

电脑 DIY 冷眼观

IE5 中藏宝贝

抓大放小玩转注册表

怎样用电脑看 VCD

PhotoShop5.5 的新花样

AMI BIOS 号码详解

攒机故障自助手册

看天上繁星 想IT未来

电脑流行配件风向标 NEW!

网络世纪畅想曲

半月刊

1月3日出版

太阳又重新升起

很早以前，不知从哪里听到这样一首诗，大意是：

夕阳下老人唱着一首忧郁的歌。
一位姑娘走来说，呀，黄昏有多么美丽！
老人叹道，太阳就要落下山去……
姑娘答，可是明天，她又会从东方重新升起。

多年来，这首优美的旋律盘桓心头，挥之不去。

21世纪的太阳已经升起。我多想知道，我们的读者今天心境如何？

也许你正面临就业问题，也许你已经下岗，生活窘迫，也许你正在仕途或商场上春风得意。

无论怎样，世纪之交给了我们一个清理人生的机会。这个时候不妨静下心来，认真想一想，是否需要调整生活轨迹？

电脑技术以如此速度推进人类文明，让人始料不及。《电脑爱好者》创办六年收获良多，但突然有一天我们意识到：21世纪无疑将是电脑爱好者们的天下，我们的读者在这个时代是最具竞争力的一个群体。这个发现让我们为之激动，并窃喜不已。

在遇到许多困惑和困境的今天，也同时充满希望和生机。关键在于我们怎样把握自己的命运，百折不挠地付出努力。

《电脑爱好者》将继续与读者携手为伴，互相帮助，满怀信心地创造更加美好的未来。因为我们信奉：太阳会永远重新升起。

编辑寄语

又一个新的千年开始了，在新千年到来之即，老编在这里给所有读者拜个晚年，祝大家在新的一年里心想事成，万事如意。

新千年的到来，给我们带来了无限的希望和暇想，在今年的刊物中，本栏目将以事件、人物为主线，全面反映电脑行业的最新进展和焦点问题，特别是大家关心的信息。这一点，在本期杂志中已有所体现，不知大家是否感到满意？

老编深知，办好这个栏目绝非老编一人之力能够承担，还需要广大读者的参与和支持。我们希望大家把自己的想法和观点告诉我们，让我们共同来把这个栏目办得更加丰富多彩，老编在这里先谢谢大家了。

——栏目主持：老牛



看天上繁星 想IT未来

□张景岗



- CPU：到底能有多快
- 谁能做操作系统翘楚
- 电子商务能走多远

当浓浓的世纪末情结在冬季里依然挥洒不去，当对于另一个百年、千年的企盼与祝福在逝者如斯的体验中逐渐升级，追思往昔、展望未来，不经意间，我们已经迈入新的世纪，并且再一次开始用现实勾描心中的蓝图。在这个充满希望的新的百年、千年，生机勃勃的IT业又将以怎样的力度一次又一次地震撼我们，改变我们关于世界的观念和生存的选择，给每一个人带来新的困惑、挑战和新的机遇，这些恐怕早已远远超出了我们的想象。在IT业，很少有人敢于预言十年，更不用说更为久远。或许我们真正能做的不过是：如何更好地把握现在。那么，就让我们看看在新世纪刚刚开始的时期，IT业将会给我们带来哪些预期的变化和意外的惊喜吧！

CPU：到底能有多快

尽管已经有越来越多的业界人士赞同PC时代已经终结，新的网络时代已经开始，尽管刚结束不久的第20届Comdex大展的主题便是"Beyond PC"，然而谁也无法否认，这个所谓新的时代正是在遍布世界的每一部服务器和每一台PC机里各式各样的CPU的高速运转中开始的。这些用肉眼看上去并不怎么起眼的家伙才是这个刚开始不久的时代的真正的"心"。无怪乎我们对芯片业的一举一动都那么关心备至、体察入微。

在过去的一年里，CPU市场依旧是风云变幻、竞争激烈，上演了不少幕精彩的好戏，细细品来颇有余味。这一年，Intel和AMD公司都推出了新的换代产品。虽然Pentium Ⅲ的序列号纷争带来了一些麻烦，但Intel公司还是继2月份推出名为"Katmai"的Pentium Ⅲ处理器后，10月底又发布了名为"Coppermine"的新一代Pentium Ⅲ处理器。它不仅将系统前端总线提升到133MHz，CPU主频最高达到733MHz，还采用了0.18微米的制造技术，使集成度大大提高，芯片面积做得更小，功耗与制作成本有了进一步的降低。11月，支持Coppermine的i840芯片组正式发布，新一轮的CPU性能大战再一次硝烟弥漫。

在与Intel的激烈拚杀中站住脚跟的AMD，虽然在低端市场上且战且走，但毕竟还是捞了一把，何况它给人们留下的不屈不挠的深刻印象以及由此带来的巨大商业潜力，更何况由于这些年的苦练内力，AMD总算可以在高端产品上向Intel发出几把比较锋利的暗器。8月初，面对Intel的封杀之势，AMD出人意料地推出了更名为"Athlon"的第七代处理器，它不仅最高主频达到

虚拟现实

如此高速的CPU用来Windows、Office显然是大马拉小车，唯一有用的是－Game！游戏，和像游戏那样使用电脑，这就是虚拟现实。享受实时三维生成的大峡谷风光和虚拟高尔夫球场上的每一寸蓝天绿地吧！更重要的是，电脑将拥有五官：有了手写笔，电脑可以"看"懂人写的字；有ViaVoice，电脑可以"听"懂你说的话；法国AC2I公司的Olfacom能让你"闻"到花香；让电脑"说话"则已蔚然成风……无疑我们的电子情人将越来越有"人情味"。

用气体制造芯片

德国化学家吉姆·克莱尔发明了用气体分子制造电脑的方法：这种分子遇氮气发光，遇二氧化碳恢复状态，这样就可以实现二进制的"开"、"关"。Intel对此持积极态度，目前硅芯片的体积趋于极限，但气体分子流仅仅不到十亿分之一！这样给电脑的性能和大小提供了广阔的发展空间，看来"耳环电脑"、"手表电脑"、"戒指电脑"也是指日可待。

650MHz，超过了 Intel 的同级产品，而且一向被视为弱项的浮点运算能力也超过了同级的 PentiumⅢ处理器。11 月底，AMD 又发布了主频与性能上再次超过 Intel 的 Athlon 750MHz 处理器，真是来者不善。眼瞅着 AMD 修炼得渐入佳境，Intel 有些沉不住气了。往年 Intel 的价格政策是一个季度调整一次，去年则差不多是每月都有一次降价。另外，去年加入操练 CPU 行列的还有目前最大的主板兼容芯片组厂商台湾的威盛电子（VIA），它先后收购了 Cyrix 和 IDT 微处理器部门，推出了 Cyrix 新处理器 Joshua，已经初步具有了三分天下的实力。在未来几年里，国际 CPU 市场良好的竞争机制必将推动最新技术的进步，也将阻止市场垄断和继续获取超额利润的企图，使用户得到更大的收益，而这正是我们所期望的。

Intel 的创始人戈登·摩尔曾经预言：CPU 的集成密度和计算能力将每过 18 个月增长一倍。近 30 年来，微处理器的发展史使这一预言成为了现实。然而与精神的无限性相对的物质特性的有限性，已经从哲学上定义了这一增长速度的物理极限性，不管你寻找到什么样的最新材料和发明出什么样的最新技术，一块小小的芯片必然存在着某一物理极限，这是确定无疑的。不过我们眼下还无须面对这一难题，半导体物理学家预测，至少在 10 年内这一倍增定律不会失效，Intel 已经转向 0.18 微米技术，IBM 实验室的研究则证实 0.06 微米的技术是可行的。人们预计，CPU 的主频到 2005 年将达到 5GHz，到 2010 年将达到 15GHz。如此强大的一颗颗带动着时代脉搏一起跳动的“心”，它将会给我们带来哪些巨大的变化真是激动得让人想不过来。据说最近微软中国研究院院长李开复博士在一次演讲会上给出了 2010 年的一个大众化的电脑配置：15GHz 主频、20GB 的内存、500GB 的硬盘。是不是很酷？猜猜看价格是多少？——4000 元人民币！

所谓网络或后 PC 时代的开始，以及 PC 时代的终结，这都并不意味着 PC 会被时代所淘汰。作为一个时代的标帜性口号，它其实仅只意味着最为热门的技术不再是 PC 而是网络了。在这个正在到来的新的时代，随着主频越来越高、性能越来越卓越的 CPU 的律动，每一台最新出品的 PC 都将因为 Internet 而更加美丽。

微米之后是纳米——几个纳米长的电极，就可以将电脑芯片速度提高几万倍！到那时……

Oracle 不希望分割微软

“我觉得这毫无意义……”，在一片“分割微软”的喧嚣中，Oracle 总裁艾略森与众不同，“即使把微软分割成四份，它仍然是几十亿美元的庞然大物……”原来，这位微软死敌的司马昭之心不是打倒巨人，而是消灭！

谁能做操作系统翘楚

去年的 11 月 5 日，美国联邦地区法院法官杰克逊就美国司法部指控微软触犯反垄断法议案公布了长达 207 页的事实认定书，认定了微软在操作系统领域的垄断地位和对竞争对手及消费者利益的损害。微软苦心经营方才挣得的统治地位遭遇到直接来自联邦政府和 19 个州的强大压力。那些对微软市场手段体会深刻的业内企业——Netscape、Sun、Oracle 们纷纷弹冠相庆，Linux 的开发商也一片叫好。然而微软如日中天的地位在未来的若干年里真的是可以撼动的吗？那些打着“到这里来享受免费”口号的 Linux 开发商们，其商业动机又有几分单纯？在 PC 时代，Intel 和微软才是真正的英雄。在以操作系统为主导的世界软件业市场，人们毕竟已经太习惯于微软的存在了，尽管它的价格对于国人来说的确是太昂贵了一点。

免费没商量

Linux 最可怕的地方就在于免费，现在微软斗士们纷纷祭起此宝。SUN 推出免费的 StarOffice，Oracle 计划推出免费的瘦型操作系统，IBM 则大力把自己转向服务型企业。更有人预言，将来所有软件都将免费从因特网络上提供，而只有服务收费。

如果恐龙灭绝，大地也会是虎狼横行的世界。

不管怎样，在新世纪开始的时候，微软试图一统操作系统市场天下的野心将不会善罢甘休，它将通过 Windows 2000 的发布剑拔弩张。这个操作系统的“巨无霸”，其源代码据称达到了天文数字般的 2200 万行，是有史以来最为复杂的操作系统。微软巨人则称其为有史以来最强大、最灵活的操作系统。相对于 Windows NT4.0，Windows 2000 有了质的飞跃，根据盖茨和微软总裁史蒂夫·鲍尔默对 Windows 2000 设计理念的介绍，它将是一个面向 Internet，可靠性极高、可扩展性极强和便于管理的操作系统，它对于大型商务站点业务的支持方面具有强大的功能。虽然在与司法部的官司里，杰克逊法官公布的事实认定使微软遭受到重大挫折，其股票价格一度大幅下跌。但在紧接着的 Comdex 秋季大展上，面临势头强劲的 Linux 的挑战，微软依旧是抢尽风头。有消息说，微软将在 2 月份的 Comdex 春季大展发布 Windows 2000 的正式版本。“心比天高”的比尔·盖茨又将率领他的无敌舰队，继在桌面领域所向披靡之后，又要蓄谋已久地在中高端市场上对 Unix 的宝座发起决定性的冲击。人们预计，Windows 2000 的发布将会成为继 Windows 95 上市以

来，微软历史上最重要的软件升级行动，并很有可能决定着未来十年PC操作系统的命运和走向，着实不可小觑。微软在中高端市场上对Unix的觊觎已久，但是由于整个因特网的主干几乎都是建立在运行Unix的众多机器和网络设备之上的，Unix的市场份额将会经受考验，但依靠自己成熟和牢不可破的技术实力，随着电子商务应用的日益火爆，Unix在高端操作系统的统治地位一时间怕还难以动摇。

去年的Comdex秋季大展，Linux显得格外抢眼，其发展速度与影响力出乎人们的预料，PC时代最强势的Windows操作系统受到最有力的挑战。它的完全免费以及完全开放的源代码，使得众多开发商们把挣脱微软阴影和对新的希望与机遇的渴望投注其中，几乎所有最著名的软、硬件公司都加入了支持Linux的行列。可以预计，在最近几年里，Linux将会迅速长大，进入主流操作系统的行列，成为反垄断的最大受益者。在服务器操作系统领域，Linux的高效、安全、稳定足以替代NT4.0，但它在多大程度上可以与Windows 2000叫板，现在还不得而知。而在桌面应用领域，Linux要想撼动Windows的绝对统治地位，看来还要有一个比较漫长的过程。

在用户的沉默和政府、竞争对手们的联手进攻下，微软这个创造了奇迹和一个时代的巨人，是不是多少显得有点步履蹒跚了呢？是该它收敛收敛，本本分分管好自己的家业了。或许，人们期待已久的后微软时代就这样悄悄地开始了。

据说，Windows 5%的功能是Bug替其实现的……

神经网络

电脑，这个眨眼间就可以看10000页书的机灵鬼其实一个字也不懂！而神经网络似乎可以改变这种局面，它赋予电脑“自学习”功能，从而让电脑拥有“头脑”、“技能”甚至“性格”！CA已经推出了产品，盖茨也大力鼓吹“数字神经世界”！

电子商务能走多远

随着计算机技术的普及和信息高速公路的实施，人类的生活方式已经发生了革命性的变化，Internet几乎渗透到每一个领域，它也不再只是停留于理念和口号阶段，而成为越来越多的人生活中绝对不可缺少的部分。对于我们人类来说，一个崭新的网络时代已经到来，这已成为不争的事实。如同今天美国的新经济正是以Internet为主导的经济，在这个新的时代，全球正在发生着由传统经济向网络经济的转变，后者已经成长为世界经济发展的重要动力，而电子商务则正在成为Internet应用的最大热点，并且已经在Internet的发源地美国获得了巨大的成功。

作为一种新兴的商务活动过程，电子商务必将带来一场史无前例的革命，它所改变的将不仅仅是传统的投资、消费模式，它还将逐渐营造出全新的社会环境和建构一个新的经济秩序。人们普遍预计，电子商务将是本世纪获取利润回报最为丰厚的行业之一。对于潜在的巨大商机，中国的商家尤其是ISP、ICP们已经在跃跃欲试，准备借着中国全面加入WTO的东风大干一场，实现其创业的伟大梦想和神话。但是每个已经进入或将要进入这个遍布风险领域的人都必须明白，他们所面对和要解决的，比起Amazon、eBay和Dell们要复杂、艰苦得多。

车与路

与其谈论电子商务何时实现，不如问问电子商务之车在我们造的路上能开多快？路是一个问题，交通规则又是一个问题。难以想像，我们会把钱存到路边银行里，我们会托路人搬送家当，我们在蒙着眼睛的市场里掏钱，我们还要在每一家商场里拥有不同的ID号！因特网是自由的，但电子商务需要权威，就像我们在公路上信任警察一样。

目前制约国内电子商务讯速发展的因素有很多。网络的带宽与资费政策的不够完善，不足千万的上网人数，以及由此导致的电子商务潜在市场容量的严重局限，如此狭窄的市场和更为狭窄、单调、亟待培育的市场需求，还不足以容纳众多的电子商务站点同时存在、良性竞争。电子商务的行业要求，必须有足够的启动资金来建设网站、吸纳人才，还要维系一个庞大、完备、有序运转的货物配送体系，这将比开一个大型百货商场的投入还要多，而国内目前还没有较为完善的风险投资机制和融资渠道，上市或引进海外风险投资还有待探索出一条成功的经验。更大的障碍还有当前国内市场机制的不够完备，特别是信用机制的不健全，EC商们必须建立他们及供需各方的简单而牢固的相互信任，而这却远远超出了技术所能解决的范围，这才是电子商务运作成功与失败的关键所在。除此之外还需解决的问题，包括适合于国内电子商务运营的软硬件平台整体解决方案、EC商们对所开展业务的准确定位、成套行业服务规范的建立，等等。可以预料，在当前市场环境并不十分友好的情形下，对于这些问题的轻视或计划不周密，那么你的创业历程将极有可能成为后来者的前车之鉴。

有一种观点认为，投身电子商务并不是为了马上获得多少利益，更主要的是如果不作而让竞争对手抢了先，将会带来被动和难以弥补的损失。但你应该记住，这只适用于那些生产实物商品的企业，而不适用于专门的EC商。

上月初，国内有多家媒体报道了北京大学第一家由在校大学生注册成立的天正公司和他们推出的 E－Post 电子邮局系统，不过，或许正是信息业的特色使然，当人们正在关注 E－Post 的进展时，E－Post 已正式更名为 POPost——

POPost：我们带来什么能给你


POPost 发明人之一：戚文敏

□ 张景岗

由北京大学物理系 94 级毕业生张明和计算机系 96 级在校生戚文敏合作开发的 POPost 电子邮局系统，其技术实质、发展前景及商业价值，在一定范围内引起了人们的关心。就此，我们采访了天正公司和提供主要技术支持的戚文敏先生。

据天正公司介绍，POPost 的创意是由张明于 1999 年 8 月提出的，戚文敏则是该软件系统的主要技术设计者。天正公司现有的 75 万资金，是由张明、戚文敏和一位在中关村从事 IT 业的人士以现金的方式投资的，北大有关方面则以无形资产和提供研发方便的形式入股。作为大学生校园创业的一个典型，北大校方对这项新技术给予热情地鼓励、扶持，但关于两位发明人一分钱不出即成为学生老板的传闻显然并不是事实。

戚文敏是四川成都人，现在还是大四的学生，当我们采访到他的时候，他正在自己公司的机房里忙着。他告诉记者，POPost 的第一阶段技术任务已基本完成，现正作进一步的调试和完善工作，用户界面目前还没有作好。当我们问到，有人传说使用 POPost 电子邮局传输十几张图片，一眨眼工夫就可以完成，并表达出自己的疑问时，戚文敏平静地回答：这是不可能的。他还就网络断线传输和邮箱空间大小问题做出了能令人接受的解释。他说，网络断线传输实际上就是断点续传，邮箱空间的无限性则是指使用 POPost 电子邮局系统，其接受空间从逻辑上说可以是无限的，另一方面，该系统也能使发送空间容量提高几十倍。戚文敏对有人把他比作中国的比尔·盖茨有些敏感，他说，他从来没有听哪位北大同学说过这样的话，而且专门有一个游戏就是用苍蝇拍打比尔·盖茨的。显而易见，他并不愿意被人当做什么比尔·盖茨。戚文敏在学校内外搞软件开发的朋友里以前就小有名气，他曾作过科印乐谱向方正排版系统转换的程序、MIS 系统软件、网吧管理程序等，他的一个 VOD 软件还获得了国家经贸委 99 年度的高新技术成果奖，这次的 POPost 电子邮局系统则是他最重要的成果。

据介绍，POPost 电子邮局系统针对现有的 E－mail 邮件传送系统存在的速度、容量、安全性、断线和垃圾邮件等问题，制定出了新的电子邮件传输协议，更好地适应了国际互联网的网络拓扑结构的特点和所采取的分组交换技术。它在技术上的创新及特点有：①采用广域分布式的多点对多点立体交互传输模式，不仅每个服务器可同时为多个用户提供服务，每个用户也可同时使用多个分布式存储服务器的服务，可以将自己得到的各处空间服务连结使用，真正实现服务器、客户端的带宽及存储空间等网络资源的充分共享，可以提高几十倍的空间容量；②在 E－mail 和 FTP 的基础上，开发出主要适用于图像、声音等多媒体信息传输的新的编码方式，大幅度减少邮件大小，加上新的传输协议中分布式多点传送方式，可大大提高邮件传送速度；③支持断点续传和延期再传，使邮件传送更加方便高效；④邮件的传输方式将不再是直接发送到对方的邮箱，而是传送到自己的空间，给接受方的只是一个类似于邮件列表式的简单信息，这样做将会减少网络流量、降低服务器负担、根除垃圾邮件，并可实现多种灵活的资料管理；⑤全面采用高级安全加密方式，提高传输内容的安全性和用户资料的保密性。

天正公司现有十余人从事软件开发和产品推广，其中有不少是在校学生。他们对这项新的网络技术的发展、应用前景很是乐观，其第一步实验原型业已完成，并称已实现了预期测试的功能。他们还打算尽快把 VOD 视频点播、档案管理等应用，移植到这个新的 POPost 平台上，预计年初推出测试版本，并计划在 4 月以前使该系统在互联网上正式投入使用。他们认为，由于该系统的强大功能和广泛灵活的可拓展性，它将很快风靡整个互联网络，成为网络信息传输与交流的主要途径，并对电子商务领域的拓展产生深远的影响。该公司称前期开发资金已经够用，现正期待着海外风险投资的加入，以帮助其实现下一步在海外寻求发展的目标。

通过采访我们还得悉，由于域名注册等原因，E－Post 已正式更名为 POPost。究竟 E－Post 或 POPost 的路能走多远，在世纪之交的时候它是不是真的能给我们带来些什么，还是让我们拭目以待吧。

希望工程是1989年由中国最具规模的非盈利性社会公益组织——中国青少年发展基金会（NGO& NPO）组织实施的一项公益活动。十年后，在社会各界的共同努力下，失学儿童已经渐渐成为历史，希望工程也将开始实施工作重点的转移，希望工程的后续项目——希望工程——水木清华远程教育网（简称希望网校）便应运而生了，从而使希望工程在网络时代焕发出新的光芒……



希望网校——梦境并不遥远

□特约撰稿 轩东 葛言

并不遥远的故事

这是一个真实的故事。广西平果县新安乡汤那屯，小学4年级7个女生中有5个失学。是贫困，恶魔般的贫困剥夺了他们上学的权利。5个孩子中最大的王爱美14岁，最少的王矢荣才11岁。

5个孩子没去过县城，没坐过汽车，他们日常的工作是放牛、砍柴、打猪草，在这里，全村人均收入不到140元，人均口粮不到150公斤，人们努力的目标就是吃饱饭。

不过，当问起这5位小姑娘有什么愿望时，她们却异口同声地回答：想读书。王爱美说：我想读书，可是家里没有钱。爸爸说：没有钱，怎么读书？要是读书不要钱就好了。……

类似的故事还有很多：

这是一个正在听课的小女孩，那双大眼是那么的专注，专注中露出的忧郁似乎在告诉人们，她担心读书的机会将要失去。

这是一个靠在教室门边的小男孩，脖子上跨着小书包，却进不了课堂。父母有病，没钱上学，他只能在教室外徘徊一时，以填补一下心中对读书的渴望。

这是一群蹲坐在露天青石板前上课的孩子，他们扬起脖子，微张着嘴在认真听讲，就像幼崽要贪婪地吸吮乳汁。

……

九十年代初，记者们拍摄的一张张照片，真实记录了当时我国边穷地区的教育状况。现在看来仍是那么触目惊心，催人泪下。那一个个充满渴望的眼神，表达了边穷地区孩子们的心声："我要上学！"这句话，唤起了无数中国，乃至世界各地人们的爱心；这句话，筑就了我国社会教育公益事业史上参与面最广、最具影响力的丰功伟业——希望工程。

十年过去了。希望工程接受海内外捐款逾16亿元，救助贫困地区失学儿童210余万名，援建希望小学近8000所。希望小学的广大师生已基本可以"有校读书、有书可读。"这时，他们的心中，还有什么新的希望呢？我们，又可以帮助他们做些什么呢？

山村教师的苦恼

1994年，河北省涞源县桃木疙瘩村。

希望工程的首批受助者之一张胜利初中毕业回到村里，当上了代课老师。工作很苦，很累，课很多，薪水也少得可怜，但他忘不了早已暗暗许下的诺言：我要回来当老师，让更多的山里孩子和我一样得到爱和知识。

村里的条件仍然艰苦，农村常见的茅草房里几件自制的家什，没有肉，一罐猪油要吃大半年，三个月难得吃上青菜。这些对他来说没什么，从小苦惯了。可他还是犹豫了，想先离开这里：当年的学习底子太差了，这样教学生会"误人子弟"的。

据《南方周末》报道，1999年6月12日，广东省阳山县对全县2500多名小学教师进行了一次基础知识摸底测试，考小学1年级至6年级教学大纲里面的内容，考题包括改错：阴谋鬼计、坚强不曲……数学：七千零三万五千三百四十的阿拉伯数学写法是什么……结果是：超过三分之一的人达不到70分，其中349人不及格，语文最低分是20分，数学最低分是3分。

这并不能全怪老师。这场考试语文得了30分的陈秋老师16岁初二毕

业就当起了老师，已经当了 20 年，曾经在一个教学点教了 6 年，一个人教 4个年级，语文、数学、体育、音乐什么都教。现在，他要教数学、思想、音乐、体育等 7 门课，月薪只有 570 元。每到寒暑假，陈秋还要到蔬菜收集点做帮工，这样一天能赚四、五十元。即便这样，他还是用 3 年时间学完了中师课程。

为了提高师资水平，阳山县教育局曾分别到几所大学摆摊纳贤，结果一个人也没招回来。人家一听到山区教书，而且月薪只有几百元，扭头就走了。他们现在已经对招本科生不抱希望，只希望有一个高素质的讲师团来，一年半载都无所谓，一两个月也行，至少让教师们开开眼界，看别人是怎么上课的。据说 1987 和 1988 年北京的讲师团来过这里，被讲师团带过的老师现在基本上都成了阳山的教育骨干了。

像张胜利、陈秋这样的乡村教师在全国何止成千上万，他们渴望着充实自己的能力，渴望着自己教出的学生能得到更快的发展。





希望在行动

从救助第一位失学儿童张胜利，建起全国第一所希望小学开始，希望工程的发展，凝结了中国青少年发展基金会同志和广大志愿者的无数心血。当孩子们有钱上学、有学可上之后，他们的目光又投向了如何提高对受助儿童的教育水平上。1999 年初，中国青基会常务副理事长秘书长徐永光在接受中央电视台采访时指出，1999 年中国青基会将实施希望工程工作重点的转移，即由对贫困地区失学儿童的普遍救助转移到希望工程受助生的跟踪培养和希望小学的后续扶持上来。其中一项重要的工作就是提高希望小学的教育教学水平，使之在贫困地区基础教育中更好地发挥示范作用。



说到这里，不能不提到希望工程建设大军中的一员，现任中国青少年发展基金会希望网校项目办公室常务副主任白玉莲。

1990 年春，清华大学又一批研究生即将毕业，一位女学生来到清华园的园中之园——“水木清华，告别这里的一华一木，一山一水。”她知道，寒窗苦读 20 载，现在到了报效国家的时候了。这位品学兼优，同时还担任着校系党团干部的学生，名叫白玉莲。

随着“下海”的浪潮，白玉莲来到了中关村，干起了现代高科技的前沿项目，网络工程。

几年的商海沉浮，风风雨雨，白玉莲凭着她在学校练就的敏锐的洞察力和过人的社交能力，在事业上获得了成功。可她仍觉得有些怅然若失。

她退出了。“我需要静下心来想一想，”她对自己说道，“我的理想是什么？”

白玉莲整理着自己的思路。

“科教兴国”。这是当前党中央的战略决策。目前最弱的明显是‘教”。教育的特点之一是尽可能给予人以同样质量的知识。

“互联网”。这一引发了一场革命的高科技结晶，其最大特点是给予人以莫大的便利，消除时空的束缚。



那么，将二者结合起来呢？白玉莲有些兴奋了：建一个教育网，一个覆盖全国边远地区的远程教育网。让那些最需要、最渴望、能得到最大收益的人上网。她第一个想到的是希望小学的师生，同时，她也想到了希望工程的组织者，中国青少年发展基金会。

1999 年早春的北京，晨风仍寒气袭人，但圆明园已解冻的湖水，枝头摇曳的柳苞，展示了春天的悄然到来。晨风中，白玉莲和同事们走向青基会。

听完白玉莲的介绍，徐永光秘书长，这位十年前的团中央组织部长，令人尊敬的希望工程创业人顿时眼睛一亮：“太好了，这与希望工程下一步的发展

方向正相吻合。”从这一天开始，白玉莲开始为帮助那些希望工程救助的学生们奔忙。

和白玉莲聊天，你从来听不到她提起为帮助那些儿童牺牲了什么，却总能听到青基会十年来致力于希望工程的可歌可泣的人们和那些儿童的种种感人事迹，谈到建成的第一所希望网校——大同网校的孩子们，她说：那些儿童都是孤儿，虽然身世坎坷，可他们却从来不会自艾自怨，对帮助他们的人，充满了从心底里发出的感激，当你置身于他们之中，那种对待亲人般的依恋就会温暖你的身心，你甚至会觉得是他们使你的身心受到一次彻底的洗礼。他们聪明、刻苦，而且比城里的孩子有韧劲，只要培养得法，他们当中一定会出人才，非常非常好的人才。她甚至认为：一旦有了网校，有了这种能够拉近距离、拉近时空的现代工具，使这些孩子们也能享受到优秀教师和优秀教学方法的指导，这些孩子的才能将得到极大的发挥。“他们当中的优秀人才，一定能打败世界上所有的竞争对手，我坚信有那么一天。”她说。

水木湛清华

水木清华来源于古人的一句诗：“水木湛清华。”湛，清洁也；清，纯洁；华，古意同花。所以这句诗的意思，也可以解释为：“雨水的灌濯与绿树的保护使花朵更纯洁美丽。”

希望工程水木清华远程教育网是否意味着在希望小学就读的这些祖国的花朵，又将迎来更精心的呵护与滋润呢？1999年4月，青基会正式宣布：“希望工程战略重点转移，希望工程水木清华远程教育《希望网校》开始建设。”

“希望网校的目标是十年之内建立一个国内最有影响的远程教育网和最具特色、最有影响、最为有效的终身培训网。将所有条件具备的希望小学（8000所左右），及其结对中学均联入网校……”

清华大学著名教授吴建平先生在论及Internet在中国教育领域的应用时曾写道：有些人认为，使用Internet是发达国家的事情，中国还有许多孩子得不到基础教育，还有希望工程。……但希望工程也要采用先进的技术手段，也要讲究效率，否则永远没有希望。不重复以前的老路，用Internet的教育手段建设我们的希望工程，才是真正的希望所在。

目前，发达国家和地区纷纷制定了基于Internet的教育发展战略，美国总统克林顿早在1996年就提出了“教育技术行动”（Education Technology Initiative）。纲领指出：到2000年，美国的每间教室和每个图书馆都将联上信息高速公路，让每个孩子都能在21世纪的技术文化中受到教育。

在中国，在希望工程，对这些老师们、孩子们而言，网校绝不是锦上添花，而是雪中送炭。因为，网校的一个重要优点是大家可以共享一位优秀教师和一套优秀计算机教学软件库的教学，可以消除空间和时间的阻隔，可以用最少的硬件投入来获得最优秀的教学效果，而且还可以建立网上教师培训机制，千千万万个张胜利、陈秋的渴望将成为现实。

在山西太原大同静弦希望网校落成典礼上，兴奋的学生和同样兴奋的老师围挤在电脑旁，当年轻的老师用还显笨拙的双手敲击希望网校：www.hohoedu.cn后，刹那间，屏幕上展现了那充满希望的天空，北大附小与千里之外的太原联接在一起了。这是教学大纲、这是教案重点、这是习题库、这是学校一周要闻……

伴着孩子们的欢呼，一位青年教师兴奋地说：“真是太棒了！要说我们也是师范的毕业生，可跟北京的这些老教师比，教学的经验、能力还真是差一些。这下好了，看着人家是怎么备课的，自己也明白了许多。”

白玉莲说：当我们看到教师们尊敬的目光，孩子们天真无邪的笑脸，所有人的眼睛都湿润了。什么是成就感？什么是内心的满足？农民望着自己耕种的沉甸甸的谷穗时的感觉，建筑师望着自己建造的拔地而起的高楼时的感觉，还有，我们此时此刻的感觉！

……

“老师，我是广西的一个数学老师。看了您的教案，我还是对四则运算变为简单方程的表达有些不清楚。您能再详细讲解一下吗？”

“可以。你应该抓住这一点来对学生讲解………”

“老师，我是陕北的，教语文。课文里有一句话‘嘹亮的冲锋号吹响了’，这个‘冲锋号’到底是那个金属物呢？还是金属物发出的声音？我们争论不休。”

“啊。这个问题我一下子也说不清了。但我可以帮你请教一下专家。明天给你答案好吗？”

“老师，你好！我们是沂蒙山的小学生，快过年了，这是我们用PowerPoint做的贺年卡，是送给您的礼物，您喜欢吗？”

“真漂亮，我非常喜欢，谢谢你们！”

今天，这样的情景还只是我们的梦想，不过，就算是在梦境中，这也是一个五彩缤纷的梦境，这梦境，并不遥远！





联想15岁

从1984年以20万元人民币创业到今天，联想渡过了15年中，联想已发展成为资产总额65亿，销售收入176亿元的大型企业(1998年数据)，位居全国电子百强第一名。

在谈到联想高速成长的原因时，联想总裁柳传志把它归结为战略目标明确坚实，坚持在PC领域与外国规模企业展开竞争，并通过高科技产业化实现技术向利润的转化。

联想一直坚持的发展思路，使联想在贸工技发展道路上迅速发展，1999年第三季度，联想电脑以8.5%的市场占有率，荣登亚太市场PC市场销量榜首，成为亚太市场的新科状元。联想昭阳笔记本电脑也已成为中国市场第二名，进入亚太市场第八名，而联想万全服务器则以11%的市场占有率排名中国市场第四。

值得一提的还有，联想最新发布的“天禧”因特网电脑，在今年Comdex大展一露面，即受到国际各大电脑厂商的关注，其易用性设计，更令用户赞不绝口。同时，联想科技以“轻松一点，时尚一点”为理念开发的天玑、天权通用掌上电脑，IC卡型、条码扫描型、GPS型专业掌上电脑以及MP3随身听等产品，更进一步丰富了联想的产品线，为联想在因特网时代的发展打下了坚实的基础。



管家交给Works 2000

微软(中国)有限公司在北京发布了该公司第一个面向中国个人办公、家政事务管理的中文版套件——Microsoft® Works 2000。该套中文软件是一个专门为家庭办公和家政事务管理而设计的集成套件，为用户提供了众多的模板和必备工具。39个任务向导，222多种家常任务，直观方便，即买即用。这款产品建议零售价人民币288元。

雅宝组织“集体议价”

雅宝竞价交易网(http://www.yabuy.com)推出一种被称之为‘集体议价’的全新电子商务模式。

“集体议价”是一种全新的互联网商务模式，它充分利用互联网的特性将零散的消费者及其购买需求聚合起来，形成类似集团采购的庞大订单，从而与供应商讨价还价。

康柏和光也推“一点通”

在这款产品中，康柏和光不仅设计了独特的功能键，实现了一点上网、一点播放、一点搜索和一点加密、一点备份。还针对网络的特点，设计了滚轴鼠标，让用户能方便快速地浏览到较宽的网络页面；另外在音箱、显示器、ZIP安全驱动盘等的设计上，也采用了多项世界最先进的技术，一张ZIP盘片可容纳长达92小时的声音或20余首MP3音乐，容量达100MB。

利盟挑战网页打印质量

世界著名打印机厂商利盟国际有限公司，向中国推出了全新的Lexmark Z31彩色喷墨打印机。这款采用了Web Smoothing技术的Lexmark Z31彩色喷墨打印机，可以非常好地解决这个问题。提升低解像度影像的打印效果，令打印出来的网页影像格外清晰。

鸿达推出《家佳开放式课堂》

鸿达公司推出的这款产品最大的特点是允许用户通过互联网现场与教师交流，用户有任何疑问都可以通过鸿达的网站与技术工作工程师交流，或者通过热线电话进行咨询，体现了软件教学中“教”与“学”的开放性特点。《家佳开放式课堂》首批开设了16门课程，并以每门课程24元左右的价格上市，是否能得到用户的认可我们将拭目以待。

ATI Rage Fury MAXX上市

ATI Rage Fury MAXX是ATI目前用来和nVidia GeForce 256和S3 Savage 2000相抗衡的产品，以Rage 128 Pro芯片为基础，并且每颗芯片都支持独立的32MB显存，使得整张卡可支持64MB显存。

AMD(苏州)公司正式建成投产

昨天，坐落于苏州工业园区内的美国AMD半导体(苏州)公司正式建成投产，江苏省委书记陈焕友专程前往祝贺。AMD公司这次在苏州工业园区投资的封装厂，投资总额达1.08亿美元。主要是对快闪存储器和通讯与网络器件进行测试、打标和封装。

3dfx 公开 Glide API 源程序接口

12月6日,3dfx 向外界宣布,其著名的 Glide 应用程序接口将全部对外公开,并将公布该公司目前已上市的所有 3D 加速产品的硬件规格,以期能让开发者设计出更好地、完全支持 3dfx 技术的软硬件新产品。

创新推出千禧版音箱

千禧年是人类世纪末的盛会,为迎接千禧年,创新科技 Creative 特别推出了千禧金装版、千禧银装版的 Cambridge SoundWorks PCWorks 2.1、FPS1000 4.1 音箱。千禧金装版、银装版的 PCWorks、FPS1000 音箱将于近期上市,限量发售。

用户认可低价 PC

CCID 近期对今年低价电脑市场调查结果显示,用户对低价电脑表现出很大程度的认可和接受。据统计,6-9月份低价 PC 的总体销售量为 13 万台,占台式 PC 总销售量的 10% 左右,家庭用户为 8.8 万台,商业用户为 4.2 万台。

冲击波推出两款音箱

最近,东方力讯公司推出了两款新产品,冲击波 1000S Ⅱ和 2.1 系统冲击波 CB-41 多媒体有源音箱。

冲击波 1000S Ⅱ采用 4 英寸防弹布低音,高音单元为 3/4 英寸丝膜球顶扬声器,冲击波 CB-41 采用了 2.1 系统设计,能够产生动感十足的音响效果。

《翰林汇多媒体课堂》出了小学版

翰林汇软件产业有限公司将在 2000 年 3 月份推出《翰林汇多媒体课堂》(小学 2.0 版)。包括小学 3~6 年级的语文、数学和英语共 12 张光盘。

3721 崇尚傻瓜化

“3721 中文网址”最大的诱惑力在于:可以使用最自然的中文名字浏览多姿多彩的网上世界。最近,“3721 中文网址”又推出了“拼音字头”访问方式。用户访问网站时既可以输入中文名字,又可以输入相应拼音的第一个字母。

《神奇画板》即将上市

北京爱博赛软件开发有限公司将于 2000 年 1 月 8 日与 2000 年 1 月 18 日分别以 22 元及 28 元的超低价位推出《神奇画板》涂鸦篇和创作篇,涂鸦篇可让儿童在几千幅样图的指导下涂图,创作篇则提供了一个自由发挥的创作平台。

让 PC 也可以“RAID”

随着 IDE RAID 逐渐成为市场上的主流产品,PROMISE 日前率先推出为台式 PC 机及服务器使用者设计的 Ultra DMA66 IDE RAID 卡(IDE 磁盘阵列卡)——FastTrak66。它可为用户提供比新 Ultra DMA66 硬盘快一倍的性能,同时还可以使硬盘具有容错备份的功能。FastTrak66 可向下兼容 Ultra DMA33 和 EIDE 硬盘,并同样可使这些款式硬盘的存取速度发挥至原来的两倍。



三星推出第一部电视手机

近日,三星电子宣布开发成功了世界上第一部便携式电视手机 SCH-M220,它同时具备了电视播放和手机通话功能。

施乐蝉联最有价值产品奖

XD100 是施乐公司专门为家庭办公和中小企业用户(SOHO)设计的数码激光复印/打印机,其视窗打印速度为每分钟 8 页,复印速度为每分钟 10 页,精度可达 600X600dpi。日前这款产品荣获 PC Computing 杂志“最有价值产品奖”(MVP 奖)。

新一代金融雷达

中国最大的专业财经网站和讯网于 1999 年 12 月 1 日推出新一代金融雷达——和讯金融搜索引擎。它囊括了国内金融证券网站几乎全部的内容,并可提供本站检索与全球检索。和讯金融搜索设有“每周和讯推荐”、“每周新站”、“热门关键字”等栏目。

“当当”网上书店正式运行

中文图书网上书店——“当当”(http://www.dangdang.com)12 月 9 日在北京登台亮相,正式营业。“当当”网上书店是目前全球中文图书品种最齐全的售书网站。自 11 月 1 日试营业以来,“当当”网站最高日流量逾 5 万,第一月便接待了近百万的访问者,接到网上订书单逾万张。

恒升诉王洪等案一审审结

恒升诉王洪及另两家媒体名誉侵权案一审审结,法院认为王洪在互联网上发布的言论对恒升构成侵权,判决王洪及另两家媒体败诉。三方除须向恒升公开致歉外,还须赔偿恒升公司损失近百万元。被告三方均表示将提起上诉。

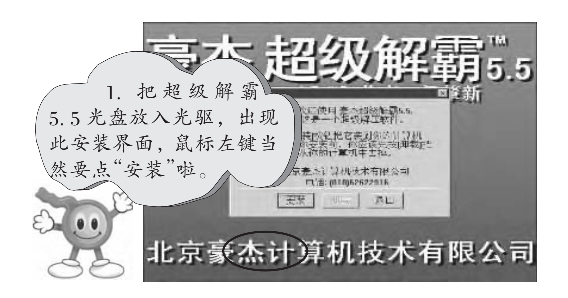
小乔细语：初入门的朋友，当你通过“Windows98无师自通”与电脑结下不解之缘之后，我们又要继续下一步的航程了。电脑到底用来干什么呢？就让我们从家庭应用开始吧。如果你家里没有VCD机，让电脑来充当一把如何？不过，你得先在电脑里装上能播放VCD的软件。问问周围的朋友，是不是都在用超级解霸？想不想试一试？这回，我们用看图说话的方式，让你对安装和使用一目了然。

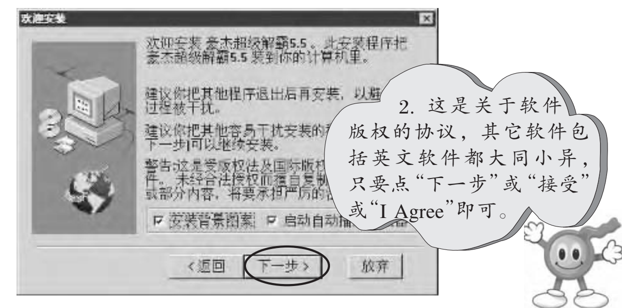
有些朋友可能会说，这也太简单了，干嘛说那么详细？回想一下自己刚入门的情景，是不是也经历过那样的不知所措？给那些初学者们留下一个空间，让他们也能展翅高飞，是我们的期盼。

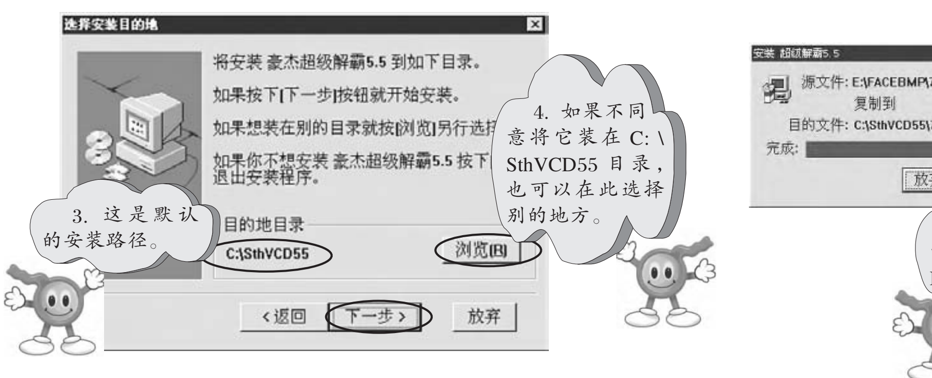


怎样用电脑看VCD

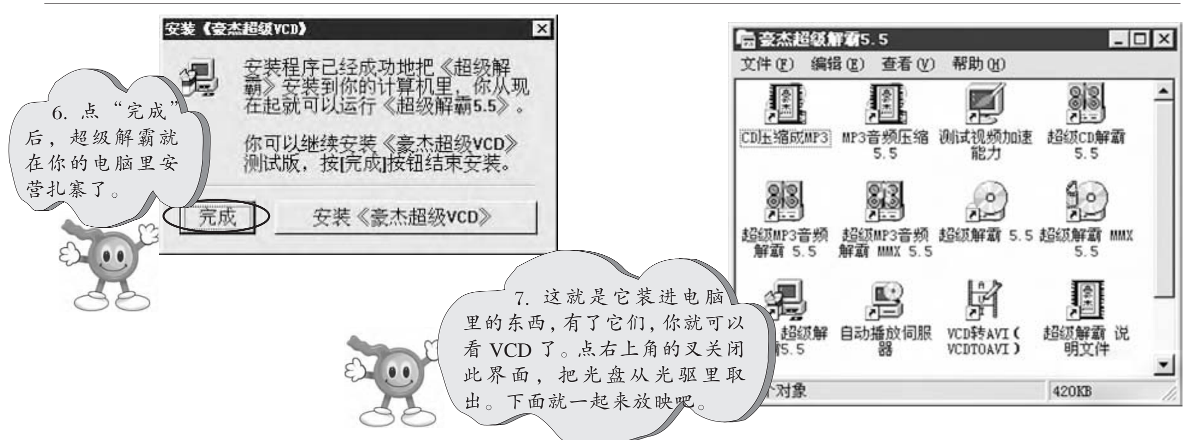
□北京　Select Lee

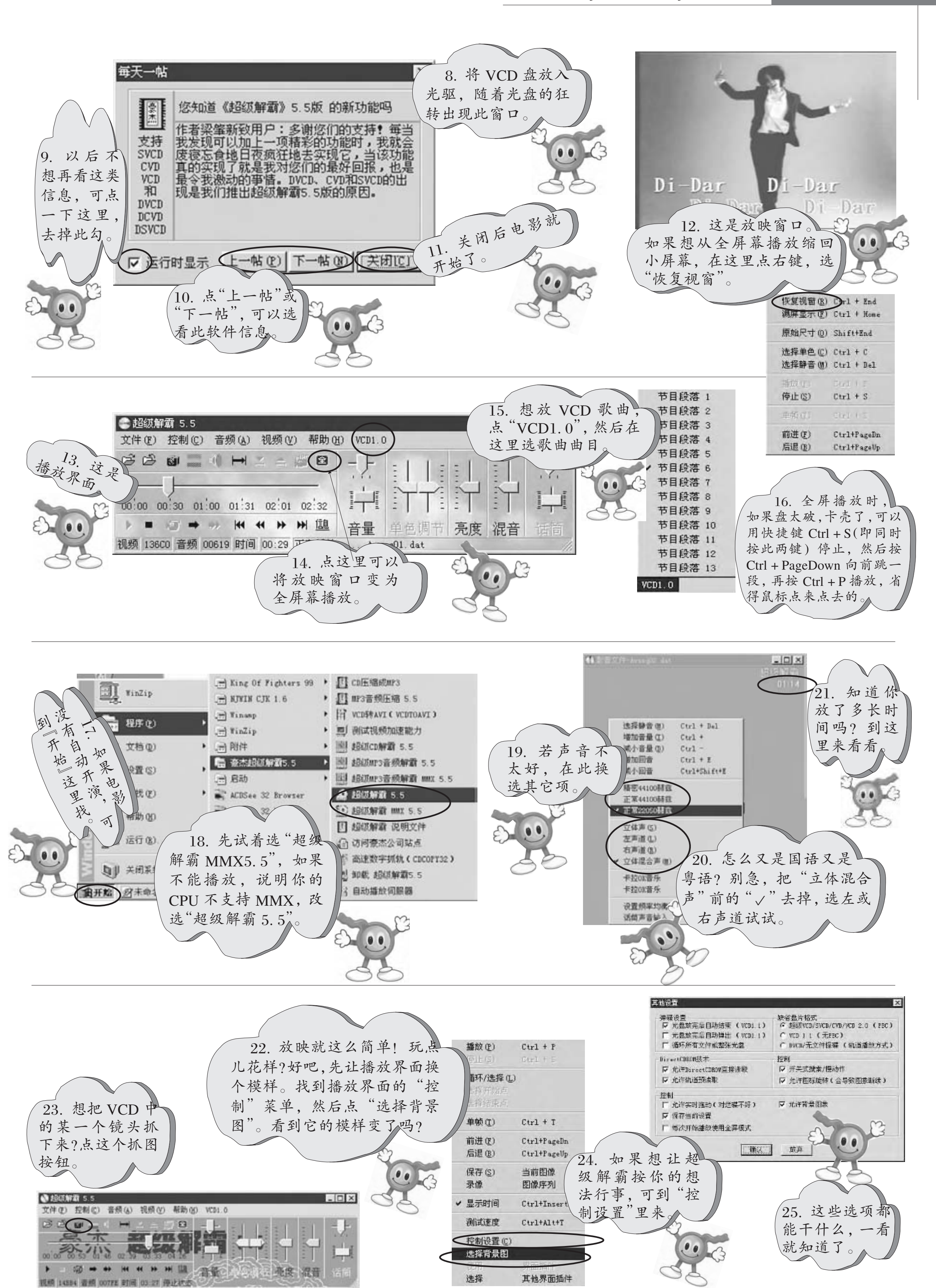











8. 将VCD盘放入光驱，随着光盘的狂转出现此窗口。
9. 以后不想再看这类信息，可点一下这里，去掉此勾。
10. 点“上一帖”或“下一帖”，可以选看此软件信息。
11. 关闭后电影就开始了。
12. 这是放映窗口。如果想从全屏幕播放缩回小屏幕，在这里点右键，选“恢复视窗”。
13. 这是播放界面
14. 点这里可以将放映窗口变为全屏幕播放。
15. 想放VCD歌曲，点“VCD1.0”，然后在这里选歌曲曲目。
16. 全屏播放时，如果盘太破，卡壳了，可以用快捷键Ctrl＋S（即同时按此两键）停止，然后按Ctrl＋PageDown向前跳一段，再按Ctrl＋P播放，省得鼠标点来点去的。
17. 如果电影没有自动开演，可到『开始』这里找。
18. 先试着选“超级解霸MMX5.5”，如果不能播放，说明你的CPU不支持MMX，改选“超级解霸5.5”。
19. 若声音不太好，在此换选其它项。
20. 怎么又是国语又是粤语？别急，把“立体混合声”前的“✓”去掉，选左或右声道试试。
21. 知道你放了多长时间吗？到这里来看看。
22. 放映就这么简单！玩点儿花样？好吧，先让播放界面换个模样。找到播放界面的“控制”菜单，然后点“选择背景图”。看到它的模样变了吗？
23. 想把VCD中的某一个镜头抓下来？点这个抓图按钮。
24. 如果想让超级解霸按你的想法行事，可到“控制设置”里来。
25. 这些选项都能干什么，一看就知道了。
每天一帖
您知道《超级解霸》5.5版 的新功能吗
作者梁肇新致用户：多谢您们的支持！每当我发现可以加上一项精彩的功能时，我就会废寝忘食地日夜疯狂地去实现它，当该功能真的实现了就是我对您们的最好回报，也是最令我激动的事情。DVCD、CVD和SVCD的出现是我们推出超级解霸5.5版的原因。
支持 SVCD CVD VCD 和 DVCD DCVD DSVCD
运行时显示
上一帖(P)
下一帖(N)
关闭(C)
Di-Dar Di-Dar
恢复视窗(R) Ctrl + End
满屏显示(F) Ctrl + Home
原始尺寸(O) Shift+End
选择单色(C) Ctrl + C
选择静音(M) Ctrl + Del
停止(S) Ctrl + S
前进(F) Ctrl+PageDn
后退(B) Ctrl+PageUp
超级解霸 5.5
文件(F) 控制(C) 音频(A) 视频(V) 帮助(H) VCD1.0
00:00 00:30 01:00 01:31 02:01 02:32
音量 单色调节 亮度 混音 话筒
视频 136C0 音频 00619 时间 00:29
节目段落 1
节目段落 2
节目段落 3
节目段落 4
节目段落 5
节目段落 6
节目段落 7
节目段落 8
节目段落 9
节目段落 10
节目段落 11
节目段落 12
节目段落 13
VCD1.0
WinZip
程序(P)
文档(D)
运行(R)
关闭系统
开始
King Of Fighters 99
NJWIN CJK 1.6
Winamp
WinZip
附件
豪杰超级解霸5.5
启动
ACDSee 32 Browser
CD压缩成MP3
MP3音频压缩 5.5
VCD转AVI（VCDTOAVI）
测试视频加速能力
超级CD解霸 5.5
超级MP3音频解霸 5.5
超级MP3音频解霸 MMX 5.5
超级解霸 5.5
超级解霸 MMX 5.5
超级解霸 说明文件
访问豪杰公司站点
高速数字抓轨（CDCOPY32）
卸载 超级解霸5.5
自动播放伺服器
选择静音(M) Ctrl + Del
增加音量(I) Ctrl +
减小音量(D) Ctrl -
增加回音 Ctrl + E
减小回音 Ctrl+Shift+E
精密44100赫兹
正常44100赫兹
正常22050赫兹
立体声(S)
左声道(L)
右声道(R)
立体混合声(M)
卡拉OK音乐
卡拉OK音乐
播放(P) Ctrl + P
停止(S) Ctrl + S
循环/选择(L)
单帧(T) Ctrl + T
前进(F) Ctrl+PageDn
后退(B) Ctrl+PageUp
保存(S) 当前图像
录像 图像序列
显示时间 Ctrl+Insert
测试速度 Ctrl+Alt+T
控制设置(C)
选择背景图
选择 其他界面插件
其他设置
光盘放完后自动结束（VCD1.1）
光盘放完后自动弹出（VCD1.1）
循环所有文件或整张光盘
缺省盘片格式
DirectCDROM技术
允许DirectCDROM直接读取
允许轨道预读取
控制
开关式搜索/慢动作
允许图标旋转（会导致图像断续）
允许实时拖动（对旧硬件不好）
允许背景图案
保存当前设置
每次开始播放使用全屏模式
确认
放弃
超级解霸 5.5
文件(F) 控制(C) 音频(A) 视频(V) 帮助(H) VCD1.0
豪杰 超级解霸
音量 亮度 混音 话筒

小乔细语：现在你可以说会用超级解霸放 VCD 了，但它还可以放 CD 和 MP3 音乐，在前面的超级解霸程序里看到了吗？除此之外，它还有不少潜能等着你来挖哩。

挖掘超级解霸 5.5“潜能”

□山东 宁静

一、测试系统性能

启动超级解霸后，打开一个视频文件用于播放，然后单击播放界面上的“停止”按钮停止播放。单击【控制】→【测试速度】，几秒钟后系统将会弹出一个对话框，在此对话框中详细描述了本机系统和标准 MMX166 系统间各项参数的对比情况。包括音频性能、音频解码时间、视频性能、视频解码时间以及 CPU 占用情况等等。最好在关闭其他程序后再进行测试，以免影响测试效果。

二、给 CPU 降温

超级解霸 5.5 里有个“自动播放探测器”，不过很多用户并不喜欢它，害怕它占用过多的资源，常常把它关闭掉。其实，它还是蛮有用处的，双击任务栏右下角的小光盘图标（如果没有图标，请启动“自动播放探测器”），在弹出的对话框中单击【设置】，选中【空闲时让 CPU 节能】，这样每当计算机不工作、CPU 空闲的时候，WINDOWS 系统就会自动调用 HLT 指令让 CPU 降温。实践证明，这种方法还是具有一定效果的。

三、截取 VCD 片段

有时想截取某一段或仅仅几分钟的 VCD 片段该怎么办呢？总不能一幅幅的截取下来，然后再像幻灯片一样播放吧。别忙，这里可以实现，不过需要有点耐心。单击“停止”按钮停止播放后，单击窗口上“循环/选择录取区域”按钮（小喇叭右边的那个），此时该按钮上将显示双向箭头图标。

拖拽游标至想要录取区域的起始位置，单击“选择开始点”按钮，这时我们可以看到开始点左边一段呈现白色。拖曳游标至想要录取区域的终止位置，单击“选择结束点”按钮，中间呈蓝色的那一段即是我们要截取的 VCD 片段。然后单击“录像制定区域为 MPG 或 MPV 文件”按钮（标有 MPG 字样的那个），根据需要选择文件类型并输入文件名，单击“保存”后系统将出现“正在处理”对话框并显示进度。待处理完毕后，赶快用超级解霸 5.5 播放看看，效果怎么样？

不过需要注意的是，在截取 VCD 时，最好在【控制设置】里去掉“允许 DirectCDROM 直接读取”前的“✓”，这是因为如果 DirectCDROM 在工作，对于扇区的读取并不要求数据正确，这样截下来的片段有可能存在损坏的数据。

同样，启动音频解霸后，也可按同样的方法截取声音，并可保存为 MPA 音频文件或 WAV 波形文件等。

四、把 WAV 文件或 CD 转为 MP3

MP3 音乐文件是目前广泛流行的一种文件压缩形式，超级解霸提供了把 WAV 文件或 CD 转为 MP3 的功能。单击【开始】→【程序】→【豪杰超级解霸 5.5】→【CD 压缩成 MP3】/【MP3 音频压缩 5.5】，这取决于你是想要将 CD 音轨还是 WAV 波形文件录为 MP3。下面以 CD 为例，在光驱内放入一张 CD 碟，单击“打开 CD 碟”，然后在 CD 歌曲列表中选择一个想要压缩的文件，单击“保存路径”，输入要保存的路径和文件名，在“压缩层次”中选择“MP3（第三层）”，并设置“压缩频率”为“44100Hz”，单击“开始”按钮将开始录音为 MP3。录制完毕后用 WINAMP 播放一下，效果还不错吧。

五、快速播放

当我们把一张 VCD 碟片放入到光驱时，只要没有关闭“自动播放探测器”或禁止自动播放 VCD，系统就会自动启动超级解霸进行播放，这大大方便了我们的操作。然而，有时当我们把大量的 MP3 或一些 VCD、MPG 文件拷贝到硬盘上时，“自动播放探测器”就不起作用了，当然，我们可以在运行超级解霸后用“打开多个文件”的方式来播放，不过这种方法比较麻烦。其实，还有更简便的方法，启动超级解霸后，再打开资源管理器，浏览这些文件，想播放时直接用鼠标把它们拖放到超级解霸界面上即可播放，你说简单不简单？

六、自定义快捷键

超级解霸 5.5 内置了一些快捷捷，比如声道的切换：Shift＋S 表示选择立体声，Shift＋L 表示选择左声道，Shift＋R 表示选择右声道等等，但有时我们并不习惯这种定义方式，超级解霸允许用户自定义热键，以便更好地支持遥控器。用记事本打开超级解霸所在目录下的 STHCMD.INI 文件，找到最后［CommandKey］一节，这里存放的是缺省的热键，用户可以用 Alt、Shift、Ctrl 键加上字母来自定义热键，例如定义：

ID_STEREO＝Ctrl＋S；选择立体声

ID_LEFTMONO＝Ctrl＋L；选择左声道

ID_RIGHTMONO = Ctrl + R; 选择右声道

ID_MIXEDMONO = Ctrl + M; 选择混合单声

存盘退出，然后重新启动超级解霸，自定义的热键就可以使用了。

解霸也能看 DVCD

□大连　刘继峰

DVD 碟片价格令人难以接受，DVCD 这一中间产物一时间就走俏起来。但 DVCD 对 PC 的兼容性很差，很多人抱怨每每碟看到一半就看不下去了，更有甚者根本就不识碟。其实，解决问题的方法就在你手边。

用超级解霸 5.0 版本时请将自动侦测功能关闭，然后选择“文件”菜单下的“播放万能轨道”方式播放。此方法可解决 DVCD 不识碟的问题。对碟放到一半就完的问题可按下法解决：选择“帮助”旁边的“DVCD”，换一个段落就可以继续观看下半部分了。如果嫌麻烦干脆换上超级解霸 5.5，只要在“控制”菜单下选择“设置”，在缺省盘片格式中选“DVCD/无文件怪碟”，就可解决。

局域网上看 VCD

□湖南　姑苏春暖

我们宿舍的电脑联网后，闲来无事也看一看 VCD，遇到好的片子大家争先恐后抢着看，很不方便。能不能在网上进行广播播放呢？有了。

先到 http://www.herosoft.com 下载豪杰超级解霸 5.5 十全大补丸（1.5MB）、补丁文件 DVBVOD.DLL 和 STHCHINA.DLL（102KB）。执行十全大补丸，再将 DVBVOD.DLL 和 STHCHINA.DLL 拷到超级解霸的安装目录，覆盖原来的文件。

运行超级解霸，在文件菜单中多了一项“接收 DVB 广播”的选项，这时打开此项会出现“No DVB Stream Data Broadcast”的错误。这时播放影音文件，会出现一个对话框，选择“进行 DVB 广播”就可以进行网上广播了。

可以同时播放一部或几部 VCD 电影，到底能播放几部电影要看网卡和计算机的速度，ISA 网卡太慢只能接收很难广播，机器速度小于 300MHz 也不适合广播。最好只有一部 VCD 进行广播，如果多个计算机同时播可能会严重影响广播效果。

接收端的超级解霸也要进行同样的升级，正确升级后打开超级解霸时选“接收 DVB”的选项，就能收看了。

注意：光驱不能同时打开两个以上的文件，否则激光头受不了。最好不要让广播占满网络，否则其他通讯受阻。10M 网可以达到 7 个 VCD 同时广播，这需要 DVB 广播服务器（即 NET10MBC.EXE，也可在上面的网址找到），否则最多只能有 3 个 VCD 互相广播。



对于在校的大学生而言，寝室上网真是美丽而难以承受：除了某些高校寝室直接联入中国教育网外，大多数学校寝室只安装了 201 电话，必须使用专门的 201 电话卡。按照电信部门的惯例，201 电话使用起来既贵又麻烦而且根本不提供什么“技术支持”，这给大学生上网造成相当的不便。我们走了许多弯路才找到了这么些解决方法，现在写出来，希望对您有所帮助。

首先是拨号的问题。据了解，所谓的 201 电话也分好几种：有的拨号码是 201，有的是 2011。如果你使用的是地道的“201”卡还算比较幸运，几乎没有什么限制；可是如果你使用的是“2011”（比如中国人民大学、北京大学等），那就有点麻烦了：201 电话对所拨的电话号码有相当的限制：如果拨打最基本的 163、169 以及北京电信的 2631 等，您会得到“对不起，您无权拨打这个电话号码”的回答，还算是有礼貌。此路不通，再寻它路。经过多方打听才得知，搭载在 163 上的许多 ISP 还提供了各自独特的电话号码。比如“世纪互联”提供了 63062266 这个号码，实践证明完全可以使用。而 169 呢，有一个特殊的电话号码是 63065000，通过这个同样能够上去。此外，如果你还没有在某个 ISP 注册的话，“畅捷网苑”可能是你最好的选择：电话号码 2911，密码、用户名都是 2911 或 cjwy，你就可以立即在网上冲浪了！当然，网费会在电话费里扣除……

其次，是拨号网络设置问题。记得以前介绍过手动拨号寝室上网的方法，其实可以直接在“拨号网络”中一次设置完毕。下面我们以“畅捷网苑”为例说明具体方法，其他的 ISP 可以照猫画虎。首先在“拨号网络”中建立一个新连接，名称随意，在“输入对方电话号码”对话框中键入“2011，1，201 卡号#，密码#，2911#”，其中逗号的作用是停顿一秒，“#”告诉 201 输入结束，“2911”是 ISP 的电话号码，然后一路“下一步”就万事大吉了。上网时可别忘了用户名和密码都是“2911”呀！

恭喜你！现在你可以随意在网上冲浪了！不过有一点要提醒各位天之骄子、天之骄女：时刻注意您的口袋，201 属于公用电话，每小时的收费至少 6 元，而且没有优惠时间段，别冲过头以至于本月揭不开锅喽！

给你的文档添上一幅地图

□甘肃　邹益民

在人们的日常生活与商务活动中，常常有大量的信息具有明显的地理特征，如某种刊物的地区发行量分布，学生入学成绩的地区分布等。如果能在众多枯燥乏味的数据中将地理特征提取出来，并用一幅形象生动的数据地图来表示，则将会使你的文档更为赏心悦目。



一、数据地图的安装

数据地图在 EXCEL 中属于可选安装项。它提供了我国及部分其它国家的地图数据，并为用户生成自定义的数据地图提供了便利的工具。

使用数据地图前，首先必须安装它，即在启动“Microsoft Office97 安装程序”后，选择“自定义”安装，单击“Microsoft Excel”→“更改选项”→“Microsoft 数据地图”，然后一路“确定”即可完成数据地图的安装。



二、准备地图数据

从其它数据文件中导入或直接键入用户数据。本文所用的原始数据是新生入学摸底考试的成绩，包括新生姓名、招生来源、语文、数学、英语成绩、平均分及不及格门数。

“平均分”列可用公式：AVERAGE(范围)自动计算；“不及格门数”列可用公式：COUNTIF(范围，“<60”)自动计算，不必手工计算，其中“范围”指左侧“语文”、“数学”、“英语”三个单元格。

无关信息如“新生姓名”可将其隐藏，以腾出更多显示空间。



三、创建数据地图

选取包括招生来源、语文、数学、英语、平均分及不及格门数的所有数据区域，然后点击工具条中的“地图”工具按钮，再在工作表内欲放置地图的地方拖出一个大小与位置均合适的方框。此后，EXCEL 开始对数据进行处理，并在指定位置生成一个缺省的数据地图。

由于缺省的数据地图往往难于满足用户需求，故还需对其进行编辑与修改。



四、自定义数据地图

双击已绘制的数据地图区域，进入数据地图编辑环境，出现如图 1 所示的地图编辑工具栏。现在可以使用这些工具对地图进行修改与修饰了。

87%

图 1

1. 改变地图底色

对于无数据的地图区域将以底色填充。右击地图，单击“地图项”，再在“填充颜色”→“自定义”中选取一个暗色调的颜色作为底色。

2. 指定格式与数据

点击地图工具栏中的“显示／隐蔽 Microsoft 地图控制”工具按钮，出现“地图控件”对话框，如图 2 所示，该对话框是你设置地图格式的控制中心。它的上部是可用数据列，左下是可用格式，右下则显示你已设置的地图格式。



图 2

如果需要以某种格式显示某项信息，只需简单地将可用格式及可用数据列拖至右下框内空白的“格式”与“列”中即可。一般而言，随后还需对相应格式进行进一步的设置，此时可双击相应格式以打开其对话框进行编辑。

(1)将左下的“柱形图”图标拖至右下空白的“格式”框内，再分别将上面的“语文”、“数学”、“英语”图标拖至右下与指定格式同行的各空白“列”框中。然后双击指定的柱形图格式，出现设置对话框如图 3 所示。选“汇总函数”为“均值”，则柱高与该地区学生的平均分数相关；再选“基准值”为“60”分，则图例中标准柱高相当于 60 分。此外还可根据需要设置柱形图

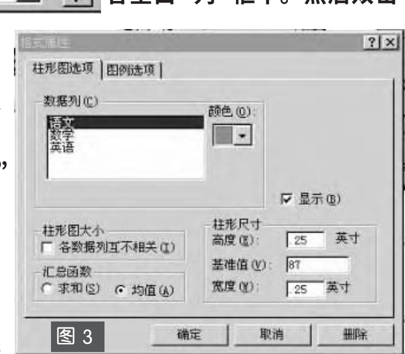


图 3

的“高度”与“宽度”。

（2）将左下的“数据层析图”图标拖至右下空白的“格式”框内，再将上面的“招生来源的数目”图标拖至右下与指定格式同行的空白“列”框中。然后双击指定的“数据层析图”格式，出现设置对话框，在此指定适当的数值区间及颜色，则数据层析图将根据该地区学生人数的多寡，以指定颜色的不同明暗度表示，人数越多，颜色越深。

（3）将“分级符号图”图标拖至空白的“格式”框内，再将“平均分数”图标拖至与指定格式同行的空白“列”框中。然后双击指定的“分级符号图”格式，出现设置对话框，在此指定“汇总函数”为“均值”，“基准值”为60分，则分级符号图将根据该地区学生平均分数的多少，以指定符号的大小表示，该地区学生的平均得分越高，符号越大。在图例中还提供了与基准值相当的符号大小以便参照。

（4）将“点密度图”图标拖至空白的“格式”框内，再将“不及格门数”图标拖至与指定格式同行的空白“列”框中。然后双击指定的“点密度图”格式，出现设置对话框，在此指定“数据点大小”为“大号”，“汇总函数”为“求和”，则点密度图将根据该地区学生总的不及格人次，用点密度表示，不及格人数越多，密度越大。

3. 修改数据地图的标题

双击标题，将其修改为“新生入学成绩分布图”；然后右击上述标题，选择“字体格式”，将其字体格式设置为“隶书”、“二号字”、“红色”；最后将其拖放至地图的适当位置。

4. 调整各种图例

隐蔽“数据层析图”的图例，将其余图例依次定位在地图底部，然后双击各图例，设置各图例的“主标题”、“副标题”文本及相应的字体格式。

5. 标记省份名称

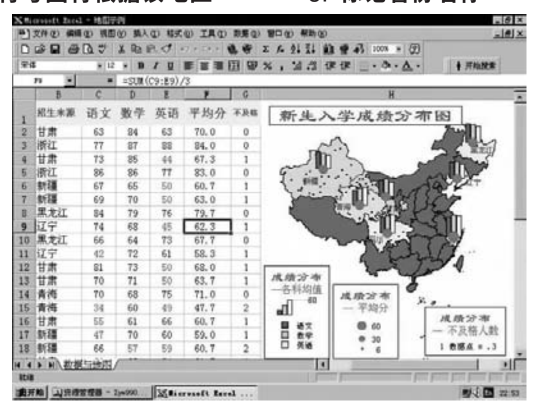


图4

点击地图工具栏中的“地图标志”工具按钮，选择“创建标志”为“地图项名称”，将鼠标移至地图内适当省份位置，点击后将出现该省份的名称，如果对其位置或格式不满意，还可进一步修改。

好了，对所需数据地图的设置工作到此结束，结果如图4所示。现在我们可以坐下来欣赏自己的杰作了。

“网络蚂蚁”会分类

□山东　仪祖宏

下载文件的管理有时候是一件挺麻烦的事，特别像笔者这样的“懒”虫，下载的文件一股脑地放在download目录下。时间一长，看着这些压缩包，自己也搞不清那个文件是干什么用的了。能不能在下载软件的同时实现分类存放呢？笔者终于在损失了N个脑细胞后，用NetAnts自身的功能实现了这个愿望。

首先要在Download之类的目录下建立软件分类目录，如图1（如不嫌累的话，可将软件类别分得更细一些^_^）。



图1

然后就是设置NetAnts了。打开“蚂蚁”，选择File下的Option，弹出NetAnts Configure，再选Save To，如图2所示。在File type里填上分类名称，在Directory里选择相应的存放目录（就是刚刚建的那些），然后按Add就可以了。

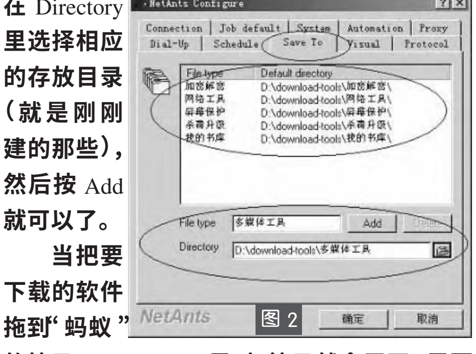


图2

当把要下载的软件拖到“蚂蚁”的篮子（drop basket）里时，篮子就会展开。需要我们做的只是选一个类别（图3），如果暂时找不到合适的分类，就把它们扔到<default>里去吧，相信用“蚂蚁”的都知道那是什么地方（如果不清楚的话，就去NetAnts Configure的Job default选项里找吧）。



图3

如果您用的是“吸血鬼”，也可以用类似的方法去设置（在Options下的Destination folders里）。本密技在NetAnts 1.00 Beta 2.60、Net Vampire 3.2、Win98下试验通过。

给黑白照片上色



□浙江　宋曙栋



利用 PhotoShop5. 0，我们可以轻而易举地给黑白旧照片上色，使其变得如同新拍的彩色照片，光彩照人。

1. 打开一幅 RGB 格式的黑白照片(题图)。

2. 按 CTRL＋SHIFT＋S 将图像另存为 APP1. PSD。

3. 点[图像]→[模式]→[Lab 色彩]，将图像转为 LAB 格式(图1)。

4. 按 F7 键出现层面板，点通道标签，单选“亮度”通道(图2)。

5. 点[图像]→[模式]→[灰度](图3)，弹出对话框问“是否丢弃其他通道”，选“确定”，将图像变为灰度模式。

6. 点[图像]→[模式]→[索引模式]，图像从灰度模式转为索引模式。

7. 点[图像]→[模式]→[索引色彩表]，在弹出的“索引色彩表”对话框(图4)中，沿对角线拖动光标，至全部颜色小块都高亮显示。在随后弹出的“汲取色”对话框中点一种深绿色，按“确定”，此时，将再次出现此对话框，选取一种浅绿色，按“确定”。

8. 点[图像]→[模式]→[RGB 色彩]，将图像转为 RGB 模式。

9. 按 F7 键出现层面板，按[新建]，在背景之上建立一新层，命名为“果肉”。

10. 双击磁性套索工具，出现其控制面板，改变其模糊度值为 5(图5)，在导览面板中将其放大率改为 150%，再用手掌工具将苹果置于窗口正中。

11. 通过磁性套索工具在图像中选择一个要上色的部分，我们选取了整个苹果，包括部分叶子与树枝。如图 6。





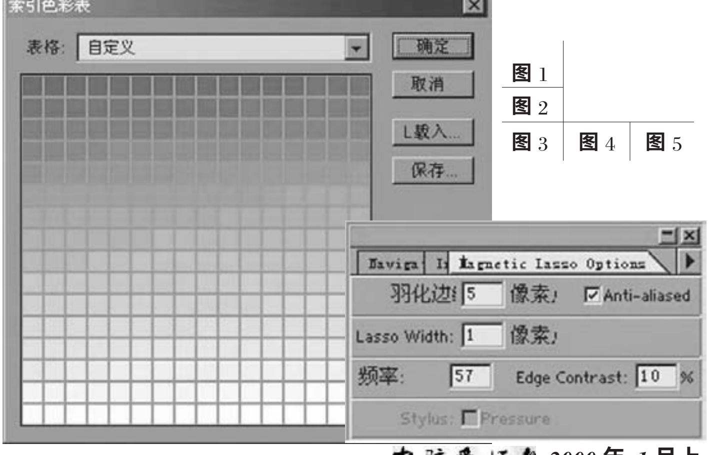
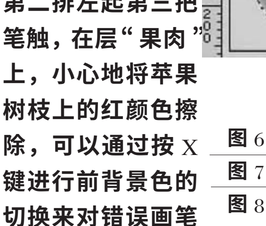


图1　图2　图3　图4　图5

12. 用汲色器在颜色面板上汲取一种苹果的红色，然后按ALT＋DEL键填充，注意：此操作应在新建层“果肉”上进行。按CTRL＋D取消选择区。

13. 调节层“果肉”的透明度为50%，模式为“覆盖”。

14. 接下来，我们将对苹果的边缘以及与树枝的交叉部分进行调节。在层面板上按“建立遮罩”按钮，在“果肉”层上建立一个遮罩，在工具箱中设置前景为黑，背景为白。这样，在遮罩模式中，我们可以用画笔工具进行填充色的擦除与恢复。即前景为黑时，画笔的操作为擦除，前景为白时画笔的操作为恢复原来的颜色。双击“画笔”，出现其控制面板。修改其透明度为75%，其他不变。然后在画笔面板中选第二排左起第三把笔触，在层“果肉”上，小心地将苹果树枝上的红颜色擦除，可以通过按X键进行前背景色的切换来对错误画笔的恢复。



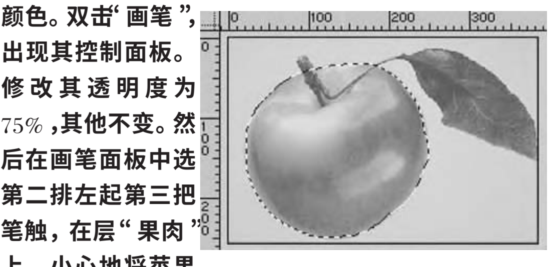
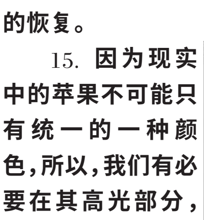




图6

图7

图8



15. 因为现实中的苹果不可能只有统一的一种颜色，所以，我们有必要在其高光部分，为其添加一种苹果黄。新建一层在“果肉”之上，命名“苹果黄”，用套索工具选择高光部分，如图7，填充以苹果黄的颜色。调节模式为“重叠”，透明度为“45%”。按CTRL＋D取消选择区。



16. 现在一个比较可口的苹果出现在我们的眼前，但似乎它的颜色有点显得不大新鲜，因此我们应该去调节一下它的色调、饱和度值。点“果肉”层，使其为当前作用层，调节色调、饱和度值如图8。“确定”，一只刚从树上摘下的苹果就请君品尝了。

需要补充的是，如果将要进行着色的黑白照片有许多的瑕疵，或者是主体有些模糊，那么，我们在进行上色之前，应该对其进行各类修复工作。例如：用均质效果滤镜(median)和橡皮章(rubber stamp tool)消除大部分的瑕疵，用锐化工具及锐化滤镜(sharpen)使图像的主体清晰明亮，让它的画质尽最大可能地完善，从而使上色后的效果更如人意。

超级寻呼通

□南京　赵江

超级寻呼通和ICQ等网络寻呼软件不同，后者需要寻呼双方都在网上才能进行交流，而它可以将文字信息发送到真正的寻呼机上。有了它，在节日给友人送上祝福的时候，就再也不用为打不通电话而着急了，只要你能够上网，就可以自己动手，随时随地将信息发送出去。因为寻呼网站使用的是发射塔来向呼机发送信息，而超级寻呼通就利用Internet给寻呼台的网站递交一条寻呼指令，然后再通过网站的发射塔将信息发送出去。这样一来，即使你在国外，也可以利用它来向国内的友人发送信息了，而且还不用交纳国际长途费用，真是方便又省事！

在使用方面超级寻呼通也是很简单的，运行后看见的是如附图所示的操作界面。先在右边的“个人信息”中设定你的姓名和性别，并在左边选择好寻呼台、呼机类型，然后再键入呼机号码以及寻呼的内容就可以了，最后按下“发送”键，稍微等上一会儿(几秒钟)，就能看见发送成功的信息。

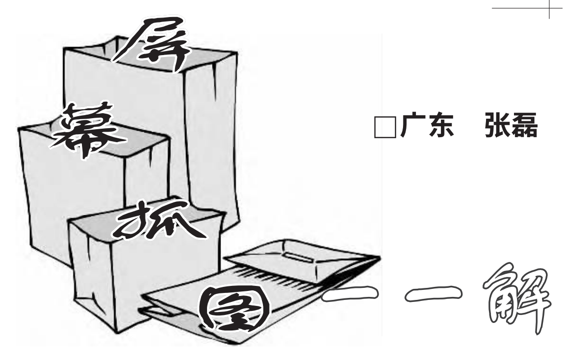


“网络设置”是当你使用免费169或者是在局域网时，就可以通过设置代理服务器来进行寻呼；而“使用须知”中提供了一些寻呼使用的注意事项，大家不妨看看。

最后要提醒大家注意三点：1. 超级寻呼通是个免费软件；2. 它还是一个绿色软件，不会往计算机中添加难以清除的垃圾文件；3. 它的个头很小，只有200多KB。赶快去http://renliang.yeah.net下载一个试试吧，以后也能对朋友说，“有事，我呼您！”。

(该软件可在《电脑爱好者》网站http://www.cfan.com.cn下载)

小乔细语：当你在看 VCD 或玩游戏时，看到一幅喜爱不已的画面，想不想将其保存下来，拿来做桌面，或者作为图集珍藏？这时你就会用到屏幕抓图。你想抓成什么样子的？这里有各种方案，没准儿会有一种适合你。



屏幕抓图一一解

□广东　张磊

近来因写作的原因，临时收集了一些屏幕抓图工具，强迫自己在较短的时间内狠狠地修炼了一番抓图大法。想起其中的苦乐，那真是：我上抓下抓，左抓右抓，原来每个工具都不一般……

使用哪种抓图工具最好？

没有“万能”的抓图程序，不过若常备以下四个抓图工具，几乎可抓取所有的屏幕图像。

SnagIt/32	http://www.techsmith.com/
Clip'nSave	http://www.dynalinktech.com/
Capture Professional	http://www.creativesoftworx.com/
HyperSnap－DX	http://www.hyperionics.com/

如何提高抓取图片的颜色数？

1. 在［显示］属性中的设置：在桌面点鼠标右键，选［属性］→［设置］，在［颜色］提示条下方选择［增强色（16 位）］或更高。

2. 在抓图程序中的设置（以 SnagIt/32 V4.31 抓图程序为例）：选择［Filters］菜单→［Color Conversion］→［Custom Color Resolution］选项，在［Color Resolution Setup］窗口中选择［True Color（24－bit）］或更高。

如何保存抓取的图片？

方法一：直接在抓图程序中保存：［Files］→［Save As...］，输入文件名并选择保存的图像类型。

方法二：将抓取的图片粘贴到图像处理程序中再保存，如 WIN95/98 中的画图程序、Photoshop 等图像处理软件。

一、最直接最快的抓图方法

用 WIN95/98 提供的剪贴板。

操作：按 PrintScreen 键抓取整个屏幕；Alt＋PrintScreen 键抓取活动窗口。

剪贴板的缺点：只有两种抓取模式，抓取的图片不能直接保存为图像文件。

二、抓取满屏的 DOS 程序图片

用 SnagIt/32 V4.31 抓图程序。

操作：先选择［Input］菜单→［Full Sceen Dos］选项，［Output］菜单→［File］选项，再选择［Image Capture］按钮；从 WIN95/98 的 DOS 状态下执行一个程序（如 Edit 程序），最后按 PrintSceen 键（见图 1）。



图 1

三、抓取满屏的 DOS 程序文本

方法一：用 SnagIt/32 V4.31 抓图程序。先选择［Input］菜单→［Full Sceen Dos］选项，［Output］菜单→［File］选项，再选择［Text Capture］按钮；从 WIN95/98 的 DOS 状态下执行一个程序（如 Edit 程序），最后按 PrintSceen 键。

方法二：用剪贴板。从 WIN95/98 的 DOS 状态下执行一个程序（如 Edit 程序），再按 PrintSceen 键。

两种方法的区别：SnagIt/32 V4.31 抓取的文本可直接在其中编辑处理，而剪贴板不行。

四、抓取 WINDOWS 程序中的文本

用 SnagIt/32 V4.31 抓图程序。

操作：选择［Text Capture］按钮，再从［Input］菜单中选择一种抓取方式。

说明：该功能非常强大，几乎可以抓取 WIN95/98 中任何可见的，包括不能被选取复制的文本（如图 2 中的文本可一次全都抓取）。



图 2

五、抓取手工自由圈绘的屏幕区域

用 Clip'nSave V2.2 抓图程序。

操作：选择［Capture］菜单→［FreeHand］选项，按住鼠标左键圈绘一个封闭的屏幕区域，再松开鼠标便可（见图 3）。

图 3

六、抓取椭圆形和多边形

用 Capture Professional v4.12 抓图程序。

操作：1. 选择［Capture］菜单→［Ellipse］选项，或

直接按热键 Ctrl + Shift + E 启动椭圆抓图模式。将鼠标移动到适当的位置，按住鼠标左键并拖动出一个椭圆区域，再松开鼠标即可抓取一个椭圆区域（见图 4）。

2. 选择［Capture］菜单→［Polygon］选项，或直接按热键 Ctrl + Shift + P 启动多边形抓图模式，这时的鼠标指针变成了一个五角星加十字形的形状。单击鼠标左键一次可确定多边形的第一个顶点，再分别将鼠标移动到适当位置单击左键确定多边形的第二、第三至最后一个顶点，在多边形的最后一个顶点处双击鼠标左健，便可抓取一个多边形区域（见图 5）。

七、抓取鼠标指针和可见图标

用 Capture Professional v4. 12 抓图程序。

操作：1. 当出现你所需要的鼠标指针形状时，按 Ctrl + Shift + T 键即可抓取到所需的鼠标形状。

2. 选择［Capture］菜单→［Icon］选项，或直接按热键 Ctrl + Shift + I 启动图标抓取模式，这时鼠标指针变成了一个笔记本加十字形的形状。将鼠标指针移动到所需的图标上单击并按住鼠标左键，把出现的正方形选取框套住该图标再松开鼠标左键即可。

八、抓取隐藏图标、BMP 位图或鼠标指针

用 Capture Professional v4. 12 抓图程序。

操作 :选择［File］菜单→［Extract］选项，在弹出的［Extract Image］窗口中，搜索或输入一个文件名（只能是 *. exe， *. dll 文件类型），这时从下方显示出隐藏在该文件中的图标、位图或鼠标指针图像，选择所需的一个，最后单击［Extract］按钮即可（见图 6）。



图 6

九、一次抓取多个窗口

用 Capture Professional v4. 12 抓图程序。

操作：选择［Capture］菜单→［Multiple Windows］选项，或直接按热键 Ctrl + Shift + U 启动多窗口抓取模式。将鼠标移动到要抓取的第一个窗口，单击鼠标左键，再分别移动到第二、第三至最后一个窗口并单击鼠标左键，然后在最后一个窗口上双击鼠标左键即可。

十、一次抓取所有菜单

用 Capture Professional v4. 12 抓图程序。

操作 :选择［Capture］菜单→［Menu Capture Wizard］(菜单抓取向导)选项，再按照向导提示做下去，便可一次抓取到所需程序的所有菜单(包括子菜单)。注意不能抓取先于该抓图程序启动的程序的菜单。

十一、抓取无边框的活动窗口

用 HyperSnap – DX v3. 42 抓图程序。

操作：选择［Capture］菜单→［Active Window Without Frame］选项，或直接按热键 Ctrl + Shift + C 即可抓取所需无边框的活动窗口。

十二、抓取 Direct X、3dfx GLIDE 游戏画面和 VCD/DVD 播放画面

用 HyperSnap – DX v3. 42 抓图程序。

操作 :选择［Capture］菜单→［Enable Special Capture（Directx，Glide，DVD. . .)］选项，激活这些特殊的抓图功能。当出现要抓取的画面时，按 Scroll Lock 键即可。如果抓取成功的话，电脑机箱里的喇叭会发出一声蜂鸣。

(上述软件可在《电脑爱好者》网站下载)

网上浏览常见错误

401 UNAUTHORIZED 表示你必须有一个正确的用户名称及密码方能得到对方网页之使用权，例如浏览一些收费的网页就会出现这个信息。

403 FORBIDDEN 可能是因为你未在对方网站注册，在一般情况下，可以在网上进行即时注册，但一些完全“封闭”的网站都会产生以上的信息。

404 NOT FOUND 这是最常见的怪信息，其实这是因为你的 WWW 浏览器不能找到你所要求的文件(即网页)，该文件可能被移到别的地方去了，或根本就不存在。

500 SERVER ERROR 这个信息通常是对方网页程序设计错误而产生的，你等待对方网页纠正错误后再上吧。

503 SERVICE UNAVAILABLE 这个信息等于不能接上对方网站，是因为网络线路非常繁忙。过一会儿(比如一分钟)再试试吧。 (湖北　魏利频)

酸甜苦辣

小乔细语：记不记得刚接触电脑的日子？正在打字、玩游戏或干别的什么的时候，突然出现莫名其妙的事情：蹦出个错误提示，或者干脆不跟你合作了。其实，很多麻烦都是一些不起眼的小事引起的，有些是人为造成的，有些是因为设置得不合适。这些“故障”大多像窗户纸一样，一捅就破。可当你还找不到捅这层纸的手筋的时候，你也许要经历很多的苦难和折磨。这就是电脑带给人们的酸甜苦辣，个中滋味，只有自己知道。

三修打印机

□浙江　贺猛

我怀着沉痛的心情写下此文，是因为一台打印机故障，耽误了三天时间，让我差点被老板炒了鱿鱼。

我们公司买了一台 EPSON STYLUS440 喷墨打印机，以前一直没有问题，突然有天早上罢工了。打印机开机自检不能通过，三个指示灯一齐亮（缺纸，黑色墨水无，彩色墨水无）。于是从镇里坐一个多小时车到市维修站，想把故障演示给他们看一下，结果没有出现（真奇怪），下午回公司它又能工作了。

第二天早上副总经理叫我打印一篇稿子，昨日的故障又出现了，随你怎么着它都不工作。无奈又去市里，还没等他们修，我把电源接上它就好了，真奇怪。下午回来也能工作了。

第三天早上故障依旧，后来有一同事问我：“黑色墨水无，彩色墨水无的指示灯都亮，是否没有墨水了”，我突然想到是不是低温使墨“凝固”了。由于近几日气温比较低，天天早上大雾，而我把打印机送到市里时，时间已快到中午，气温回升，墨水已由“固态”回到原来的“液态”，所以不用维修也能用。于是拿来电热吹风机给它加温五分钟左右，凝固的墨水恢复了活力，重开机，打印机欢唱着歌！

只能打印8秒？

□上海　钱可栋

朋友的打印机不能打印完整文档，让我去“见识”一下。

在 WORD 中打开一篇文档，接上打印机，用鼠标点击工具栏上的“打印”按钮，打印机“嘎嘎”响了两声，开始打印。但是当打印到第一张 A4 纸的三分之二处时，打印机戛然而止，同时显示器上弹出一错误消息框，其大致意思是 打印的文档出错，停止打印。文档出错？那就换一篇，我正欲如此，朋友在一边开口了：“别换了，没用！我已经试过无数篇文档了。”不听他的，我行我素！可结果却正如朋友所言，令人沮丧。

这时我想到是不是打印机的缓存太少，以致不能完全打印？但转念一想，又觉得不太可能——我打印的文档又不是什么长篇大论，顶多 5000 个字，不会超过两张 A4 纸。但想归想，我还是找了一篇只有 500 字的小文档，结果这篇文档竟完完整整地被打印了出来！

我拿着打印完整的文档，与其它几张打印时半途而废的文档作仔细的比较，终于看出了一点端倪：打印完整的文档由于字数少，所以只用去打印纸不到一半的版面，而其它文档完整打印都起码需花费一张纸，它们有一个共同点，即只能打印到差不多第一张纸的三分之二——这绝对不是巧合。

为了证实我的猜测，我又找出第一次打印的那篇文档打印，果然不出所料，它在打印纸的三分之二处又“紧急刹车”，又试了几篇，同样如此。而且我发现一个规律，即打印机只能工作 8 秒钟，不多不少！进行到这儿，我已明白了八九分，于是迅速进到“控制面板”，打开“打印机”项，单击“属性”的“详细设置”标签，一看“超时设置”为——8 秒！立刻改为 60 秒，确定退出，再打印，一切 OK！



原来只隔一层纸

□山东　李瑞祥

一次重装 WIN98，要命的网卡驱动程序盘找不到了。将网卡拆下来，在这块网卡上找不到任何可以说明这块网卡是什么型号的字符，只是在一块芯片上贴了一张不干胶的纸，上面写着“Netware YES”。傻眼了！试了无数的驱动程序均告失败。正在无计可施之际，一位经验丰富者撕下了那张不干胶的纸，上面写着“Realtek RTL8139A”！这下就好办了，上网直奔“驱动之家”：在搜索结果的第一页上就有 RTL8139A 的驱动程序。这个困扰了我大半天的问题就在那张不干胶的纸片后迎刃而解了。看来了解电脑知识往往就是隔着一层窗户纸，捅开后就亮堂了。

鸡蛋里有骨头吗？

□山东 崔久刚

小弟比较喜欢鸡蛋，觉得它比老外的牛排吃的惯。时间长了，就想在鸡蛋里挑挑骨头，当然目的是将骨头挑出来，让鸡蛋更好吃。别说，只要敢找，鸡蛋里照样可以挑出骨头来，小弟发现了两块骨头。可惜后来发现其中一块根本不是骨头，至于另一块是不是……让人怀疑呀。

所谓鸡蛋者，WPS 2000也。第一个骨头是我的领导慧眼看出的：“XXX，怎么现在打的文件右边参差不齐，像被咬过一样？”确实，打出的东西长短不一，似乎WPS 2000不能像其它排版软件一样自动调整使行中均匀。“软件的毛病，没有办法。”我这样告诉伟大的领导。

偶尔打开一个旧的WPS文件，在排版时发现，当我增删文字时，WPS 2000自动使之匀齐排列。看来不是人家没有这个功能，而是小弟不会用。经过认真反复的查找，原来非常简单：只要使段落“匀齐”就可以了，而以前我一直使段落“左对齐”。所以，这个骨头是假的。

那么，另一个骨头呢？WPS 2000兼容旧的WPS文件格式时，会丢失所有排版格式，只剩下文字（幸好表格可以读出来）。虽然WPS 2000排版非常方便，不过我有几百个UCDOS下的WPS文件，一个一个重排……饶了我吧。

现在我这么想：既然开始发现的骨头是因为小弟的无知才硬挑出来的，那么这块骨头多半也是小弟少见多怪，坐井观天。其实以上的所有罗嗦，目的就是将小弟的一点体会告诉各位朋友，同时也希望各位能够踊跃发言，谈出自己的体会。也许下一期，就会有人说，关于WPS 2000读取旧的WPS文件的问题嘛，是这样的……

大家都在升级 我却得降级

□湖北 半个月亮

最近更换了机箱和电源（长城ATX电源），高高兴兴把电脑大卸八块后又重新组装，再次享受了一回DIY的感觉！

开机，出现显卡信息，“嘟”的一声，检测内存……嗯，怎么回事？怎么又回到了最开始的显卡信息？唉，也许新机箱、新电源是这样的吧！让它继续吧！

有没搞错？还没检测到光驱呢，怎么又回去了！看来是有问题了！关闭电源，重新检查所有的安装连接，没什么呀？到底怎么回事呢？再试试吧！

反复，反复……就是不见FOUND CDROM。卸了它！不是！是双硬盘？卸了它，也不是！是CMOS设置？进去看看，LOAD DEFAULT BIOS SETUP！还不是！是电源？换上旧的AT电源，OK！正常启动！

原来是电源的故障！真怪，还是国内出名的长城电源呢！哼！只好去换一个再装上吧！真没脾气，怎么把这个ATX电源一装上就有麻烦呢？

看来，问题不一定出在这个电源上，而是与之相关的一个地方！在哪儿呢？AT电源一切正常，ATX电源就有问题！一时间没了方向！

好好想想，想想……显卡信息正常，内存检测正常，每次到要检查光驱时就重新启动，可是光驱因素已经排除了！如果能进入Win98系统，一切也都正常，系统的软件因素也排除在外了！

那就是说，问题一定在硬件上！在哪儿呢？计算机在进入系统前，都是靠BIOS程序来进行控制和引导的，难道是那儿出了问题？

现在的BIOS已经是经过3次升级而来的，是Ver2.5。试试旧版本的吧！回到Ver2.4，没有问题！

真的很有意思，大家都忙着升级BIOS，这回我却要降级BIOS。

去主页找找技术支持吧！一无所获。写封Email问问吧，真不错，老美居然回信了，大意是从未遇到过这种问题，他们再做测试。

唉，真是天高皇帝远，老美这一测试就没了消息。算了，就用BIOS Ver2.4吧！反正没什么大碍。

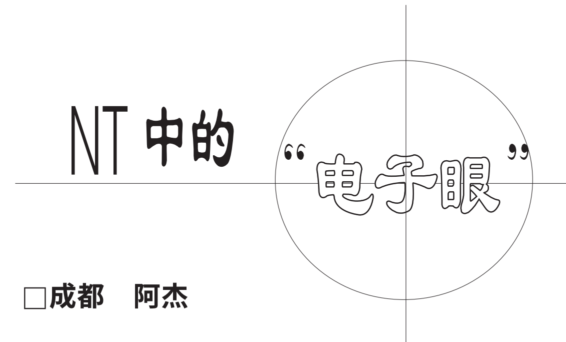
你认识这些符号吗？

无论你捧起哪本电脑杂志或是走进哪家聊天室，你总能发现有一些奇怪的符号藏在里面。因为有了它，使得文章更加耐读，因为有了它，使我们的聊天室充满欢乐。可是对于刚入门的小鸟来说，不能读出这里面的含义是多么的难受啊！&.(..

下面是一些常用的符号，可要记住噢！^_^不然用错了，可就…… 8^7

:－) 微笑	(.)(.) 令人激动	>:－O 吃惊
;－) 眨眼	*o* 陶醉	8^/ 迷惑
:－> 沾沾自喜	8^P” 兴奋	:－(_)尖叫
:－D 大笑	:－0 喔！吃惊	:－| 很冷淡
;－D 友好的笑	:－9 添添舌头	:－ <很沮丧
^L^快乐	^(^ 开心	^_^ 高兴
:－C 完全不相信	~~:－(发火	&.(.. 哭泣
8^7 咧嘴笑	;^?撇嘴	8－)戴着眼镜
@_@高度近视	q:－)戴着帽子	o_o 盯着
@|@上机时间太长了		

（山东 李宪强）



NT中的“电子眼”

□成都　阿杰

不是我挑剔，只是“瘟98”太糟糕。虽然小弟不是网络高手，但从使用经验来说，用NT上网比Win98可舒服多了，至少不会因为一个误操作就死机。NT上网和Win98的设置大同小异，不过，小弟注意到NT比Win98多了一个拨号监视器，它可比Win98的拨号网络监视功能多多了。Win98的拨号网络只能显示接受和发送的字节数，NT的拨号监视器则可以全方位的窥视电话连接情况，就像‘电子眼”一样监视着线路。怎样，你需要一个“电子眼’吗？

一、设置拨号监视器

当我们安装完调制解调器后，会在控制面板中多出拨号监视器的设置选项（图1）。可以通过它设置拨号监视器（图2）。



图 1

状态页　这一页在上网时会显示设备状态、线路的连接速度，显示接受和发送的字节数以及持续时间，这和Win98一样。不同的是还会显示压缩情况、设备错误信息等。

图 2

例如：当线路不好时，CRC（循环冗余校验）的值就不为0，表明传输有错误，CRC值越大传输质量越差，这时最好挂断连接，另找时间上网。

摘要页（图3）　如果你有多个Modem，你可以通过摘要页观察它们的使用情况。

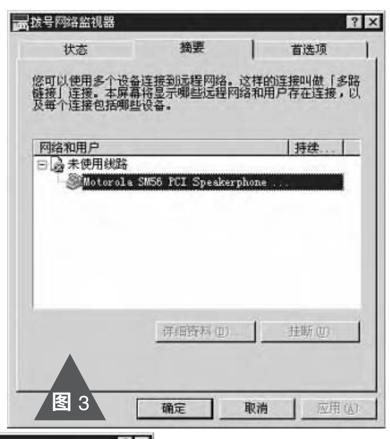


图 3

首选项页（图4）　通过这一页，可以控制拨号监视器的使用状态。播放声音选项，可以让计算机提示我们连接的情况，一般选择在连接、断开和错误时使用声音提示。拨号监视器有两种使用形式：图标和桌面上的窗口。可以通过‘显示状态光标”选项来设置。

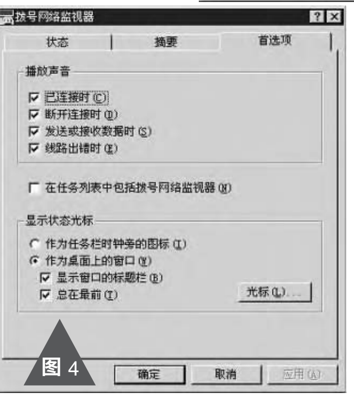


图 4

由于囊中羞涩，小弟特别关心线路连接情况，惟恐把钱浪费在多余的数据上，所以把“显示状态光标”选项设置为“作为桌面上的窗口”，让拨号监视器在连接网络时以窗口监控，便于随时查看连接状态。

二、拨号时的使用

与Win98一样使用拨号网络进行Internet连接，由于有拨号监视器，在拨号时可以看到一个监视窗口（图5“显示状态光标”下要选中“作为桌面上的窗口”）。

图 5

其中TX表示传输数据，RX表示接受数据，ERR表示错误，CD表示连接情况。

在发送数据时TX为蓝色，在接受数据时RX为蓝色，错误时ERR为红色，如果连接成功CD为绿色。这样可很方便地观察数据传输情况，而且数据传输快慢可以通过颜色的闪烁频度来判定。

如果想进一步了解连接状态，可以双击拨号网络监视器窗口打开拨号网络监视器的详细显示窗口让它告诉你具体情况。

有了这个“电子眼’你可以对上网的数据传输清清楚楚，不过它也有‘不足”，当上网时看到‘输入字”老半天没动静，你只有干瞪眼的份，它帮不了任何忙。

PhotoShop5.5的新花样

□北京　陈荣桂



PhotoShop 又升级了？虽然它不叫 6.0，但它的动作可着实不小：整个把 ImageReady 合并了过来。笔者在与鼠标和显示器争论了几天几宿后，总算摸清了它的来龙去脉，在此我将“研究成果”奉献给大家，与您共享 PhotoShop5.5 新功能的美味。

一、背景擦除和魔棒擦除工具

这两个新增的工具，能够轻松地将图层中图像的背景颜色擦掉，形成一个透明的背景。如果是在背景层上工作，它们自动将 background（背景）层改名为“layer 0”。

如果你是一个 PhotoShop 老手，当然明白“透明背景”与“白色背景”间的区别，但是一个新手却容易将它们混为一团，因为在生活中，“白”与“什么也没有”几乎同义。不过在图像处理软件中，它们的差异是很大的。请看下面的两个图例。



图 1 白色背景



图 2 透明背景

在图 1 中，打开两个图像后，未作任何修改，直接用移动工具将一个图像拖到了另一个图像上，而图 2 则是用魔棒擦除工具擦掉“羊”的白色背景后，再将它拖放到另一个图像上的结果。由图 1 和图 2 的比较可以看出它们明显的区别了：这就是“透明”表示什么像素也没有，而“白色”却是实实在在的白色像素。

在网页上，透明背景的图像真实感更强，这就是新增的擦除工具带给我们的好处。

1. 背景擦除工具

下面练习背景擦除工具的使用：

（1）首先打开一个图像文档（题图）。

（2）移动光标到擦除工具图标上，并按下鼠标左键不放，一秒钟后将会弹出一个子工具箱，拖动光标到第二个子工具上（即背景擦除工具，第三个子工具是魔棒擦除工具），此时放开鼠标键，则该工具被选中（图 3）。



图 3　选中背景擦除工具

Navig | Background Eraser Options
Find Edges　Tolerance: 51 %
Sampling: Continuous
Protect Foreground Color
Stylus: Size Tolerance

图 4　擦除工具选项调板

（3）双击背景擦除工具，调出选项调板（图 4）。

（4）单击调板左上角的下拉按钮，可从三个选项中任选一种擦除方式。

Discontiguous（不连续）擦除：凡在擦除笔刷范围之内的与取样点颜色相近或相似的色彩，都将被擦掉。

Contiguous（连续）擦除：在擦除笔刷范围之内与取样点颜色相近或相似，并且与取样点相邻近的色彩才能被擦掉。

Find Edges（查找边界）擦除：擦除笔刷范围之内与取样点颜色相似的颜色，但是保留高对比的对象边缘。本例选中的就是 Find Edges 选项。

（5）在 Tolerance（容差）框中输入容差值，或者单击其右侧的按钮，从弹出的滑杆上拖动三角游标来调整容差值。一个较小的容差值擦掉的颜色也较少，反之，大的容差值将擦掉更多的颜色。

（6）Sampling（取样）也有三个选项。

Continuous（连续）取样：随时跟踪光标位置，不断更换取样点颜色。

Once（一次）取样：擦除图像时，每一次单击或拖动，都将以第一个取样点为准，不再改变，直到下一次单击或拖动为止。

Background Swatch（背景样品）：以工具箱中背景色为准，不再改变取样点。

本例选中的是 Continuous（连续）取样。

（7）Protect Foreground Color（保护前景色），这个

选项有效的时候，图像中与前景色一致的颜色将被保护起来，不会被擦掉。

(8) PhotoShop 标准光标非常形象，如画笔工具是一个画笔头，擦除工具是一块橡皮等，但它们使用起来有时不怎么方便，为了更准确地使用擦除工具，可改变光标的显示形式：

执行"File"(文件)→"Preferences"(预置)→"Display& cursor"(显示与光标)命令，调出预置对话框，如图5所示，选中 Brush Size(画笔大小)，单击 <OK> 退出即可。注意:在你需要的时候，可以随时执行这个命令，再把光标改回原来的状态。

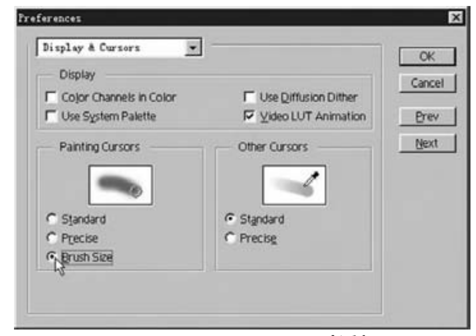


图5 Display& Cursor 对话框

(9) 如果画笔调板不在当前屏幕上，可执行"Window"(窗口)→"Show Brushes"(显示画笔调板)命令，调出画笔调板。在 Brushes(画笔)调板上选中一个画笔笔刷以决定擦除工具的大小。

(10) 将光标移到图像区，这时光标显示为一个圆形。圆形大小与你在 Brush(画笔)调板上选取的笔刷大小相关，圆形中间的"十"字即取样标志。如图6所示，在准备擦掉的背景上单击或拖动即可。注意:别把取样标志挨到准备保留的图形对象。

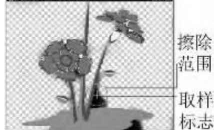


图6 擦除背景

2. 魔棒擦除工具

当背景色比较单一的时候，魔棒擦除比背景擦除工具使用起来更方便。这个工具实际上是魔棒选取工具与背景擦除工具的合成而已。

(1)选中魔棒擦除工具，双击调出选项调板(图7)。

(2) 在 Tolerance(容差)框内输入容差值以定义选取色彩的范围。较小容差值包含的色彩范围也小，擦除的面积相对较少，反之，高的容差值包含的色彩范围大，擦除的面积则相对较大。

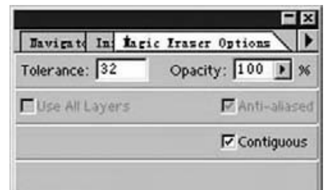


图7 魔棒擦除选项调板

(3) Opacity(透明度)定义擦除的透明程度。直接在文本框中输入一个数字，或单击其右侧的三角按钮，从弹出的滑杆上拖动三角游标调整透明度的大小。值越大，透明度越高。

(4) 当 Contiguous(连续)项有效时，只有与取样点相邻近的相似色都被选中，如果取消这个选项，则整个图像中的相似色皆被选中并擦除掉。

(5) 设置完选项后，移动光标到图像区，在准备擦掉的背景色上单击即可。



二、艺术历史画笔

艺术历史画笔，从指定的历史状态或快照获取源数据，通过选项调板设置不同的参数，可获得不同艺术效果的绘画风格。下面我们使用这个工具将一幅风景照片绘制成艺术画。

(1) 执行"File"(文件)>"Open"(打开)命令打开一个图像文档。

(2) 从工具箱中选取艺术历史画笔(图8)。



图8 艺术历史画笔

(3) 执行"Window"(窗口)>"Show History"(显示历史)命令，调出历史调板(图9)。

(4) 单击图中光标所指处，使小方框内显示一个历史画笔图标，它表示要以这个历史状态为源，获取源数据。



图9 历史调板

(5) 设置前景为白色，然后执行"Edit"(编辑)→"Fill"(填充)命令，将整个图像填充成白色。

(6) 双击艺术历史画笔工具，调出艺术历史选项调板(图10)。

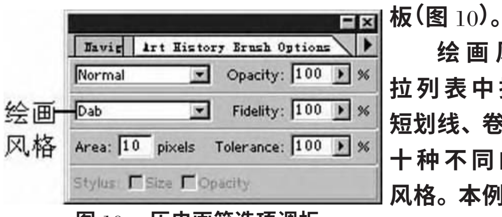


图10 历史画笔选项调板

绘画风格下拉列表中提供了短划线、卷曲线等十种不同的绘画风格。本例选择的是 Dab(轻拍)。

在 Fidelity 框中输入一个数字或单击其右侧的三角按钮，从弹出的滑杆上拖动三角游标，可调整色彩保真度。这个值越高，则与原图像的一致性就高，反之，则与原图像的色彩偏差增大。

Area(面积)以像素为单位，它的值越大，每一次单击铺开的面积就大，反之则小。

(7) 在 Brushes(画笔)调板上任选一种笔刷，这个

笔刷将决定轻拍的点的大小。在图像区不停的单击或拖动，便可得到水彩画的效果（见图11）。如果是彩图的话，你会看到一种大写意的效果。


原图像


艺术画笔效果图

图11

三、从背景中提取对象

在复杂的背景中选择牛羊等多毛的动物，是一件不容易的事，如果老板给了我一张图片，让我将一只毛绒绒的猴子从横七竖八的乱树丛中“抠”出来，若有可能选择，我宁愿去原始森林中捉一只真正的猴子(^_^)。

但是现在好了，PhotoShop5.5中又增加了一个强大的选取工具，它能将复杂的对象从背景中轻而易举地提取出来。这个工具就是“Image”（图像）菜单下的“Extract”（提取）命令。

(1)执行“File”（文件）→“Open”（打开）命令打开一个图像文档。

(2)执行“Image”（图像）→“Extract”（提取）命令，调出提取对话框。

(3)提取对话框的左上角有六个工具。如果预视框中的图像太大或太小，可选中对话框中的缩放工具（第五个工具），然后移到预视图像上，单击鼠标图像放大，按下<Alt>键再单击则缩小。当预视框不能完全显示图像时，可使用手工具（第六个工具）来拖动图像查看。

(4)选中边界高亮工具（第一个工具）将需要提取出来的对象勾画出来。在Brush Size（笔刷大小）框中输入一个数字可调整笔刷的大小，从Highlight下拉列表中可为边界高亮设置一种显示颜色。

(5)勾画对象的时候，笔刷大小要适中，最好能将背景与对象之间的边界完全覆盖为宜。在勾画边界的过程中，如有误，可选取橡皮工具（第三个工具）将高亮线擦掉重画。

(6)单击Force Foreground（强制前景色），使其复选框内的对勾号消失。当Force Foreground选项被取消时，则喷桶工具由不可用状态改变为可用状态。选中喷桶工具，在勾画的区域内单击，将其填充（注意：勾画高亮线一定是一个封闭图形，否则将填充整个图像）。

(7)单击<Preview>（预览）按钮，预览一下提取的效果是否满意（如图12）。如果不满意，可单击“View”（视图）右侧的下拉按钮（图中光标所指处），从中选“original”（初始）一项，回到初始状态重新进行编辑。

(8)如果满意了，可单击<OK>按钮，进行真正的对象提取。如果提取对象是在背景层中，则提取出来的对象自动删除掉背景层，而创建一个新的图层。


原图像


提取效果

图12

四、认识ImageReady2

PhotoShop5.5最大的一个特点就是，它将网页图形处理软件ImageReady包含了进来。不过，它们虽然打包在一起，但仍是两个独立的软件，既共享一些工具、菜单、调板等，又各有各的特性，并且相互间的协作性更好了。

启动ImageReady2.0的方法与启动PhotoShop是一样的：单击<开始>按钮，然后将光标指向“程序”→“Adobe”→“Photoshop 5.5”→“Adobe ImageReady 2.0”单击就可以了。如果已经启动了PhotoShop5.5，那么直接单击工具箱底部的“Jump to default graphics editor application”（跳转到默认的图形编辑程序）图标，也可以启动ImageReady。

如果在PhotoShop5.5中已经创建了新的图像文档或打开了已有的图像文档，则可以执行“File”（文件）→“Jump to”（跳转到）→“Adobe ImageReady2.0”命令，启动ImageReady，PhotoShop创建的文档或打开的图像也将同时被传送过去。

从界面上看，它与PhotoShop非常的相似：工具箱中除了Slices（切片）工具、Slice Select（切片选取）工具以及多边形工具外，其它工具都是我们已经熟悉的了；菜单项中除了Slice（切片）外，其它菜单项也大同小异；除增加了Animation（动画）等几个调板外，其它调板也几乎差不多。

但实际上它们的区别很大，一般来说，PhotoShop主要是面向印刷图形的，而ImageReady则是面向网页图形的，所以在色彩要求、尺寸大小、文件格式等方面它们有着“天壤之别”。

五、图像切片

图像切片模仿映射图像的特点，将一个图像划分成不同的区域，每个区域可成为跳转到不同URL地址

的节点，这些节点可链接一个文本文档、其它的图像文档、音频视频文档或一个多媒体文档等。

在 ImageReady 中，可以通过多种方法来制作图像切片，使用切片工具是其中最简单的一种方法。

(1)打开一个准备制作切片的图像文档。

(2)选中切片工具，然后移动光标到图像区，如图 13 所示，在需要设置热点的地方用切片工具划出一个矩形。



图 13　划分图像切片

(3)所画切片的左上角高亮显示该切片的序号及一个切片标志。以所画的切片为准，ImageReady 自动将其它的区域也按顺序划分成了切片区域。

(4) 如果对所画的切片区域不满意，可选中工具箱中的切片选择工具，然后将光标移到切片框内按下鼠标左键不放并拖动，可整体移动切片的位置，若将光标移到切片框四周锚点的附近，光标会变成双箭头状，此时按下鼠标左键不放并拖动便可以调整切片的大小了。

(5) 在切片框内双击鼠标将调出切片调板(图 14)。在 URL 文本框中输入需要链接的文档的 URL 地址即可。

图 14　切片调板

(6) 若想将其它区域也设置成热点，可用鼠标单击该区域，这时切片调板将会随之切换，同样，在 URL 文本框中为该切片区设置一个链接地址即可。

(7)如果你的计算机上安装了 IE 浏览器，可执行“File”→“Preview to”>“Internet Explorer”命令，在浏览器中预览所做的效果，将光标移到切片区，光标变成一个手状，表示这是一个链接热区，浏览器的状态栏内则显示了链接到的 URL 地址(图 15)。



图 15　在浏览器中预览切片效果

(8) 如果你安装的是别的浏览器，则可执行“File”>“Preview in”>“Other”命令，从弹出的对话框中启动其它的浏览器软件即可。

IE5 中藏宝贝
——IExpress

□湖北　刘鑫

大家知道 CAB 这种压缩格式比 ZIP 的压缩率要高，与 RAR 相当，而且是一种标准的压缩格式，能够被 WINZIP 等众多压缩软件打开，但制作 CAB 自解压文件的工具却不多。其实好的工具就在我们的身边，在 IE5. 0 中文版中有一个隐藏的自解压 CAB 制作工具——IExpress，它就能够把你的文件压缩成一个自解压的 CAB 压缩包，而且生成的自解压程序界面是全中文的。它在“MicroSoft Internet Explorer 管理工具包 5”里，下面是获得 IExpress 的具体方法。

方法 A：需要安装 IE 管理工具包

(1) 在 IE5 的安装文件中找到“ieak5. exe”或“ieak5cd. exe”其中任何一个，用鼠标双击运行它。

(2)安装完成之后，打开 c: \windows\system 文件夹，找到 iexpress. exe，它就是 IExpress，为它创建一个快捷方式，以后运行快捷方式就可以了。

方法 B：不安装 IE 管理工具包

(1)与方法 A 中的第一步相同

(2) 当安装程序要你选择“安装的目标文件夹”时，在 c: \windows\temp\ixp000. tmp 文件夹中找到下面三个文件：makecab. exe、iexpress. exe、wextract. exe。因为这个文件夹在安装程序运行后会自动删除，所以把这三个文件复制到另一个安全的文件夹中，以后运行 iexpress. exe 即可。这三个文件为：makecab. exe(CAB 文件制作工具)、iexpress. exe(CAB 自解压文件制作向导)、wextract. exe(CAB 自解压文件的‘头’文件)。

虽然 IExpress 制作出的自解压文件是中文界面，但 IExpress 还是英文界面，下面以制作一个最简单的自解压 CAB 文件为例，介绍一下 IExpress 的用法。

运行 iexpress. exe，出现 IExpress Wizard(向导)，然后依次按‘下一步’进入各步骤；

(1)选择默认选项“Create new Self Extraction Directive file”(建立新的自解压文件)；

(2)选择‘Extract file only”(仅解压文件)单选钮；

(3)输入自解压程序标题栏文字，比如‘解压 IExpress”；

(4)选择默认选项‘No prompt”(解压前不提示)；

(5) 选择默认选项“Do not display a license”(不显示许可协议)，单击‘Add’按钮，在弹出的‘打开’对话框中选取需压缩的文件；

(6) 选择默认选项“Default(recommended)”(按默认方式显示程序窗口)；



各位读者你们好，从本期起原来“网路采风”栏目和“娱乐天地”栏目合并成一个全新的栏目：“数字时尚”。

本栏目利用互联网资源，向读者介绍数字化生活及时尚风采。是一个定位于文化、休闲类，风格轻松、明快的非技术栏目。主要的板块有“数字传真”介绍最新网络、娱乐、游戏方面的资讯及新闻；“灌水双熊”由栏目主持人：“CD”和“醉心客”（或再聘请嘉宾）以聊天、访谈的形式向读者谈论近期的热门话题；“灯塔”（听着有点像肥皂）以介绍互联网资源为主，如网址、资讯等；“休闲派”告诉你网上最新影视、音像、资讯、书评、排行榜等；“数字英雄”是以介绍 IT 界、娱乐界的明星人物或者网友故事为主的板块；“前线地带”自然是游戏玩家的天堂；“网络采风”则讲述网人、网事、网情的事情。

欢迎大伙给俺们栏目多多灌水，对栏目设置如果有什么建议请用“妹儿”联系 df@ cfan. cn. net ：）



《七国演义 2》汉化进入尾声

据上海育碧传来的消息，即时战略游戏《七国演义 2》的中文版将在 2000 年 1 月中旬上市。这款由国人制作，面向全球市场的作品与《帝国时代》有不少相似之处，玩家可以选择中国、蒙古、希腊等 12 个人类种族以及 7 个怪物种族演义自己的历史。而且每个种族都有自己的特色科技，如日本能够训练出忍者；中国能训练出少林僧等，每一种族都将出现各自文明历史上的英雄，如罗马的凯撒、诺曼底的威廉。

第三波发行三款游戏

新年伊始，第三波公司为玩家献上了新品游戏《凯撒大帝Ⅲ——简体中文版》、《三国志：曹操传》、《三国志：风云再起》。《曹操传》和《风云再起》同为“光荣”公司原创的三国题材游戏，不同的是前者为典型“角色扮演＋战棋”游戏，玩过《三国英杰传》的玩家对它一定不会感到陌生；后者则属于“历史模拟”型，即在固定版图上进行内政、外交、军事等治理国家。《恺撒大帝Ⅲ》是策略游戏的经典，这次不同的是全程汉化将使得游戏上手更加快捷。

网络象棋大赛

由中公网和中国棋院主办的第一界“海虹杯”网络象棋大赛，日前已进入复赛阶段，来自全国各地的二百余名象棋好手将继续通过互联网一逐高低。本次比赛的冠军除了能得到大奖外，还可以获得中国期院授予的象棋网络大师称号。

大赛的决赛日期定于 1 月 16 日，感兴趣的朋友可以去 http://chess.cis.com.cn 查询相关信息。

《铁路大亨Ⅱ——中文版》上市

经营模拟类游戏《铁路大亨Ⅱ——中文版》，以 25 元的价位，在全国各地零售处登陆。作为 1998 年的 E3 大展最佳经营模拟游戏，《铁路大亨Ⅱ》拥有丰富的内涵以及出色的游戏性，它将带领玩家走进 1804 年至 2020 年近两个世纪的铁路发展史中。并且在游戏中还加入了即时策略的成份，不但需要玩家在铁路建设、运输和服务上击败对手，而且在金融市场上，同样需要施展理财能力，在股票战中取得胜利。

中国网络小姐脱颖而出

日前，在上海举行的“爱立信杯”首届中国网络小姐选拔赛决赛中，来自浙江的陈帆红荣膺“中国网络小姐”桂冠。

此次比赛共有 5000 多名女性网民报名参赛，网上进行的初赛更是吸引了广大网民积极参与，在 20 天的时间内大赛主站点 http://www.ctc.org.cn 上就有数十万人参加投票。

电脑爱好者、ChinaByte. com 联合有奖征文：
“2010 年的网络生活”获奖作品选登



□黄果

前言 预测是一个十分有趣的活动，也是难以要求十分准确的活动，尤其是在日新月异地变化中的信息产业。但预测是有意义的，它展示了未来的发展趋势，凡尔纳预测了百年后飞机与潜艇的出现都是明证。在预言家中，既有像诺查丹马斯这样预测地球毁灭的悲观者，又有像尼格洛庞帝这样认为中国的上网人数将在这个世纪内过亿的乐观者。比尔·盖茨曾经说过，我们总是过分夸大近两年的变化，而小看了未来几十年的变化，而十年可能是在这其中的折衷点，我们是否能够在这里真切地感受到不远的将来科技将给我们带来什么呢？

下面让我用一个人的普通的一天来描述一下十年后的网络生活，我所预测的状况大多有科学依据，有些甚至今天就可以做到，只不过现在这些技术还停留在科学家的温室中，一有机会，它们就会生根发芽，成为市场的宠儿。

今天，即 2010 年的某一天，我一起来之后就上网聊天，当然用的是电脑，虽然说信息家电在十年前已经炒着十分火热，但现在依然没有取代 PC 的地位。网络聊天软件都是采用了虚拟现实技术再加上全息影像，就跟真人一样，当然你愿意设定穿什么样的衣服，以什么表情出现都可以。接着就准备吃早餐，冰箱已经进化成为信息家电，它根据里面食物能够智能地联到网上的菜谱数据库来判断由这些食物可以组合成什么可口营养的饭菜。

吃完了饭就该出门去工作了。我拿出手机，直接拨打我的汽车电话。对了在 2010 年，所有的汽车都安装了 GPS(全球定位系统)，能够自动驾驶，而手动驾驶则是被法律禁止的。现在的驾驶证只有一个考试要求，就是在出现意外情况下咋办（即在自动驾驶失灵的情况下才能手动驾驶）。自动驾驶有许多好处，不会出现因疲劳而产生的交通事故，还可以根据 GPS 判断达到目的地最佳的路线，包括能够遇到前方交通堵塞时自动绕行。一进入汽车，内部的传感装置就根据我的身高、体重与体温自动地调整了汽车座位与内部温度。其最大的好处在于能够节省时间，我可以悠然自得地坐在后车座拿出手机与总公司展开电话会议，当然现在的手机都是声像合一的。开完会之后，我就用 PDA(就是手机)，上网浏览了一下当天的新闻，收了一下电子邮件，简短地做了回答，如果是要详细回答的信，我可以回家将其转入电脑中再回长信。等到了公司之后，我就下车，不用管停车了。因为利用 GPS 系统，汽车可以智能地找出哪个停车场是离这儿最近并且有空车位的。

对了，这个时候上班这个概念可与以前不同。借助网络，许多工种可以在家上班。然而即使是这样，也不能代替人与人之间面对面的交流。所以我今天还必须到公司与客户进行面谈。我们两人互相用笔记本电脑进行演示，许多讨论的数据都可以直接在网上得到，因此谈得很顺利，不久就签了合同。当然，现在的合同用电子形式签署也已经得到了法律的认可，我们的合同保存了两份副本，一份是在我们硬盘中的，一份是放在网上的专门机构，这样在有官司纠纷的时候，法院可以直接取证并减少许多麻烦。

好容易回到家，准备做晚餐了。冰箱已经通过网络查询到最便宜的食品并且通过信用卡预定，在我到家后立刻有人送货上门。于是我就自己做一部分菜，而另一部分是送上门的半成品，答收之后货款就自动地从我的信用卡中划拨掉了……



2010年的网络生活

获奖名单

自1999年第19期《电脑爱好者》与ChinaByte.com联合有奖征文“2010年的网络生活”活动开展以来，我们陆续收到了220余封稿件。有很多热心作者、读者打来电话询问征稿事宜。主办双方的编辑在评奖审阅过程中精挑细选，终评出奖项。也许有的朋友问我们特等奖和一等奖的差距在哪里？这对于众多的优秀稿件而言，有些也很难讲得清楚，只好仁者见仁，智者见智了。新世纪的生活就展现在我们眼前，我们征稿的目的就是希望大家更关注我们身边世界的变化。其实未来更需要我们去做的是用心去体会，用双手去创造这美丽新世纪。

所有候选作品请访问：http://digital.chinabyte.com/

特等奖：黄果（ChinaByte.com**奖金人民币**4000**元整、**2000**年《电脑爱好者》杂志全年赠阅**）

一等奖：张诚洁、刘向丽（ChinaByte.com**奖金人民币**500**元、**2000**年《电脑爱好者》杂志全年赠阅**）

二等奖：张鸣、李继华、曾里、曾光洋、郭旭青、王辉、胡光、何智勇、柳童、张炼、张国华、谢涛、黄学斌、杨林、陈震华、俞海虹、敌博威、霍辉、周明、钱可栋（东方网神、《电脑爱好者》光盘，总价200**元）**

三等奖：名单略（ChinaByte**棒球帽，**Motorola**或**ChinaByte**精美手表一块**）

请参见网站（http://www.cfan.com.cn**或**http://www.ChinaByte.com）。

感谢以下单位赞助：●北京实达铭泰计算机应用技术开发有限公司
●摩托罗拉（中国）电子有限公司

互联网是经济，因此该遵循经济原则办事。当然作为新兴的经济形式，互联网业有着鲜活的超常规的东西存在，但这超常规绝非无常规，它不会凭空而来，从天而降。无论新世纪是否来临，我们总会踏实这一步，看准下一步。谢谢天下网友，我们的衣食父母。

——ChinaByte常务副总经理　宫玉国

http://www.chinabyte.com

自1997年1月15日Chinabyte.com在互联网络上开通以来，ChinaByte现在已经成为优秀的中文在线服务品牌。目前ChinaByte在互联网络上提供计算机和IT领域新闻、网上教育、网上娱乐、体育等多方面内容。



网络新世纪畅想曲

互联网似乎是一个有魔力的字眼，现代社会中的各种信息像一道洪流，奔腾在互联网宽广的河床上，地域因为互联网变得不再遥远，寰宇有如在同一屋檐下，人们交流更加快捷，资讯的传播更加快速……

当时间列车奔向21世纪的车站时，在技术革命带动下，今后的网络会如何发展呢？听听他们的声音吧。

——本刊记者　贾欣

互联网在中国迅猛发展的势头和国人对其史无前例的关注，说明了互联网是一场革命。站在世纪之交的中国人，正在迎接一个崭新的网络时代的到来。网络时代，随着互联网提供给人们选择的多样化，信息交流平台的延伸，传递方式的快速以及人们更多在理性平衡状态下的分析和讨论，社会集体智商将有一个质的飞跃。这种力量一定会推动整个中国朝着更为成熟理性的方向发展。

——搜狐公司首席执行官　张朝阳

http://www.sohu.com

1998年2月25日，搜狐的正式推出后，迅速在中国网络用户中掀起了一阵“旋风”。随着中国互联网的普及与发展，搜狐在提供方便、快捷、准确的网络导航的基础上，又不断推出了高质量的内容服务。1999年11月搜狐网站每日的页读数已超过450万。

面对即将来临的新世纪，因特网（网络）所扮演的角色将比传统媒体更重要；同时它对个人生活和社会经济的作用，将不仅停留在“网络”这个概念的狭义定义上，所有的经济形式和社会行为有可能依附在网络上才能发展。我们的任务就是作为沟通未来和现在，架设虚拟和现实之间的桥梁。

——世纪龙（21cn）常务副总经理　陆德

http://www.21cn.com

21CN.com自1999年2月发布以来，用户量迅速膨胀，6月即名列CNNIC评选的全国十大优秀网站榜，目前日访问量保持28万人次以上，峰值达到48万人次。21CN向用户提供丰富的信息交互服务，包括邮箱、新闻、娱乐、直播、商务资讯、网络大赛等，内容新颖、实用，极富亲和力。

普及：对互联网的认识从少部分人的先知先觉普及到大众生活中去，成为大众生活的一个重要的组成部分；渗透：互联网事业从单纯集中于互联网本身的范围，逐渐渗透到所有的传统行业，成为各行各业本身进步的一部分。这种渗透对于互联网事业和传统行业都既是一种挑战又是一种机会。

——新浪网中国地区总经理 汪延

http：//www. sina. com. cn

新浪网是一家为世界各地华人提供全面互联网信息服务的国际性公司，成立于1998年12月1日，其前身是四通利方信息技术有限公司和美国的华渊资讯公司。目前，新浪网下设北京、香港、台北、北美等网站，是全球规模最大的中文网站。在1999年7月，中国互联网络信息中心发布的统计报告中，新浪网荣登优秀互联网站点第一名。

网络将发展成为人们生活不可分割的一部分。上网将不仅仅是一种休闲方式，它进一步成为人们生活的必须。而宽带/无线上网技术的实现，将使网上生活变得丰富多彩。网易将不断为网络用户提供各种最新最酷的内容和服务。

——网易公司总裁 丁磊

http：//www. netease. com

网易公司成立于1997年5月，是一家主要从事于互联网信息业务的企业。在成立后短短一年多的时间里，连续在中国互联网历史上创造了一系列的第一，为Internet在中国的普及发展起到了举足轻重的作用，同时网易也从一家只有几个人的默默无闻的小公司，成长为中国互联网最出色的网络服务商之一。

在过去的一年里，中国网络有了长足的发展，这是令人兴奋的。但是我们应该看到业内普遍存在着一些浮躁情绪，这种情绪对于任何行业都是十分危险的，特别是网络这个风险与机会并存的产业。我相信在下个世纪只有那些能够踏踏实实做实事的公司才有可能取得成功。

——中公网常务副总经理 谢文

http：//www. cis. com. cn

中公网信息技术与服务有限公司经过两年多的努力，已建成了“中公网信息中心”，借助这个平台向整个华人社会提供包括中文智能搜索引擎、证券信息、新闻中心等高质量的信息。前不久联众网络游戏世界的加盟更为中国人的网络生活增添了亮丽的一笔。

在不远的未来，将没有网络公司与非网络公司的区别，因为所有的公司都将在网络上为人们提供各种各样的服务与信息，网络将成为人们生活不可分割的一部分，生活的网络化与网络的生活化过程是未来网络发展的主旋律。

——263首都在线CEO 张大庆

http：//www. 263. net

首都在线为中国百姓提供高品质多选择的接入服务与信息功能服务。在1999年7月CNNIC（中国互联网络信息中心）评选出的用户推荐互联网优秀站点中，263首都在线是前三名惟一集ISP、ICP两位一体的中国顶尖网络服务商。

网络时代是个知识更快地体现力量的时代，信息借以发出更耀眼的光芒，把互联网作为生活必需品的人群日益扩大。我们深信在新的世纪初期，极限速度，平民化使用难度的新兴网络会在全球范围内建立，人类的物质和精神生活将会发生翻天覆地的改变。我深信我们电脑爱好者都是网络爱好者。

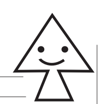
——电脑爱好者主编 高翔

http：//www. cfan. cn. net

《电脑爱好者》网站建立于1996年，服务定位于广大电脑爱好者。网站除了提供《电脑爱好者》期刊内容以及其它产品信息外，还有计算机软件、硬件、网络、教程、游戏等最新资讯，在广大网友中享有较高的知名度。

儿子：妈妈，我饿了！
妈妈：自己去网上下载面包去。
——摘自网友





1999 年末的一天下午，游戏小编 CD 正沉浸在中午 QUAKE 3 对战失利的郁闷中（虽说俺是屡败屡战，但敌方的 RailGUN 也忒准了，以后中午还是玩“吃豆”得了，不过那东东能联网对战吗＊$%#^! #.......），这时只听 ICQ 发出了“啊喔”一声，原来是网络小编醉心客发来的消息。

醉心客：嗨 CD，知道吗，明年“网络采风”、“娱乐天地”栏目合并后改叫“数字时尚”了，就是特好玩的那种。以后咱俩可是一条战壕中的同志，我也能上班时间“测试”游戏了，: D

CD：好啊，好啊！那明天中午打 QUAKE 你跟我一队，一起“扁”人怎么样？

醉心客：这个吗，到时候再说吧（就您老的眼神，又不是没和你踢过足球，逮谁闷谁，站大门里最安全，打 QUAKE 跟你一队还有命吗？）。明年该到新世纪了，我们做些什么给读者呢？

CD：不对，现在还不能这么说，从科学角度出发 21 世纪始于 2001 年。你想人们的计数习惯大多是从“一”开始的，比如说“天下第一”而没人说“天下第零”，现在通用的公历纪年也是这样，所以后年才应是新世纪的第一年。

醉心客：但有相当多的人都习惯地看 2000 年才是新千年的头一年，而且全球各国也都为 2000 年的到来做了各式各样的庆典准备。比如英国，在伦敦东部泰晤士河畔的格林尼治本初子午线上耗资 12 亿美元建造了“千年圆顶大厅”，同时为了接待蜂拥而来的游客，伦敦正兴建 55 家酒店；法国巴黎除了在埃菲尔铁塔上亮起高 12 米、宽 33 米的 2000 年倒计时牌外，1999 年 12 月 31 日夜晚，象征 21 世纪的 21 个 15 米高，特制巨大转轮会缓缓向凯旋门进发，并在巨轮上有各种节目表演；黎巴嫩还举办选丑大赛以庆祝 21 世纪的到来；咱们国也在北京建筑了占地 5 公顷的中华世纪坛，据说单单世纪坛中的主旋转体，就有 3200 吨重，可见工程多么浩大……有报道说千禧之夜全世界消费的香槟酒，相当于法国普通年份全年的产量。

双熊灌水

灌水档案 No. 左 CD
性别：GG
体重：不详
身高：不详
游戏龄：10 年以上
爱好：睡觉、发呆
ICQ：41606965

灌水档案 No. 右 醉心客
性别：男
身高：1.83 米，和发哥一样
体重：100 千克，和秤砣一样
网龄：4 年
爱好：和 MM 聊天
ICQ：2447333

CD：你说的也对，毕竟全世界人民都盼着新世纪早点儿到来，可你知道 2000 年“第一个日出”的地方吗？

醉心客：当然知道，是新西兰位于威灵顿 以东 800 公里查塔姆群岛中的皮特岛，这里是每天看见太阳出来最早的有人居住区。为了提高本国的国际形象，刺激旅游业和投资，新西兰政府抓住“第一个进入将来”的口号不放。同时还有一件有意思的事，前不久汤加共和国决定将白天时间拨快一个小时，争取成为第一个进入 2000 年的国家，不过这两个国家说法可共存，因为自然日出取决于靠近南极的距离，而时区却独立于地理位置。另外，咱们中国的千年第一道阳光会出现在浙江省温岭市石塘镇，那里的人们好幸福呀！

CD：不错，你最近一定没少转“千禧”网站，是不是在 http://news.sohu.com/feature/y2k2.html 得到的信息？

醉心客：Y，还有《联合早报》的千年专集 http://www.zaobao.com.sg/zaobao/special/millennium/millennium.html；凤凰卫视的“千禧之旅”http://www.phoenixtv.com/2000travel/index.htm 都不错呀。

CD：手头有这么多资料相信肯定能做出好看的专题，开工吧！

醉心客：OK，LET'S GO！

CD：去哪儿？

醉心客：天竺！

醉心客和 CD 两个小编满怀信心地憧憬着“数字时尚”的未来，当然他们两个人的力量毕竟绵薄，每个喜欢网络和娱乐的朋友，告诉双熊发生在你身旁的故事。つづく



末日危机

在千禧年来临之际，喜欢 007 的影迷们又该高兴一场了。第 19 部 007 影片《The World Is Not Enough》于 1999 年 11 月份开始在世界各地陆续上映，第三次出演 007 的布鲁斯南再一次大显身手，借助于高科技手段和编导们的苦心安排，历尽波折地完成了"英国情报总部"的任务，并且再一次习惯性地沾花惹草、英雄救美人。据说世界上有 20 亿人看过 007 电影，这一回它仍旧锋头强劲，上映首周即登上全美票房冠军宝座。

自第一部 007 电影《无名博士》于 1962 年上演后，它以每两年一部的速度推出，到布鲁斯南已是第五任扮演者了。本部影片的热点之一是请到了法国巨星苏菲·玛索做邦德女郎，她扮演一位被恐怖分子杀害的石油大亨的惟一继承人，据闻她比 007 还抢戏。这一次，007 的死对头是罗伯特·卡莱尔扮演的一名国际恐怖分子，他跑到哈萨克斯坦的核军事基地窃得核弹头，后来又搞到一艘核潜艇，准备大搞破坏活动，还和苏菲·玛索扮演的石油大亨继承人关系不明不白的。不过 007 总是吉星高照，除了有稀奇的新式武器护身外，关键时刻还总会有神秘女郎出手相助（这回是丹妮丝·李查丝扮演的一位倾情的女核弹专家），所以一切的阴谋最终都只能化成泡影。

为什么 007 影片能够经久不衰？布鲁斯南有自己的见解，他说：007 生活在一个超现实的梦幻世界里，在假想的环境中克服种种假想的困难，兼有科幻和暴力两个因素，因此受到喜欢新奇刺激观众的喜爱。

据好莱坞娱乐网站报道，这部影片尚未公映即被黑客盗录上网。它的一份拷贝在寄送途中被人截劫，黑客将其复制并传送上网任人免费下载。不过据说要下载整部电影需要四天时间，如此费时费力，电影公司也乐得听之任之。

这部影片被译作《末日危机》，网上的中文资料并不多，其英文官方站点是：

http://www.jamesbond.com。（北京　老张）



（至 12 月 13 日）

（译自 http://www.hollywood.com）



本周排名	片名	上周排名	本周票房（百万美元）	上映周数	累积票房（百万美元）
1	《玩具总动员 Ⅱ》Toy Story	1	28.3	3	117.3
2	《末日危机》The World Is Not Enough	2	10.6	3	90.4
3	《魔鬼末日》End of Days	3	9.7	2	45.9
4	《沉睡的山谷》Sleepy Hollow	4	9	3	72.3
5	《收骨惊魂》The Bone Collector	6	3.1	5	58.1
6	《袖珍小精灵》Pokemon	5	2.2	4	80.6
7	《教义》Dogma	7	2.2	4	24.5
8	《知情者》The Insider	9	1.4	5	23.9
9	《约翰·莫科维切》Being John Malkovich	10	1.4	6	13.9
10	《此处之外》Anywhere But Here	8	1.3	4	16.4



公元 2113 年一种名为罗氏核酸的激素被制造出来，这种核酸事实上是久远以来人们称之为智慧的东西，一个拥有六十年物理知识的人脑和寻常人脑的差异只在于两亿分之一毫克的罗氏核酸。自此，人类科技大发展的时代来临了，短短十年内，科技呈几何级数跃进，各种技术都在此时期臻于完备。

核酸带来的不仅仅是知识，智慧之门敞开后，道德步调却远远地落在后面。野心家、狂人、独裁者借助核酸之力为害人间，一时战乱层出不穷，哀鸿遍野。当人类从群体毁灭的刀锋下划过后，新联邦政府将罗氏核酸这只潘朵拉魔盒封缄，永沉深海，并认定盗用核酸者为人类公敌。

小说主人公雷葛新本就职于核酸局，三年中没有加过薪，平时最大的乐趣是和互动式百科全书“牛顿”聊天。在无意中雷葛新得到核酸要犯留下的一段全息影像，其中透露了如何潜入核酸局资料库盗取核酸，并告诉他：知识是无罪的，有罪的是人心，希望他能善用核酸的力量。当罗氏核酸对雷葛新进行脱胎换骨般改造的同时，四周一道无形的铁幕也正在落下，核酸局的生化特警已经发现了端倪。雷葛新在”牛顿”的帮助下开始了逃亡历程，不过这次亡命不仅仅是到天涯，一次时空之旅开始了……

当看过《穿梭时空三千年》后，我不禁掩卷长叹（不知 HTM 文件算不算“卷”），吾生也有涯，而知也无涯，以有涯随无涯，殆已！如果真有罗氏核酸的话，呵呵。

要一窥全豹请到以下网址：

http://www.nease.net/~fwish/3000.zip

http://www.playpc.net/bookroad/kh/other2/3000.htm

http://hff.21cn.com:83/book/bg/science-fiction/famous/suyiping/index.htm

如果看过小说后有什么要说的，或有好书推荐给大家，来信告诉我 game2@ cfan.cn.net

（北京　CD）

休闲派



该曲是十八世纪中叶器乐小夜曲的典范，莫扎特于 1787 年 8 月 24 日在维也纳完成，最早为弦乐合奏，后被改编为弦乐五重奏和弦乐四重奏，尤以弦乐四重奏最为流行，是莫扎特所作十多首组曲型小夜曲中最受欢迎的一首。

第一乐章，快板，是一首完整的小奏鸣曲。第一主题开门见山，以活泼流畅的节奏和短促华丽的八分音符颤音，组成了欢乐的旋律，其中充满了明朗的情绪色彩和青春气息，随后是轻盈的舞步般旋律。

第二乐章，行板，抒情的浪漫曲。音乐开头乐队奏出简易、动听如歌的主题，旋律温柔恬静，犹如轻舟荡漾，充满了绵绵情思。

第三乐章，小快板，小步舞曲。本乐章主题节奏鲜明，旋律流畅，充满了青春的活力。

第四乐章，回旋曲，主题是一首威尼斯流行歌曲，旋律明澈流丽，跳荡着无忧无虑的情感，象征着幸福完美的爱情。它在该乐章中共出现五次，每次都作了调性变化。最后仍重复这一主题，结束全曲。

每次在听这只曲子时都犹如一道欢快的清泉流入脑海中。莫扎特，一个八岁完成第一部交响乐，三十五岁就英年早逝的音乐奇才，一生贫困、潦倒，而他的音乐中却充满了欢乐和圣洁的光辉。莫扎特留给后人的不仅仅是音乐，想知道他的故事到 http://classical.yinyue.com.cn/musician/com/mozart.htm **看看；想听 G 大调弦乐小夜曲到** http://my.szptt.net.cn/xinyeliu/mozart/ekln01.mp3 **下载。**

（北京　CD）



1999 电脑游戏回顾

□ firefly

世纪末的最后一年，从我们身边走过。自从发明了历法，人们总是要对那些掐头去尾的年份产生莫名的冲动，似乎在这些年份里存在着什么神秘的东西。回忆过去的 12 个月,能留在记忆中的游戏并不很多。不过，记忆这东西时常不可靠，所以我希望这篇文章能帮助大家想起些什么，清点一下往日的库存，整理一下纷乱的思绪,迎接新世纪的到来。

RPG 板块：高开低走

☞**柏德之门**　挑起 1999 年 RPG 游戏热潮的无疑是年初佳作柏德之门。这个游戏其实是 1998 年底推出的，不过由于它的高温一直持续到 1999 年上半年，因此假如我不将其列入讨论名单，恐怕会有很多人抗议。柏德之门的成功使人们重新认识到传统 RPG 游戏的巨大市场，前几年由于即时战略和 FPS 游戏的压制，几乎已经奄奄一息的 RPG 游戏仿佛一夜之间复活了。从技术创新的角度讲，我觉得柏德之门乏善可陈，没有时髦的技术，没有古怪的创意，甚至连高分辨率的画面都没有，然而这一切都没能阻止它的成功。BioWare 就凭着一丝不苟的严格复制老派的 AD&D 游戏规则，便轻而易举地征服了市场。更可笑的是，在此之前，有关传统 RPG 是否已经死亡的争论一直持续不休，死亡论似乎还占据了上风。最后还是事实胜于雄辩，RPG 爱好者们终于长出一口气，可以仰天长笑了。



我自作主张的将柏德之门的热销称之为“柏德之门现象”。这一现象说明了一个道理，即电脑游戏是一个时尚领域，具有许多流行时尚的特征。难道不是吗？流行是不需要什么道理的，它的根本就在于新奇，凡是能够给人以新鲜感的东西往往就会受到欢迎。80 年代流行喇叭裤，90 年代穿窄脚裤，现在喇叭裤又有回潮的趋势，你能说谁优谁劣？柏德之门的成功，我以为也是这个道理。它的出现，正好处于人们对 RTS 和 FPS 游戏倍感厌倦的时候，换句话说，它有一种新鲜感。就像你很久不看金庸的小说，再次拿出来阅读时的感受一样。于是它成功了，而成功的背后，更多的是市场选择的结果。虽然它本身也是一个优秀的作品，但我觉得机遇在其中起到了不可替代的作用。

☞**魔法门Ⅶ**　如果说江湖的挫折是各种客观原因的限制而导致的，那么魔法门Ⅶ的低迷就令人难以理解了。我在第一时间得到了魔法门Ⅶ的光盘，兴冲冲的装上以后，不到十小时它就从我的硬盘上消失了。究其原因，就两个字 :乏味。回想魔法门Ⅵ的红极一时，新旧对比真是不可同日而语，这一点从各种报刊杂志的宣传上便可见一斑。魔法门Ⅶ的失宠，根源在于缺乏创新，它毕竟是一个延续七代的系列游戏，玩家有着明确的参照物可以对比。同样的引擎，同样的画面，雷同的情节，这样的作品当然缺乏新鲜感和吸引力。如果说柏德之门现象是占了市场先机的话，那么魔法门Ⅶ却是在同样的地方栽了个跟头。好运并不总是时时存在，如果炒冷饭都能成功，那么我们现在大概还在玩 DOS 游戏，那么卡马克之流殚精竭虑的寻求创新就是天字第一号大傻帽了。但愿 New

World Computing 能从这个跟头里学到点经验，像 Origin 那样，把这个古老的 RPG 系列发扬下去。

☞江湖　同样是在去年年初，有一部游戏却使 RPG 游戏声名有些尴尬，那就是江湖。相信所有买过它的人都有过这样那样的痛苦感受，我甚至为了安装那些 1200MB 的庞大文件，不得不把我那倒霉的光驱拆开，以便将激光强度调大。往事不堪回首！虽然金智塔公司声称江湖是 MUD 游戏，可我实在没有体会到它的魅力，到是无穷多的 BUG 使我深陷 MUD（泥巴），最终也没能打完。需要声明的是，我可不是浅尝则止，而是奋斗了一个星期，甚至还画出了巨大的地图，但最终还是因为无法忍受频繁的死机而提前 Over。国产游戏的质量再次令人心寒，如此下去，谁还敢掏钱去买正版？游戏本来是让人娱乐的，我却遭受了一番折磨，简直有种被愚弄的感觉。最近看到报纸上的广告，江湖又推出了金版，声称已排除了所有 BUG。是真是假，我也没兴趣去验证了，但愿他们这次说到做到。祝他们好运，拜拜了您哪。

☞大地传说Ⅲ　Westwood 去年可谓流年不利，除了后面要提到的 C&C Ⅱ之外，大地传说Ⅲ也没有取得预期的成绩。这两年 Westwood 的产品多而杂，却缺乏精品，算起来只有银翼杀手还有些新意。大地传说Ⅲ虽然有漂亮的画面，但其内容却比较平淡，可玩性一般，给人的感觉似乎缺少力度。这几乎成为 Westwood 近两年最大的弊病。看起来他们的确需要总结一下，将战线收敛一些，做出点让玩家心服口服的游戏，以免堕了 Westwood 这个响亮的招牌。

☞暗黑密石和亡灵　暗黑密石（Darkstone）可以说是今年值得一玩的 RPG 游戏之一，虽然它是一个 Diablo too 类的游戏，但却是我见过克隆得最成功的作品。纯 3D 画面，丰富的任务系统，动态背景设计，再加上诸多饶有趣味的谜题，使得它颇受玩家欢迎，特别是一大批等待 Diablo Ⅱ等得不耐烦的玩家。Darkstone 在可玩性方面也比较成功，特别是它独特的双人系统，比 Diablo 要前进了一大步。如果你还没玩过这个游戏，不妨找来补补课。

亡灵则是 1999 年底推出的另外一部 Diablo too 类游戏，由 EIDOS 发行。这个游戏已经延误了很久，一直被评论家们冠以 Diablo 杀手的称号。不过要不是 Diablo Ⅱ再次推迟，恐怕它连生存的空间都没有了。游戏的画面相当精美，魔法的效果也很壮观，就是操作比较别扭，要鼠标和键盘配合使用。我觉得 Diablo 杀手这类称号纯属噱头，没什么实际意义，因为两个不在同一时代的游戏根本不具备可比性。我只能说，亡灵是一部相当精彩的 RPG 游戏，如此而已。

瞻前顾后

1999 年 RPG 游戏的亮点不算很多，但却显露出一些可喜的迹象。在当年的 E3 大展上，一些颇具实力的新派 RPG 游戏出现在人们的视野中，引起了大家的关注。这其中的代表就是吸血鬼。这部游戏采用了 Unreal 的引擎，完全的 3D 环境，动作与情节的成分并重，给人耳目一新的感觉。类似的游戏还有狼人等，都表现出一种离经叛道的创新意识。

年底还有一部经典 RPG 游戏面市，那就是与魔法门系列一样古老的创世纪 9。据说这是 Origin 的最后一部单人版创世纪游戏，今后他们将只制作在线创世纪，因此这可以说是一部绝唱。遗憾的是在写这篇文章时，我还没有拿到光盘，因此无法具体描述它的优劣。据一个朋友告诉我，创世纪 9 非常精彩，称得上是一部真正的 RPG 游戏。不过创世纪 9 对硬件的要求非常高，连 PⅢ450＋TNT2 跑起来都有些迟钝，而且里面都是古英语，让我不由得担心起来，或许正式版会好些。

我相信 2000 年会是 RPG 的丰收年，随着 Diablo Ⅱ、吸血鬼、柏德之门Ⅱ以及最终幻想Ⅷ等令人期待的大作面市，游戏市场一定会掀起一浪高过一浪的 RPG 热潮。

FPS 板块：绩优股匹马当先

☞雷神之锤Ⅲ：竞技场　FPS 游戏是现在游戏市场的主流，如果要一一说起来，恐怕几千字也不够。总的来看，目前这个市场可谓鱼龙混杂，水平差距很大，很多游戏看起来似乎不错，可是玩过后就没什么印象了。不用我说大家也知道，在这个领域中能够配得上最好二字的也就两家：Epic 和 id Software。

去年最好的 FPS 游戏当然是 Q3A。上市之前，就凭着一个测试版（版本号 1.09），已经把全世界的 FPS 玩家激动得不能自己。Q3A 无疑是最考机的游戏，它对几乎所有的 3D 加速技术都保持着最快的反应速度，包括没上市的 Voodoo 4 的全屏幕反锯齿技术。正因为如此，人们才会把 Quake 游戏作为测试硬件，特别



是图形子系统的标准之一。目前能够达到这一境界的游戏公司，也就 id 一家。即使是它的强劲对手 Epic 也无法做到。

Q3A 对于其他 FPS 游戏制作商来说，几乎就是一座不可逾越的高山。虽然我在此可以列举出很多个不错的游戏，但是它们都远远比不上 Q3A。严格的说它们甚至连比较的资格都没有。比如 Kingpin，它是用 Quake Ⅱ的引擎制作的，虽然它增加了光影效果，增加了皮肤损伤效果，但是这一切都无法与 Q3A 相比，两者根本不在一个等级上。没有哪个游戏类型像 FPS 这样存在着如此之大的技术差距，这恐怕是 FPS 特有的一种现象。我甚至担心在不久的将来，在这个领域会出现技术垄断的局面，现在似乎已经有一些苗头了。但愿我的担心是多余的，不过在 1999 年，我们还只能心甘情愿的为 id Software 喝彩。

1999 年，围绕着震惊美国的校园枪击案，有关娱乐业的暴力宣传是否应该受到限制的争论也波及到游戏领域，特别是以血腥战斗为主要内容的 FPS 游戏。科罗拉多枪杀案中的受害者家长们联名控告了一大堆游戏制作商，这其中就包括 id。虽然这样的官司最终恐怕只会不了了之，但已经有不少 FPS 游戏开始采用分级安装的形式发售，并加上了醒目的警告语。有关 FPS 的社会影响的争论，恐怕会是将来游戏商们无法回避的一个问题。

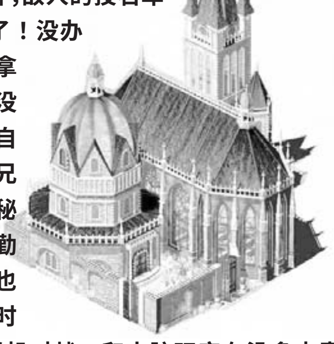
RTS 板块：震荡整理

☞地下城守护者Ⅱ DK Ⅱ是我今年最喜欢的 RTS 游戏之一。经过全面修改的游戏引擎为我们带来了精彩的视觉感受，当我看着镰刀怪把那些人类英雄一一放倒的时候，真有一种快意的感觉。“It's good to be bad!”，在游戏里做做“坏人”有时也别有趣味，而那些稀奇古怪的怪物除了让人觉得好玩以外，并没有什么罪恶的感觉。牛蛙的幽默和叛逆非常适合玩家的口味，这恐怕就是他们倍受欢迎的原因。

牛蛙是完全采用 3D 引擎制作 RTS 游戏的不多的公司之一，这使得他们在技术上领先于其它游戏公司。RTS 游戏的 3D 化是必然的趋势，在今后会更加明显的显露出来。

☞命令与征服Ⅱ:泰伯利亚之日 提起 C&C Ⅱ，我忽然想起一句歌词：“从来只有新人笑，有谁听到旧人哭？”游戏市场的喜新厌旧是普遍的规律，可当我玩了 C&C Ⅱ之后，却忍不住的怀起旧来。作为 Westwood 的招牌游戏，C&C Ⅱ的宣传旷日持久，然而它的上市却引发了今年最大的失望，这恐怕是 Westwood 始料未及的。我虽然为了赶写攻略，硬着头皮把这个游戏打穿了，可是并未觉得有什么欣喜。Westwood 在 RTS 领域的王者之气似乎已经荡然无存，拿不出什么新东西来刺激玩家，C&C Ⅱ不过是红警的新包装版，战术因素少，兵种平衡性差，关卡的设计也很呆板，让我除了摇头还是摇头。可惜啊可叹，如果说它有什么可取之处的话，那就是比较适合 RTS 的初级玩家入门。Westwood 走到今天，真的是应该彻底警觉了！

☞帝国时代Ⅱ 帝国时代Ⅱ可谓姗姗来迟，等得大家眼睛发直。去年中拿到测试版时，顿时被其中的高难度吓倒，我的农民还在辛苦的耕种，敌人的投石车已开始向我砸石头了！没办法只好作弊。等到拿到正式版，感觉也没好多少。不仅是我自己，我发现周围的兄弟们都在大用特用秘籍，似乎谁都懒得勤劳致富。说起来这也不能怪我们，帝国时代Ⅱ的乐趣还在于联机对战，和电脑玩实在没多少意思。当然，游戏的精美画面绝对是超一流的，众多的技术升级也使得游戏的可玩性很强。不过，这个衍生于文明的著名游戏，似乎也在陷入一种思维的困境。光靠更漂亮的画面，更多的兵种，更大的地图等等的量变的手段，似乎已不能满足玩家的口味。它需要新的兴奋点，需要在创意上寻求突破。



☞家园 家园可说是去年最有创新精神的 RTS 游戏，不仅完全采用 3D 引擎，而且游戏的环境也转移到开放的太空。3D 引擎不仅给游戏的战斗和爆炸

带来壮观惊人的效果，而且任意的旋转和缩放也给人一种大气的感觉。不过我个人觉得，这个游戏最好在17″以上的显示器上玩，否则屏幕尺寸的限制会削弱它的视觉效果。家园在玩家中的口碑很不错，不过它也不是没有缺点，比如上手比较困难，游戏的背景相对单调等，对任务的导向也不是特别好。

瞻前顾后

自从Blizzard的星际争霸占领了RTS的制高点以后，其他的RTS游戏似乎都难以超越这一颠峰。1999年的RTS游戏相对比较平淡，既没有什么惊世大作，也看不出多少未来发展的走向。也许最大的热点就是Blizzard宣布了魔兽争霸Ⅱ的消息，然而他们却把魔兽Ⅱ定义为即时策略类游戏，与原来的魔兽系列大相径庭。一时间闹的沸沸扬扬，许多国外的网站对此大为不满，甚至扬言要集体抵制它。看来RTS将来的出路在哪，连老外们也是一脑袋浆糊。咱们只好骑驴看唱本——走着瞧吧。

策略与模拟板块：涨停板！

☞**人马座阿尔法星** 入选了交互电子娱乐协会名人堂的席德·梅尔应该是1999年最开心的人之一。由他担纲制作的人马座阿尔法星无疑是当年最走红的游戏，自从上市之后便火箭般的跃升至TOP 100的首席，掀起了一股外星文明的狂潮。可惜的是，这部游戏在国内并不很流行，主要原因是它的内容过于前卫，就是照着字典翻译都很难理解，更别说大部分E文不是很好的普通玩家了。不过，我觉得这部游戏的确非常出色。它的游戏理念非常值得国内的游戏制作者们学习借鉴。席德·梅尔的游戏并不好看，但他坚信游戏的魅力在于交互性和无限可重复性，因此他的游戏总是具有深刻的内涵，可玩性极强。人马座的成功再次证明了他的理论。

☞**模拟城市3000** 模拟城市的魅力无须多言，这大概是我今年玩的时间最长的一个游戏。纯3D的画面，精彩绝伦的城市建筑，无限的发展空间，模拟城市3000简直就是建设迷们的天堂。



☞**文明：权力的召唤** 这是文明Ⅱ的又一改进版，画面的精美程度有很大的提高，增加了不少现代科技技术，在线帮助也很全面。游戏的内容与文明Ⅱ一脉相承，几乎没有多少变化，只是贸易路线的表现方式比较有特色，货物会沿着那些路线自动的移动，给平静的界面增加了不少活力。值得一提的是，这个文明游戏并非由Microprose制作。Microprose自己也发布了一个文明Ⅱ的改进版，叫作文明：时间的检验。不过我觉得这个版本比权力的召唤逊色不少，有兴趣的话你可以找来比较一下。

☞**魔法门英雄无敌Ⅲ** 英雄无敌系列作为魔法门外传而诞生，如今却有喧宾夺主的趋势。特别是在今年魔法门Ⅶ失宠的情况下，英雄无敌Ⅲ的成功就更显突出。英雄无敌Ⅲ非常庞大，游戏的过程也很漫长，好在它依靠众多的关卡把这一过程分割成许多部分，否则难免令人感到与魔法门Ⅶ一样的烦躁。相比较而言，英雄无敌Ⅲ的改进之处要比魔法门Ⅶ更多一些，英雄可以带入下一关，种族和道具更加丰富，画面与音乐的效果也很出色。这些都得到了玩家的认可。不过，NWC应该认识到，光靠量变的积累，英雄无敌的魅力早晚要被发掘一空。我们期待着在英雄无敌Ⅳ中看到更大的变化。



瞻前顾后

策略与模拟游戏在1999年比较红火，靠着几部大作的问世，为整个市场添色不少。其他一些比较精彩的模拟游戏如过山车大亨等也很不错。2000年会有一部更精彩的模拟游戏问世，那就是模拟人生，由Will Wright（模拟城市的制作者）亲自制作。与其他游戏类型相比，策略与模拟游戏对技术的敏感程度要迟钝一些。但模拟人生也将完全采用3D引擎。它将首次把普通人的个人生活搬上屏幕，届时模拟迷们又可以大展宏图，去实现自己未竟的理想了。

结束语

限于篇幅，我不可能把1999年所有的精彩游戏一一说到，否则小编不仅会拿鼠标无情的Cut文字，没准还会连我也Cut掉。在回顾过去的同时，我们更期待新世纪的到来。我相信2000年的游戏市场会更加精彩，一大批期待中的力作会接踵而至，新的浪潮会从1999圣诞期间就接连掀起，一直持续到新世纪。

不知为何，近一段日子模拟经营类游戏突然的火起来，仿佛人人都来了白手起家的豪情，要牛刀小试。而且此类游戏“下里巴人”代替“阳春白雪”的趋势越来越明显，从《铁路大亨》的庞大，一下子便跳到了《便利商店》、《梦幻西餐厅》的小巧，或许是因为玩家的心态趋于平和，把目光从那些遥不可及的幻想中收回来，踏踏实实为现实中理想加油的缘故吧。光谱资讯最近推出的《TV 电视梦工厂》也正是这样一部让你为将来“演习”的经营游戏。

当你满怀对未来的憧憬走进办公室时，才会明白为什么这儿会请毫无名气的你来管理而不是史蒂夫·乔布斯。电视台员工只有三个、资金只有 10 万、信号发送地区只有两个……未免太惨了点儿，更糟的是这块弹丸之地竟然有八家电视台（妈呀，这还让人活吗？）！这饭碗可真不是那么好端的。

先介绍介绍三个“老”员工吧，一个就是你，另一个则是小胡子总裁，他在游戏中惟一做的事好像就是不停的训人（对了，还有炒人鱿鱼），最最关键的员工是第三个：秘书陈晓菁（漂亮 MM 呦！我喜欢*^_^*）。不过她的作用可绝对不是单单为玩家“养眼”而已，通过她，你可以了解游戏的基本玩法、目前电视台的经营状况、对今后发展的建议等等，整个儿就是玩家的“智囊”，从始至终都离不开，因此一定要善待陈小姐啊。



虽然用 10 万资金办电视台确实少了点儿，可也总比没有强。在建台伊始，你还没有财力独立拍摄节目，只好拿有限的资金，到影视片商店买来现成的播放。节目按种类共分新闻、文教、戏剧、长片、综合和特别六种，需要注意的是购买回来的节目只拥有播放权而没有版权，超过一定期限或播放一定次数后就不能继续播放了，所以一定要筹划好，当心花冤枉钱。播出时段也是相当关键的，片子再精彩，恐怕也没人愿意天天半夜爬起来看，所谓“黄金时段”不用我解释吧。不要忘记对手，如果好片子都被他们买了去你的境况就可想而知了，反之亦然，这其中学问多多，还是自己去体会好了。

任何经营模拟游戏的主要目标都是赚钱，坐吃山空当然不行。作为电视台来讲，资金的主要来源是广告收入，而广告收入取决于收视率的高低，收视率又和联线地区（即你为之提供信号的地区）的多少息息相关。归根结底，一切的一切还是看你的电视台运作效率和节目质量。当然，聘请几个能力较强的业务员是必要的。而且广告费的高低很有学问，如果把这些处理得当的话，手头自然会慢慢宽裕起来。

有了钱，总算可以自己拍片子了，这恐怕是整个游戏中最有成就感的时刻啦，搭摄影棚、买外景车、聘编剧、导演、摄影……最后当然是演员，什么赵葳、刘得华之类的，他们可是你以后的“台柱子”。一开始拍得不好不要紧，循序渐进吧，只要度过难关，慢慢水平会上去的，甚至能评上“金像奖”等奖项呢，到那时，何愁不能财源滚滚而来呢。

□枫茗轩·村雨

其实游戏的目的很单纯：别让老板炒你鱿鱼就好。做到这点似乎并不难，可其中技巧也丰富得很。电视台声望越高，你的位子也就坐得越稳，别看不是自己当老板，被总裁夸奖的时候多少有点沾沾自喜呢。《TV 电视梦工厂》总体来说界面简洁、难度中等，适合各层次模拟经营游戏爱好者，一起来玩吧！



小乔细语：注册表是"大虾"们征服 Windows 的秘密武器，而对于"小虾"们，却有点令人望而生畏。看着别人在上面尽情地"玩"，自己只有羡慕的份。本文将注册表的机理和修改法则一一道来，让每一个你都成为玩转注册表的能手。

抓大放小玩转注册表！



□武汉　梁轩

对于注册表（Registry），哪怕您整天接触和使用 Win9X，可能也会对它感觉比较陌生吧？（当然如果您是那种经常通过编辑注册表把系统修改得"非法入境者"半天找不着北的"大虾"，那您大可以略过本文。）

因为注册表在 Win9X 的启动、运行中起着至关重要的作用，所以微软在发布 Win95/98 时并没有同时提供其具体参数，甚至连帮助文件中也没有提到这么个神秘的东西，正因为这样，大多数用户对于注册表的了解仅仅限于"听说过"。

由于注册表的内容比较复杂，对于普通用户来说并没有必要对其全部内容了如指掌，只要"抓大放小"对一些基础知识和常接触到的部分有所了解，一般来说要应付那些莫名其妙出现的"非法操作"，以及对系统进行各种各样非常规的设置已经足够了。好，各就位，我们"抓大放小"的介绍马上开始！

"抓大放小"之准备篇

先不管微软是怎样给他们的神秘宝贝——注册表下定义的，用我们"群众的眼光"来看，注册表就像神经，何以见得？你看，当我们双击一个 . TXT 文件的图标时，"瘟导师"会自动调出"记事本"并把这个文本文件的内容显示出来，这在当年的 DOS 中是不可想象的，因为 . TXT 并不是可执行文件，这样的效果就是通过注册表的维系来实现的。正像我们大脑下达一个"拿起桌面上的苹果"时，我们的手并不会马上响应这个命令，而是在神经的控制下完成"拿起苹果"这一系列动作，是神经连接了大脑和"最终执行部"——手。把它扩大一点来说，Win9X 的每一项工作的完成，甚至在它启动时各驱动程序的加载，也都有赖于注册表的定义和引导。现在您终于知道注册表对于"瘟导师"是多么的举足轻重了吧？

注册表那么重要，那我平时怎么没看见它呢？也许有人会这么问。确实没有那么容易一睹它的"芳容"，如果说纯粹的注册表，它仅仅是孤零零的两个文件：C:\Windows\USER. DAT & SYSTEM. DAT（如果您的机器中安装了系统策略编辑器的话还有 c:\windows\config. pol，这里的 C: 指的是 Win9X 所安装的驱动器盘符），另外还有以上这些文件的初始备份文件 *. DA0。如果您要更直观地看到注册表的内容或对其进行编辑，则要借助一定的工具了，比如说 Win9X 就自带有这样的工具：C:\windows\regedit. exe，试着运行它吧。

这是一个与资源管理器 Explorer 很相似的界面，但里面的内容却可以说是完全陌生的。左边窗口中"我的电脑"图标下总共有六个分支，见图 1。这些分支就叫"根键"，当您用鼠标单击根键前的"小十字"时，会发现每个根键下还有很多分支，这些分支叫"主键"。展开某一主键，在右边窗口中可以看到该主键的键值。注册表的键值共有三种：字符串值、二进制值和 DWORD 值。顾名思义，字符串值表示其值为某特定的字符串，一般用于系统中程序或驱动程序的标识；二进制值和 DWORD 值都由二进制数值来表示，它们的区别在于 DWORD 值可以容纳两个字节（16 位二进制数）。

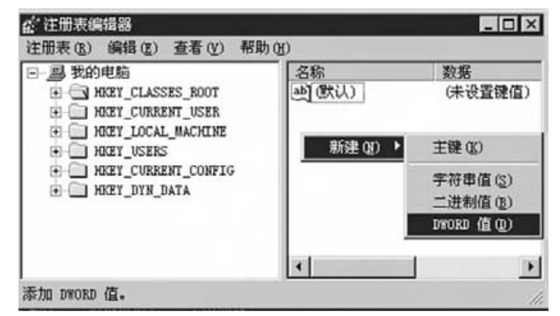
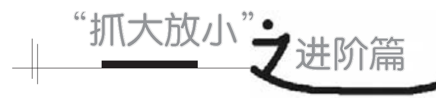


图 1

这六个根键分别有什么作用呢？其实，它们按照其内容和作用可以分为三组。[HKEY_CLASSES_ROOT] 里包含的是整个系统可以识别的所有文件类型的相关信息，[HKEY_CURRENT_CONFIG] 中储存的是系统的硬件配置信息，而这些信息均包含在 [HKEY_LOCAL_MACHINE] 一项中，这三个根键的内容保存在上面所提到的 SYSTEM. DAT 中；[HKEY_CURRENT_USER] 表示的是当前登录用户的一些系统、桌面以及控制面板的设置，[HKEY_USERS] 则储存了本机所有登录用户的各项设置以及已安装应用程序的信息，其中当然也包括

[HKEY_CURRENT_USER]中的内容，这两项根键的信息一并保存在 c:\windows\user. dat 中，我们常听人说的“注册表的双重入口”实际上指的就是这，因为它们有内容相同的部分，因此在修改注册表时无论您从哪里下手都会有着相同的效果；另外的那个[HKEY_DYN_DATA]根键中储存的是系统性能和一些 PNP 设备的动态信息，之所以说它是动态的，是因为每次启动里面的内容都会起变化，并且这些信息并不保存到下一次启动，这就有一点像系统内存中的内容，一停电它就消失了，因此它将成为我们“抓大放小”首先“放”掉的内容。

以上介绍了一些注册表的最基础的知识，现在您应该对注册表有一个大致的了解了吧？如果您已经了解到注册表的组成和各个根键的内容，认识了主键下的三种键值，那么让我们再往前迈一步。



还是让我们先来看看 Win9X 自带的注册表编辑器吧。它的菜单内容相当简单，在“注册表”菜单中要注意的是“导入注册表文件”和“导出注册表文件”这两项(见图 2)。其中“导出注册表文件”用于将当前注册表数据库中全部或部分数据导出并以＊. REG 形式(即注册表文件)储存起来，而在系统的原始状态下并不会有现成的此类文件存在，它主要用于用户备份注册表数据，如果您将要对注册表进行修改，就可以用这种办法备份注册表以防不测。现在我们试着将[HKEY_CLASSES_ROOT\. txt]这一主键下的内容导出以 TXT. REG 命名，然后用记事本打开，您就能看到类似以下内容：

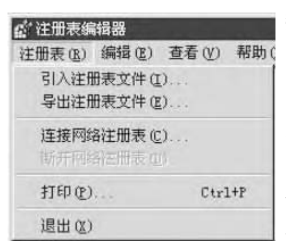


图 2

```
REGEDIT4
[HKEY_CLASSES_ROOT\. txt]
@ ="txtfile"
"Content Type"="text/plain"
[HKEY_CLASSES_ROOT\. txt\ShellNew]
"NullFile"=""
[HKEY_CLASSES_ROOT\. txt\ShellEx]
[HKEY_CLASSES_ROOT\. txt\ShellEx\{BB2E617C－0920－11d1－9A0B－00C04FC2D6C1}]
@ ="{EAB841A0－9550－11cf－8C16－00805F1408F3}"
```

怎样？感觉还不是特别难懂吧？只要您记住了注册表文件总以“REGEDIT4”开头，“[ ]”中表示的是某主键的结构路径和键名，键名后面跟着的是一些键值，这样您自己也可以编辑一个注册表文件了，在某些特定的情况下（比如说注册表编辑器不小心被禁用了），我们还不得不手工编写一个注册表文件，然后直接将其内容注入注册表中来达到不运行注册表编辑器而修改注册表的效果。

另外，那项“导入注册表文件”用于将已有的注册表文件导入注册表的相应位置，比如我们在上面导出的 TXT. REG 就可以通过这个接口被导入；在系统注册表运行出错时，您也可以轻松地给它来个“起死回生”(实在不行还可以在 DOS 下把我们上面提到的 USER. DAT 和 SYSTEM. DAT 分别用其备份文件替换掉)。一些应用程序也会将必要的数据信息写入注册表中，比如我们常用的 PHOTOSHOP 就是以这种形式在系统中“注册”的。

说到这不得不给您提个醒，Win9X 的注册表其实相当脆弱，这也可以说是“瘟导师”的败笔之一，特别是现在，越来越多的软件安装时都在注册表中占据一席之地，而导入注册表的信息越多，出错的机会也就越多，这往往会导致系统运行缓慢、不稳定甚至崩溃，特别是 Win95 的用户，如果您没有及时备份注册表，一旦系统有什么三长两短，呵呵，可别怪我没提醒您喔。

正是由于注册表在 Win95 中的脆弱表现，微软在 Win98 中对它进行了一定的改进，其实就是增加了一个叫 SCANREG. EXE 的程序，使其在每次运行系统时都对注册表进行扫描，并且每天备份一次注册表信息(system. dat、user. dat)及系统文件(win. ini、system. ini)，备份后的文件经过打包生成文件 rb001. cab 放在 c:\windows\sysbckup 下，这个文件夹中共保存有当天和前四天的系统备份，分别以 rb000～rb005. cab 命名。如果您是 Win98 的用户，在危急情况下(当然指注册表信息被破坏时)还可以在 DOS 下运行 c:\windows\command\scanreg. exe 来对注册表进行恢复，这样保险系数当然要比 Win95 大得多，您没事可以偷着乐了。

在“编辑”菜单中常用到的选项有“新建”和“查找”，不过“新建”一项还可通过在需要用到的路径下单击鼠标右键来实现。新建的项目可以是主键、字符串、二进制值或 DWORD 值，这一般根据实际需要来定，这一点我们将在后面作详细介绍。“查找”的作用就大了，当您要在纷繁复杂的注册表中寻找一个键值或特定的字符串时，您就会真真切切地感到它的好处了，比如我们很多人都会碰到这样的情况，一个应用程序卸载后再次启动，系统有时会提示某某文件找不到，按任意键继续云云。这种情况百分之八九十是注册表搞的鬼，将这个文件名记下来，在注册表编辑器“查找”菜单中输入这个文件名，找到相应的键值后，将其删除，问题一般都可以解决。其他的一些菜单中的选项比较简

单就不再赘述了。

还要提一点的是，当您对注册表进行修改后，它并不是马上生效的，而要等到您下一回启动系统后才能生效，如果您想偷偷懒不重新启动系统，可以同时按下“Ctrl＋Alt＋Delete”三个键，在随后出现的关闭程序对话框中选择将“Explorer”强行结束，然后在关闭系统对话框中选择“否”，静待十多秒，您就会发现系统刷新了，您所进行的修改也将生效。

现在大家对注册表以及注册表编辑器已经有了更深一层的了解，这时如果某次启动时系统显示注册表发生错误（这种情况相信以前大家一定碰到过），您也不会感到绝望和恐慌了吧，因为您已经拥有了“起死回生”大法，不过这离我们玩转注册表的最高境界还有距离，“革命”尚未成功喔！



上面我们已经讲过了，注册表是 Win9X 的“神经”，讲了这大半天，它到底有什么用呢？嘿，作用大着呢，只有您想不到的，还真没有它做不到的，看好了吧。您现在就找到[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer]这一主键，然后在它下面新建一个 DWORD 值（在右边窗口中单击鼠标右键，然后在弹出菜单中选择新建 DWORD 值），并以“NoDesktop”命名，给它赋值为“1”，关闭注册表编辑器，重新启动系统。（谁的眼镜掉了？）这回您慌了神了吧？桌面上的图标全都消失了，连“我的电脑”都不见其踪。哈哈，这只是小小的一个例子而已，如果您最终掌握了注册表，那可了不得。什么？您问我怎样把图标们给找回来，忘了刚才您亲手建立的 DWORD 值了？把它的值由“1”改成“0”就可以了。在 DWORD 值的赋值中，大致可以认为 1 表示 Enable（生效），0 表示 Disable（失效）。这里还要特别注意，DWORD 值和二进制值的图标上都一样，要正确区分开来，一般二进制值的赋值形式为 XX XX XX XX（X 代表数字，共八位），而 DWORD 值的赋值形式一般为 XxXXXXXXXX（X）。

注册表结构那么庞大，怎样才能知道在哪里进行哪些修改呢？您千万别着急，下面我们重点介绍一些特别常用的主键或键值，熟悉了这些您就可以独立对注册表进行有目的的修改了。

还是先从 HKEY_CLASSES_ROOT 介绍起吧。既然这是一个决定文件类型以及关联的根键，那在这里当然可以进行一些与文件相关的修改了。注册表中一个文件类型的确立一般来说要经过两步：先确立扩展名，然后确立与某程序的关联。

我们还是以 .TXT 文本文件为例，在[HKEY_CLASSES_ROOT\.txt]这一主键下的内容主要起的就是确立此类型文件的作用，其中“默认”字符串的“txtfile”是对此文件类型的注释。另外，大家也许已经发现，鼠标右键弹出菜单“新建”一栏中有“文本文件”这么一项，其实也是在这一主键下定义的。那么我们怎样才能将自己需要的内容添加到“新建”菜单中呢？比如我们现在需要在此添加 .reg 文件，怎么办？很简单，先在[HKEY_CLASSES_ROOT]下找到 .reg 主键，然后在其下面新建一个名为“ShellNew”的主键，接着在这个新建主键下创建一字符串值并命名为“NullFile”，重新启动后您就可以在“新建”菜单中找到“新建注册表项目”一项了。很奇怪吧，为什么这里显示的并不是“.REG”而是很聪明地显示“注册表项目”呢？这就和我们下面要介绍的另一些主键有关了。

在“.XXX”这一类主键中确立了一定类型的文件以后，注册表还在“XXXFile”这一类主键中注释此类文件的关联。还是说文本文件吧，在[HKEY_CLASSES_ROOT]下，您就可以找到 txtfile 主键，在这个主键中定义了许多与这一类文件相关的项目：“DefaultIcon”主键指明了这类型文件的图标（即 C:\Windows\SYSTEM\shell32.dll，－156；shell32.dll 这个文件中包含了许多图标信息，－156 是我们平时所看到的文本文件默认图标在其中的编号）；“shell”主键中指明的是文本文件右键菜单内容，也就是您对一个 .TXT 文件单击鼠标右键时弹出菜单的内容，缺省情况下它包括“打开”、“打印”等选项，但如果您并不满足于这些，可以在这一主键下为此菜单添加新内容。比如说您想添加“用写字板编辑”，那就先在 Shell 主键下新建名为“用写字板编辑”的主键，接着又在此主键下新建名为“Command”的主键，给 Command 主键的默认字符串赋值为：“c:\windows\write.exe，“％1””（写字板的路径和表示默认文件的“％1”），现在这一类型文件的右键菜单中就添加上您所需要的内容了。

由于[HKEY_CURRENT_USER]是[HKEY_USER]的一部分，并且[HKEY_USERS]的其他部分结构与它较为相似，我们就只介绍[HKEY_CURRENT_USER]中的一些内容。在注册表的六个根键中，我们其实并不能简单地说哪个最重要，哪个最不重要，但以我个人的一些经验来看这个根键对于一般用户无疑是将要接触得最多的，如果不相信您接着往下看。

这个根键有几个主键对我们来说用处很大，其中 AppEvents 与系统的声音设置有关；Control Panel 与“控制面板”息息相关；Software 决定了系统中已安装的大部分软件（其中包括 Win9X 本身）的设置。如果您想“玩转”WINDOWS 可要好好研究这个主键下的内容

了，特别是［HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies 下的三个主键：Explorer、Network 和 System。如果您听到谁说他仅通过设置它们就可以给整个系统来个翻天覆地的变化，您千万别不相信，其实，您也行。倒不是说有什么现成的好东西藏在了这里，而是说有很多鲜为人知的键值给它赋予了无法比拟的强大功能以及诱人的神秘色彩。根据名称我们就可以知道 Explorer 与 WINDOWS9X 的资源管理器有关，别小看这个看起来很简单的资源管理器，有不少人把它称为 WINDOWS9X 的外壳，一点不假，您想起来了没有？当您强制中断这个程序（Explorer），系统就会认为您是要关闭系统了。Network 下可对网络相关的内容进行设置，而 System 则有关于 WINDOWS 的文件系统。

另外，还有一些主键也是常常要出入其中的，特别是［HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion］，它下面包含 Win9X 的一些安装信息，以及启动时自动加载的程序列表等等。

上面只是简单介绍了一些常用主键的主要内容，虽然看起来还不能让您马上成为修改注册表的高手，但如果您有修改的打算，应该可以根据这些内容，估计出大致应该从哪里下手了吧？因为注册表的许多键值并不公开，要真正驾驭注册表，还是看看下一篇吧！



以下是一些注册表的隐藏主键以及键值（有不少可是‘独门武器’喔），在下面的简介中‘Key’表示主键、“Value Name”表示键值名、“Data Type”表示键值类型、“Reg_SZ’表示字符串值、“REG_BINARY’表示二进制值、“REG_DWORD’表示 DWORD 值、“Data’表示键值。

用 BMP 文件内容作为其图标：

Key: [HKEY_CLASSES_ROOT \Paint. Picture \DefaultIcon]
Value Name:（Default）
Data Type: REG_SZ
Data: %1

隐藏‘我的电脑’中的驱动器图标：

Key: [HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \CurrentVersion \Policies \Explorer]
Value Name: NoDrives
Data Type: REG_DWORD
A: 1, B: 2, C: 4, D: 8, E: 16, F: 32……

退出系统不保存设置：

Key: [HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \CurrentVersion \Policies \Explorer]
Value Name: NoSaveSettings
Data Type: REG_BINARY
Data:（00 00 00 00 = disable, 01 00 00 00 = enable）

对用户进行一些安全相关的限制（主要限制用户进行拨号和运行注册表编辑器 Regedit. exe）：

Key: [HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \CurrentVersion \Policies \Explorer]
Value Name: RestrictRun
DATA：(0 = DISABLE，1 = ENABLE)

清除历史‘运行’列表：

Key: [HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \CurrentVersion \Explorer \RunMRU]
删除相应项

隐藏桌面上的 IE 图标：

Key: [HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \CurrentVersion \Policies \Explorer]
Value Name: NoInternetIcon
Data Type: REG_DWORD
ata:（0 = disabled, 1 = enabled）

在 IE 工具栏上添加背景：

Key: [HKEY_CURRENT_USER \Software \Microsoft \Internet Explorer \Toolbar]
Value Name: BackBitmap
Data Type: REG_SZ
指明 . BMP 位图文件的路径

给 OutLook 指定新的邮件、新闻存放路径：

Key: [HKEY_CURRENT_USER \Software \Microsoft \Outlook Express]
Value Name: Store Root
Data Type: REG_SZ
指明新路径

在没有 Plus！支持下使用高彩图标：

Key: [HKEY_CURRENT_USER \Control Panel \Desktop \WindowMetrics]
Value Name: Shell Icon BPP
Data Type: REG_SZ

禁止匿名用户登录系统（即禁止按 ESC 键跳过输入密码）：

KEY：[HKEY_LOCAL_MACHINE \NetWork \Logon]
Value Name: MustBeValidated
DATA TYPE: REG_DWORD
DATA: 1 = ENABLE; 0 = DISABLE

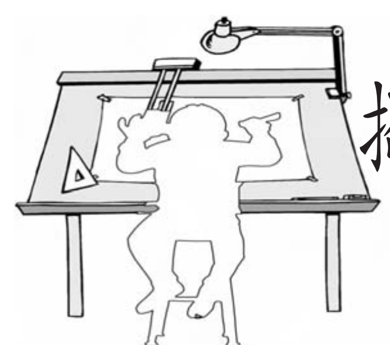
改变 WINDOWS9X 的版本及注册信息：

[HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Microsoft \ Windows \CurrentVersion]
RegisteredOwner 表示注册用户名；
RegisteredOrganization 表示所属单位、组织；
Version、VersionNumber 表示版本信息；
ProductID 表示产品 ID 号

改变启动时自动载入的程序：

Key: [HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Microsoft \ Windows \CurrentVersion \Run]
Data Type: REG_SZ

（编注：原文给出的主键很多，不能在此一一列举，感兴趣的朋友可到《电脑爱好者》网站下载。）



揭示您主板的“身份”



——AMI BIOS 号码详解

□菏泽 小年

AMI 和 AWARD 是两家最著名的 BIOS 厂商。常见的主板大多都采用 AWARD 公司的 BIOS，但是也有不少主板使用 AMI 公司的 BIOS。例如，大家都知道的以生产 TXPRO、VXPRO 系列主板而出名的香港明致公司（PCCHIPS）。在很多人眼里，明致公司的产品是质优价廉的同义词，著名的宏鹰主板、麒麟主板等实际上都是明致公司的产品，它们采用的 BIOS 大多都是 AMI 公司的。

很多朋友，尤其是当初攒机时追求低价位的朋友，使用的是明致公司的主板产品；采用的是 AMI 公司的 BIOS。这些朋友在升级时同样也遇到了如何准确识别主板型号的问题，在升级 BIOS 之前同样需要知道主板的详细资料。

近一个时期，尤其是笔者的“揭示您主板的身份——AWARD BIOS 号码详解”一文在本刊 21 期发表以后，陆续接到一些朋友的咨询，询问一些有关采用 AMI 公司的 BIOS 号码的问题。为满足这些朋友的要求，笔者又做本文，算是对于前文的一个补充。

一、AMI BIOS 号码的格式

同采用 AWARD BIOS 的主板一样，采用 AMI BIOS 的电脑启动到自检内存时，BIOS 号码也会在屏幕的最下面一行显示出来，其格式大约是：

51－0119－001107－00111111－071595－82437FX－H

您的主板身份就隐藏在上述的信息中。这时，您可以按下键盘上的 PAUSE 键把这些信息抄下来，以供仔细研究。

很多朋友向我抱怨，“按下 PAUSE 键后，机器暂停的时间太短，来不及抄下 BIOS 号码，机器就接着启动了”。您先不用着急，我下面就向您介绍另外一个办法，使用该办法，即使您想要将屏幕上显示的所有内容都仔细地抄下来，也都会有足够的时间。

方法就是：按着键盘上的某个按键，然后打开电脑的电源开关；电脑在启动的过程中，自检到了键盘错误就会停止继续引导，直到您按 F1 键。这时您就可以随心所欲地抄下 BIOS 信息了。当然，您也可以干脆将键盘从电脑中拔下来，然后开机；电脑启动后，自检到键盘错误停下来后，您就可以有充足的时间来抄写主板的 BIOS 号码了。

二、AMI BIOS 信息各个字段的含义

AMI 公司所有的 BIOS 号码的字段形式大多都与上面的例子类似；少数不一样的，也都至少具备上述几个字段的内容。下面就让我们来逐一介绍一下 AMI BIOS 信息中的各个字段的含义。

第一个字段 由两个数字组成，例如上例中的“51”。

第一个数字代表该主板适用的处理器为或相当于 INTEL 公司的处理器的级别。此数字可能的数值及代表的含义为：

0 代表主板适用处理器为或相当 INTEL 公司的 8086 或 8088 档次的第一代处理器；

2 代表主板适用处理器为或相当于 INTEL 公司的 80286 档次的第二代处理器；

3 代表主板适用处理器为或相当于 INTEL 公司的 80386 档次的第三代处理器；

4 代表主板适用处理器为或相当于 INTEL 公司的 80486 档次的第四代处理器；

5 代表该主板适用的处理器为或相当于 INTEL 公司的 80586（奔腾）级别的第五代处理器；

6 代表主板适用处理器为或相当于 INTEL 公司的 80686（PⅡ）档次的第六代处理器。

第二个数字代表该主板所采用的 BIOS 文件的大小（或 BIOS 芯片的容量）。此处可能的数值及其代表的含义为：

0 代表该主板采用的 BIOS 文件的大小为 64KB（或称采用的 BIOS 芯片是 512KB 的）；

1 代表该主板采用的 BIOS 文件的大小为 128KB（或采用的 BIOS 芯片是 1MB 的）；

2 代表该主板采用的 BIOS 文件的大小为 256KB（或称采用的 BIOS 芯片是 2MB 的）。

第二个字段 由四个数字组成，如上例中的

“0119”，其含义为该主板所采用的 AMI 公司的 BIOS 的版本。

第三个字段 由六个字符组成，如上例中的“001107”，其含义为 AMI 公司的客户号码。实际上就是 AMI 公司为各个主板厂商所编的号，因此，根据这个号码就可以查到您主板的生产厂商。此处，我们注意到后四位数字为“1107”，即代表的主板厂商为 DATA-EXPERT（联讯）公司。

常见的厂商号码附后：

1102 Soyo 梅捷	1107 DataExpert 联讯
1114 Iwill 艾葳	1117 A－Trend 中凌
1121 FIC 大众	1122 Micro－Star 微星
1124 Tekram（或 GIT）建邦	1128 Chaintech 承启
1131 Elitegroup 精英	1135 Acer 宏基
1169 Micro－Star 微星	1199 Giga－Byte 技嘉
1223 Biostar 映泰	1247 ABIT 升技
1256 Lucky Star 联胜	1259 GVC 致福
1274 Full Yes 福扬	1276 Jet Way 捷波
1281 EFA 忆华	1291 Mycomp 迈肯
1292 AsusTek 华硕	1343 Holco 浩鑫
1353 J－Bond 捷邦	1519 Epox 磐英
1526 Eagle 金鹰	1621 New Paradise 奔驰
1868 Soyo 梅捷	8003 QDI 联想
428054 Pine 松景	

第四个字段 共有八个数字，或为 0，或为 1，如上例中的“00111111”。其含义为机器启动时的八项约定设置。这八项设定内容分别为：

机器启动时遇到错误是否暂停；

每次启动是否都初始化 CMOS RAM 里的内容；

是否封掉键盘控制器的 23、24 两个管脚的输出；在 BIOS 中是否支持鼠标；

如果机器自举时遇到错误是否等待；

机器自举时自检到软驱错误是否报告；

机器自举时自检到显示错误是否报告；

机器自举时自检到键盘错误是否报告。

当相应的位置设定为“1”时代表“是”，为“0”时代表“否”。

第五个字段 共有六个数字，如上例中的“071595”。其含义为主板厂商最后更新该主板 BIOS 的日期。比如此例中，BIOS 更新的日期为 1995 年 7 月 15 日。

一般来讲，主板的厂商推出一种新的主板以前，不可能模拟该主板将来可能应用到的所有场合来进行全面的性能测试。因此，该主板推出以后，在实际的使用过程中，可能会出现这样那样的问题。这样的话，主板的厂商就可能要考虑采取更新主板的 BIOS 等方法，解决该主板在实际工作中遇到的问题，使其工作更加稳定可靠。有时，主板推出以后，市场上又出现了新的设备，为了让该主板支持这些新设备，主板的厂商也需要更新 BIOS。最新的 BIOS 一般都可以在主板厂商的因特网站点上找到。

第六个字段 的字符数目不确定，比如上例中的“82437FX”。其含义为 BIOS 所适用的主板采用的芯片组，此处“82437FX”指的是该主板采用的芯片组是 INTEL 公司的 430FX 芯片组。

第七个字段 的字符数目也不确定，比如上例中为“H”。它一般指键盘的 BIOS 修订版本。

三、使用 AMI 公司 BIOS 的常见 586 主板举例

HXPRO：HXPRO 是 Ali Alladin III（1521/1523）芯片组的别名。PcChips 公司的 M539 主板采用此芯片组。其 BIOS 号码为：51－0300－000000－00111111－071595－HX PRO－H。

VXPRO II：VXPRO II 是 Utron/Hintcorp 公司 UT801X 芯片组的别名。PcChips 公司的 M558、M559、M591 和 M592 主板使用本芯片组。其中，M559 主板的 BIOS 号码为：

51－1213－001437－00111111－071595－UT801X－001_10_UTRON－F;

注意：市面上有一种 Eurone EM－5558 主板实际上和。PcChips 公司的 M558 主板一模一样；而另一种 Eurone EM－5559 主板实际上和 PcChips M559 一样。

TXPRO：TXPRO 是 Ali 公司 Alladin IV（1531/1533）/IV+（1531/1543）芯片组的别名。PcChips 公司的 M560、M560 Topgun、M565、M575 主板采用该芯片组。这些主板的 BIOS 号码分别为：

51－0505－001437－00111111－071595－M1531/43－01－10－TX－PRO－0.：PcChips M560
51－0505－001437－00111111－071595－M1531/43－001_10_TX_PRO－H：PcChips M565 和 M560 TG
51－0505－001437－00111111－071595－M1531/43－001_10_－H：PcChips M565 v1.2
51－0201－001437－00111111－071595－M1531/43－001_10－H：PcChips M575

注意：Eurone EM－5560TG 主板和 PcChips 公司的 M560 TG 一样，Eurone EM－5565 主板和 PcChips 公司的 M565 一样，Amptron PM9400、Protac MB5750、Sybercom TopGun MB575、Ability MB－586TXA1、Alton 5075 和 Eurone EM－5575 主板则与 PcChips 公司的 M575 一样。

TXPRO II：TXPRO II是 SiS 5597/8 芯片组的别名。。PcChips 公司的 M567、M571、M596、M593 主板采用该芯片组。PcChips M571 主板的 BIOS 号码为：

51－1227－001437－00111111－071595－571－007_66_571－H

市面上的 Eurone EM－5571 主板与 M571 主板一样。



□菏泽　小年

如果排查了主板跳线、安装插接方面的因素以后，您的问题还是没有解决，那么接下来就要考虑是否有配件性能不良、配件之间是否存在兼容性问题了。请继续看第三步——

设备配件篇

在这一篇里，我们将依次把机器的所有配件接插到主板上来试机，方法与"安装插接篇"中的叙述一致，但是我们排查的重点不再是安装插接的问题，而是设备配件本身。

当我们在主板上插接某个配件后，问题出现了，在排除接插方法不当的前提下，我们还不能轻易判断该配件是故障原因，还应该继续排查其他一些相关的因素，比如兼容性问题、机箱电源和内存的质量等。

注意事项

（1）当功率较大的配件工作不正常时，如软驱、硬盘、光驱、刻录机等设备，应按照下面的顺序依次排查原因：替换信号线，替换机箱电源，替换设备本身，替换内存，替换主板，替换处理器。

（2）当板卡、功率较小的配件工作不正常时，如鼠标、键盘、游戏杆或各种板卡等，应按照下面的顺序依次排查原因：替换设备或板卡本身，替换电源，替换内存，替换主板，替换处理器。

操作要点

（1）替换功率较大的设备时，应务必按前述次序进行，否则将可能延长故障排查时间，甚至会造成损失。

（2）替换的意思有时不只是拿一个同样的配件来这台机器上试验，而且还要将怀疑有问题的配件拿到另一台完全正常的机器上试验。如果替换后，这台机器的故障消失了，问题转移到了另外的那台机器上，这样才能真正说明该配件有质量问题。

常见的故障实例

一台电脑攒好以后开机没有显示，但是在主板上接上小喇叭后，能够听到报警声。该机器的配置为微星6119W主板，C300A处理器（SLOT 1接口），64MB PC100内存，耕宇GX3显卡。由于手头没有相应的资料，无法判断报警声音暗示的故障配件，只好采取依次替换配件的办法进行排查，但是将所有的配件替换一遍结果竟然未发现任何问题，任何一种配件拿到其他机器上实验均正常。于是排查陷入困境。走投无路之际，试着拿出一块优质300W电源，接上主板来试，发现问题消失。由于该机采用的原电源在其他主板实验没有任何问题，因此判断，微星6119W主板可能有些挑电源。

一台电脑不认键盘，键盘右上角的三个指示灯全亮。该机采用金蓝点"轰天雷"VP3主板，MⅡ/300处理器。出现故障后，更换一块键盘后故障消失。但是将出问题的键盘接到另外一块主板上，却一点问题也没有。

攒机时经常会遇到这样的情况，两个配件单独试验都没有什么毛病，但是将它们配合在一块就是不能正常工作。这就是配件之间的"兼容性"的问题。

一台电脑开机提示没有鼠标（串口）。该机是一套由386升级来的机器，鼠标事先一直在使用着，没任何问题。主板在购买时也已经试过，没问题。按照上述顺序排查时发现，使用的电源竟然是一台150W的旧电源。更换电源后故障排除。

有句老话叫做"说时迟，那时快"，而对于此例故障的排查，情况却应形容为"说时快，那时迟"。说起来此例故障的排查很容易，但实际上却让本人费了很大的心思。因为谁会想到机箱电源会影响到鼠标呢？

后来查找有关资料得知，机箱电源的输出端有一路是－12V的电压，该电压专门提供给串行通信口芯片。当这个电压不正常时，就会引起串口工作不正常，譬如此例中的鼠标检测不到。

一台电脑的软驱不能使用，经过排查，发现软驱损坏。换了一台软驱（此时实际上应该先替换电源），仍然不能使用。再检查，发现软驱又损坏。于是将

机箱电源和软驱同时更换后，故障消失。后经检查发现，故障的祸根在于 机箱电源提供三寸软驱的电源插头中，5V 和 12V 的针位置反了。询问攒机者，原来他在攒机时，曾不慎将电源插头里的针从插头中抽出，后又重新插了进去，结果故障发生。

通过此例，再次提请大家注意 :当软驱、硬盘、光驱等功率较大的设备工作不正常时，更换信号线后，请首先更换电源模块。譬如此例，如果首先替换电源的话，就可以避免第二块软驱的损坏。

一台电脑的软驱不能正常启动，用 WIN98 启动盘启动到中间即死机。该机器采用的是麒麟 TXPRO 主板，CY233MX 处理器，S3765 显示卡，两条 72 线 8MB 内存。排查时依次替换五种基本组件，当替换了内存后故障排除。实践证明，在软驱不能正常启动的故障中，由于内存原因引发的也占相当大的比重。因此，如果遇到此类情况，不妨首先直接替换内存。

一台电脑用软盘可以启动，硬盘分区、格式化、传送系统均正常，但是用硬盘启动时，提示"无效的磁盘介质"。该故障极易让人误认为是硬盘出了问题，但实际上低格硬盘后并没有发现任何问题。按前述顺序，首先替换电源，结果故障消失。

在攒机的实践中，由于机箱电源的原因引发的故障较多。引发故障的电源有时用普通的测量工具(如万用表)还测不出任何问题。甚至有时一块电源在这台机器上不行，但在另外一台机器上就可以正常工作，很让人摸不着头脑。一般来说，高档主板适应电源的能力较强，低档主板适应电源的能力较差，比较挑剔。

一台电脑安装 WIN95 系统后，开机出现蓝屏错误。该机配置为宏鹰小板王主板，CYPR166 + 处理器，32MB SDRAM，9685 显卡，1. 2GB 硬盘。对于新攒的机器，不能顺利安装 WIN95/98 操作系统以及安装以后不能正常使用(比如此例)的故障当中，内存不良占很大比例。此时，直接更换内存即可。另外，内存不良有时还会表现为主机工作一段时间后才发生蓝屏故障。

一台电脑安装操作系统和一些应用软件后，出现了以下情况 :开机出现 WIN98 的蓝天白云后，直接提示"您可以安全地关闭计算机了"。重复开机多次，偶尔可以正常进入 WINDOWS 系统。但使用时，如果打开的窗口较多，或者运行时间稍长，就出现"该程序执行了非法操作"的提示或者出现"蓝屏死机"现象，提示重新启动机器，但是重启后仍然不能顺利进入 WIN98 桌面。

开始排查该故障时曾经怀疑是软件的问题。但是将硬盘格式化后重新安装软件，故障依然。于是从硬件方面找原因。怀疑内存有毛病，但是内存换到其他机器上运行良好。后怀疑处理器有故障，但更换后无效。最后怀疑主板。换一块华硕 TX97 主板，结果发现该主板经常报警。于是，疑点又集中到电源身上。换上一块机箱电源后，问题解决。

一台电脑检测不到光驱。该机器采用的光驱是源兴 32X，并且在其他机器上实验过，一切正常。怀疑给光驱供电的电源接头不良，于是把硬盘和光驱的供电插头互换，仍是硬盘可以用，光驱找不到。怀疑主板连接光驱的 IDE 口坏，但将光驱和硬盘的接线互换后，故障依旧。猜想 :主板 IDE 接口有了某种故障，两个接口不能同时用。但将两个 IDE 接口都挂接上硬盘，结果都被识别，两块硬盘都可以用。后来无意之中，换用了一台太一 10X 的光驱挂接到主板上，结果检测到了！

分析此例故障的原因，判断为机箱电源带载能力差所致 源兴光驱的功率较大，太一光驱和硬盘的功率相比较小(太一光驱标注的功率比源兴 24X 要小三分之一以上)，于是导致挂接源兴光驱失败而挂接太一光驱和硬盘却没有任何问题。更换一台电源模块后，故障排除。

注意：这又是一例由于机箱电源的质量问题而引发的故障！就其表现来讲，如果不是亲身经历，很难猜想到。

透露本人的一件法宝 :备优质大功率的 AT、ATX 电源各一块，遇到让人头疼的问题时，先将电源换掉！很管用的，尤其是对付一些升级机器时引发的故障。

一台电脑检测不到光驱。该机器是升级来的，光驱是原来机器上的"遗物"。按照前面所述的顺序，依次检查，发现将光驱替换为一台新光驱后，故障消失，遂判断为光驱损坏。但是，将该光驱拿到用户原来的机器上来实验，结果一切正常。后来检查发现 在原来的机器上，光驱是接在声卡上面的 而升级后将声卡废弃了，光驱改接到了主板的 IDE 接口上面，于是将原来的声卡又利用起来，将光驱连接到这块声卡上，试机正常。

一台电脑检测不到光驱。该机器是由一台 IBM 原装机器升级来的，标准配置中不带光驱，后来安装光驱时出现了这个问题。按照前面的顺序依次排查，没有任何结果。不过，还是有了一个发现 :该机器主板上有两个 IDE 接口，如果将硬盘和光驱接在同一个 IDE 接口上，那么机器就能识别光驱 ;如果接在不同的 IDE 接口上，机器就检查不到光驱。从中似乎悟出点道理，于是将光驱上的跳线改接成主盘，然后与硬盘连接到不同的 IDE 接口上，问题解决。

当时觉得这个故障实在没有道理。后来考虑可能是这样的：如果某个 IDE 接口上连接的设备当中，没有检测到主设备的话，机器就默认为也没有从设备。由于光驱出厂时默认的状态都是从设备，于是就酿成了这个“故障”。

一台电脑由于特殊要求，需要多个串口，因此装了一块 ISA 多功能卡，但是安装以后发现机器不能显示。该机器主板为 EPOX(磐英)的某款主板，处理器为 PⅡ/300，内存为 HY 正品 32MB PC100，显卡为 9750，电源为长城 ATX 电源。由于多功能卡已在其它机器上试好，所以就排除了它的原因。又将该卡在主板上所有的 ISA 插槽中试了一遍，都不行。但是只要把多功能卡去掉，机器马上就恢复正常显示。并且如果使用 ISA 声卡，将它插接在主板上的任何一个扩展槽中，声卡都能正常工作。由此判断该多功能卡与此主板冲突。更换多功能卡无效，最后只得更换主板。

这似乎是个通病：新近推出的主板当中(特别是一些采用非 INTEL 芯片组的主板)，有很多都不再支持 ISA 多功能卡，因此您如果需要使用两个以上的串口的话，请最好选用芯片组为 INTEL 公司的系列主板。

一台电脑插上声卡(TRIDENT 4D)后，驱动程序安装不上。另外出现一次开机不成功的情况：即按一下 ATX 的电源开关后，机器的电源指示灯亮，但不启动，需再按一下 RESET 才可正常开机。该故障是插接声卡以后才出现的，因此很明显是由于声卡造成的。将声卡换插槽插接后无效。更换声卡后，故障排除。

一台电脑插上声卡以后，启动系统，未提示发现新设备，无法正常使用声卡。该主板采用的是天虹品牌的某款廉价板，声卡采用的是一块老式的 CMI8330 芯片的 ISA 声卡。故障出现后，将声卡改换 ISA 插槽来试，结果无效。更改 CMOS 中的相关设置也无效。最后更换了一块采用其他芯片的声卡后，故障消失。笔者还曾经遇到过有些机器不能使用 AD1815 芯片的声卡的情况，表现也是 WIN95/98 发现不了该设备的存在。后来改用 ALS007 芯片的声卡，结果问题解决。

一台电脑冷机状态下开机时死机（进入 WIN95 桌面后，进行任何操作甚至移动一下鼠标都会造成死机)，再次开机故障消失，不过，若关机半小时后再次开机，则又出现死机的情况。该电脑采用的是华硕 TX97－LE 主板，CYRIX200MX 处理器，16MB SDRAM，TRIDENT9680 显卡，TM858 声卡，TE2000B 网卡，钻石 2. 1GB 硬盘。该机的故障较不常见。排查时，首先在五个基本组件的基础上接上硬盘，开机实验，未发现有死机的问题。关机半个小时以后，插接上网卡开机也未出现死机。再过半个小时后，再插接上声卡，结果问题出现。将声卡更新后故障排除。

经验证明，攒机实践中由于声卡的兼容性引起的问题也较多，并且有时其表现不是不能正常发声，而是其他一些现象，甚至有时单单从故障现象来看，让人根本无法和声卡进行联系，想不到会是声卡的原因，令人费解(譬如此例)。

(待续)

WIN98 安装盘的意外发现

□四川　李延军

近日意外发现 WIN98 安装盘的一项特殊功能——修复 WIN98 损坏的系统文件，把业已瘫痪的 WIN98 系统恢复正常。令笔者备感惊喜，不吐不快。

侄儿的电脑在一次开机时，出现蓝屏提示，WIN98 无法启动。在电脑启动出现 WIN98 启动画面后，自动运行注册表检测程序（屏幕底部显示 Backing up system files－正在备份系统文件），最后屏幕出现蓝屏提示，大意是已经恢复了一个正常的注册表。Windows 发现一个系统文件错误，并且恢复了最近的备份文件，以便解决该问题。按 Enter 键恢复你的电脑。重新启动重复出现上述提示信息。我又尝试进入 WIN98 的 DOS 模式，还好，DOS 模式还能启动。我知道用 Regedit. exe 命令可恢复系统自动备份的注册表文件。但这可恨的 DOS 命令还需要加上正确的格式和参数才能用。不得已使出了最后的杀手锏——重新安装 WIN98。

把 WIN98 的安装盘放入光驱，键入 Setup 后安装程序首先扫描硬盘的空间和错误，扫描完成后提示大意是 Windows 发现一个系统文件错误，并且成功地修复了。回车后系统才开始拷贝 WIN98 的安装文件。这是我以往安装 WIN98 时所没有看到的，顿时又惊又喜。惊的是没想到 WIN98 的安装盘居然能修复受损的注册表文件，喜的是注册表文件可能修复好了，就不用再去浪费近一个小时重装烦人的 WIN98 了。

而后出现的才是 WIN98 安装欢迎窗口。我毫不犹豫的选择了“退出安装”按钮，迫不及待地去看系统文件是不是真的被修复了。重新启动系统，这次 WIN98 出人意料地顺利启动了。

再试其他应用软件正常，不仅令我喜出望外。没想到利用 WIN98 的安装盘就这样轻而易举地解决了系统文件损坏的难题，比用 Regedit. exe 命令或其他 DOS 模式下一些命令方式简单得多，方便得多！

为什么软驱"嘎嘎"乱响?

□黑龙江 蒋仲杰

最近发现一个怪现象，每次启动 Win98 后，软驱都"无缘无故"地"嘎嘎"乱响一阵，同时软驱指示灯也亮。起初以为是病毒所致，但并未查出病毒。

经分析，估计是某些应用程序从软驱（A :）打开过文件，在注册表中作了注册，以后每次启动 Win98 系统都扫描一次注册表，当扫描到软驱时，就产生了上述"故障"。按着这个思路，在注册表中找到了最近用 WinZip7. 0 从 A 盘中打开过的文件，删除有关注册，故障消失。

具体做法是 :运行 regedit，在窗口左侧选"我的电脑"，在"编辑"菜单中选"查找"，在"查找目标"框中键入"A :"，三项全选，查找下一个，如果找到的"数据"是要删除的（如 :A :\File. zip），单击选中后，按 Delete 键删除即可 若不是，则按 F3 继续查找，直到找到并删除为止。注意，在删除时一定要慎重，以免误操作，带来麻烦。

对 PDF 文件即指即译

□河北 郑海明

"金山词霸Ⅲ"的屏幕取词和即指即译功能实在是方便，但是无法实现对 Adobe Acrobat Reader 应用程序的 PDF 文件即指即译。而现在不少的文档资料都采用 PDF 格式，像笔者手头有一份机电产品资料就采用了此格式。但在使用中发现"金山词霸"无法对该文档实现屏幕取词，笔者先后采取了两种不同的方法来解决这个问题 :

1. 同时启动 Word（或其它文档编辑工具）与 Acrobat Reader，在 Acrobat Reader 中"选定全部文档"后"复制"，然后在 Word 中执行"粘贴"命令。这样就可在 Word 中对该文档进行屏幕取词了，这种方法实际上是把 PDF 类型转换为其它文件类型。

2. 下面是一种一劳永逸的办法 :到"金山词霸"安装目录下，您能找到一个 xdicpi32. api 文件，然后把这个文件拷贝到 Acrobat Reader 安装目录中的 Plug_ins 子目录下，当您再次打开 PDF 文件，就可对该文档实行屏幕取词和即指即译了。

拯救坏盘文件两招

□广东 陈辉生

"气死我啦！！！"朋友辛辛苦苦写的一篇文章保存在一张磁盘上，可是"温到死"老是提示"磁盘还没有格式化，需要为你效劳么?"，又是坏盘 如果用大家熟知的 HD - COPY 不起作用，这里还有两招。

1 旁门左道的 Unltra Edit

运行 Unltra Edit，插入磁盘，"FILE"-"OPEN"，选定想拯救的文件。这里一般都是"HEX"模式（文本文件除外），这时你只须做"FILE"-"SAVE AS"，给它一个名字，保存。往往"温到死"拷贝不出来的文件，它都能顺利完成。但是，如果很不幸，你的磁盘实在是太糟糕，这时 Unltra Edit 会提示"Error reading file: A: \ filename. ext"。还不死心的话，请按"重试"，绝望的话请按"取消"。这适用于任意类型的文件，包括图像与执行文件。"绝望"的朋友请看下招！

2 杀手锏的 WinZip

插入磁盘，打开资源管理器，选定要拯救的文件，右键打开快捷菜单，选"Add to Zip"（如果你安装了 WinZip 的话），在"add to archive"中输入目标路径和文件名（如果不大肯定要放到哪里，按"New"选择吧，不过笔者强烈推荐放到硬盘中），单击"Add"，胜利的时刻终于到来！你只须在资源管理器中选择刚才压缩的 ZIP 文件，单击右键，选"Extract to. . . "，选择路径，单击"EXTRACT"。成功了！

影响 Word 启动的模板

□湖南 姚雷

近日，单位一台计算机里的 Word 无法启动了。当时正在用 Word 处理软盘中的文档，突然别人把软盘取出来，结果就造成 Word 无法启动。对于这种情况，首先想到的就是重装。先卸下 Word，再安装，结果却令人失望，而且除了 Word 外，Office97 中的其它组件都能正常运行，真是怪事！一狠心，把整个 Office97 全部卸下，再重新安装，结果依旧。正一筹莫展之际，猛然想到 Word 的帮助文件，或许有用。赶紧在另外一台机上调出 Word 的帮助文件，果然在"控制 Microsoft Word 的启动"这一项中提到 :如果要启动 Word 并防止自动装载加载项和通用模板（包括 Normal 模板），请加上参数开关"/a"。照此方法，加上参数开关"/a"，Word 能启动了，这下明白了，一定是 Normal 模板文件有问题，赶紧删除，Word 终于又起死回生了。这时，Word 会生成一个正常的 Normal 模板文件。

软件为何「拒绝」安装

□山东 庄远峰

近日从朋友处得到 IE 5.0 的免费版，便兴冲冲的打开机器，开始安装。谁知还没到拷贝文件就出现了一条错误提示：虽然安装文件没有错误，但无法完成安装，建议关闭所有程序再试一次。于是重启 WINDOWS，只运行 IE 安装文件，还是一样的错误提示。难道是原来的浏览器 IE 3.0 版本太低，不能升级？于是拿出 IE 4.0 安装盘安装 IE 4.0。也不能安装！

正在"走投无路"之时，无意中发现 D 盘下有很多无用的文件，而 D 盘被我设成临时文件存放处。我忽然想到，文件安装时往往要生成一些临时文件，如果临时目录中没有足够空间就可能无法安装！删掉这些文件后，再来安装 IE，结果证明了我的想法：确实是临时目录空间不够造成无法安装。

Microsoft 传真在哪

□上海 江雁

其实 Microsoft Fax 就在 Win98 的 CD 光盘里，只不过不是作为 Win98 标准组件，而是作为附加应用程序。

若需在 Win98 下使用 Microsoft Fax，首先必须安装配置完整的 MAPI 用户。Win98 CD 光盘的 Tools\OldWin95\Message\ 目录下的 WMS.EXE，安装 Windows Exchange，便是一个完整的 MAPI 用户。执行该文件，按安装程序的提示完成安装，并在安装结束后建立用户配置文件。

然后，执行同一目录下的 AWFAX.EXE，按安装程序的提示完成 Microsoft Fax 的安装，并在 Windows Exchange 的用户配置文件中，通过控制面板的邮件和传真图标添加"Microsoft 传真"服务。

现在您就可以通过桌面上的"收件箱"轻松收发 Fax 了。

启动错误可解决

□湖南 郑国斌

当你买来一个软件，把它安装到计算机上之后，在你下一次或以后的启动时会出现 *.386 文件无效的错误提示。单击任意键，系统能启动并运行正常，把这个软件卸载之后，重新启动还会出现同样的问题。这不必担心，若错误信息所涉及的文件扩展名为 *.386 或未显示文件的扩展名，先记下这个文件名，单击"开始"→"程序"→"附件"→"系统工具"→"系统信息"→"工具"→"系统配置实用程序"，找到这个文件，并在该文件上单击鼠标右键，删除掉这几个文件，重新启动。嘿，真灵了，没有开机提示，系统正常运行了。

让 Win98 的字体更好看

□河南 兔子无赖

大家注意没有，在安装完 Win98 第二版或 Office 2000 以后（二者都内置了 IE5.0），Win98 系统字体（宋体）发生了小小的变化，那就是很常用的 10pt、11pt 宋体字变得平滑好看了，尤其是在编辑、浏览 HTML 文档和使用 Outlook Express 撰写、阅读 Email 时，眼睛要比原来舒服多了。假如你使用的还是 Win98 标准版和 Office 97，但又不想安装这两个奔腾杀手，是否也能这样呢？

OK！跟我来，不过首先你必须有 Windows 系统的最新宋体字库，它包括两个文件：simsun.ttc 和 simsun.ttf，体积均为 10MB 左右。如何得到它们呢？以 Office 2000 为例：在 Office 2000 的第一张安装盘根目录下有一个压缩包：Office1.cab（约 110MB），新宋体就在其中。双击打开这个文件，把所需字库释放到硬盘上（本文假设为 C:\），不要都释放，只要 simsun.ttc 和 simsun.ttf！

接着呢最好备份你的注册表，否则……不要说看不清桌面上的乱码！前车之鉴，切记切记！另外顺便也把系统原来的宋体字库（系统默认 C:\WINDOWS\FONTS\SIMSUN.TTF，约 8.2MB）拷贝出来吧！有点儿麻繁？好，标准化一下：

1. 单击开始按钮，运行 regedit，修改 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\control\fontassoc\Associated DefaultFonts 下键值名 AssocSystemFont 为"simsun.ttc"（原值为"simsun.ttf"）。关闭注册表编辑器；

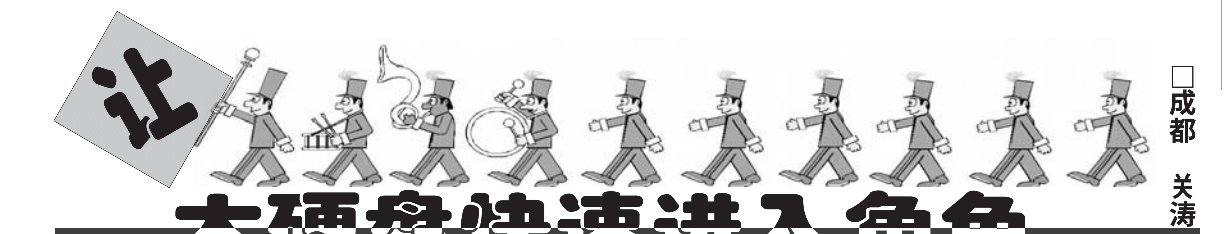
2. 重新启动并切换到 MS－DOS 方式；

3. cd c:\windows\fonts

4. copy c:\simsun.*（注意 这里应该根据你释放的两个文件所在的路径作相应调整，系统提示是否覆盖时按 Y。）

5. 重新启动计算机。

好了！看到了吗？在控制面板的字体文件夹中应该看到一个新字体：宋体& 新宋体（仔细看的话与其他字体的图标有所不同）。



让大硬盘快速进入角色

□成都　关涛

时下的硬盘真是太便宜了，遥想当年昆腾大脚1.2GB花了我1480大元，而现今IBM 15.2GB才卖1150块，真是生不逢时啊！为弥补当年的损失，最近一气买了三块15.2GB的硬盘（可惜都不是给我用的）。新硬盘一般都用来作为安装操作系统的启动盘，我也不例外，计划将硬盘分为3GB、4GB、4GB、3GB四个区，然后就兴冲冲地准备开始，不曾想考验我耐心的“机会”就此到来。

由于主板BIOS很新，硬盘自检时顺利认出了正确的容量。为了能超越FAT16分区不能大于2GB的限制，使用WIN98的启动盘来启动系统，之后再使用其中的fdisk。先选择建立基本分区，于是系统开始检测硬盘容量，看着进度百分比数几乎一秒钟才一变，真不敢相信这是在PⅢ450上进行的！好容易等到了100%出现，问是否将所有容量都作基本分区，当然选N，于是它又开始了一次容量检查……等我将手边的一杯水喝干后，终于将四个分区建好了。下面的工作自然是重新启动一次，然后依次格式化这些分区，这回就更夸张了，一个4GB的分区用了5分钟！你可能觉得5分钟并不长，但想象一下数字三秒钟一跳，还要从1一直跳到100，而且三个硬盘共12个分区排队等着，就能体会到我当时坐在屏幕前是什么感觉了。

第一个硬盘的四个分区格式化结束了，二十分钟也过去了，在安装操作系统时，我头一次觉得WIN98安装速度真是让人心醉。正在感动之际，记起一次在WIN98下完全格式化一个2GB的硬盘分区时速度快得让人无法相信，早知道应该将分区建好后只格式化基本分区，等装好WIN98再在其GUI（图形界面）中格式化其它分区。对，后两个硬盘就这么干！

在另一机器上装好硬盘No.2，建好了四个分区并格式化好基本分区，然后重启动，用正版WIN98安装光盘直接启动安装程序，沾沾自喜地一路回车……咦？这是什么提示，怎么以前没见过：“安装程序检测出有未格式化的分区，是否格式化？”当然不，我要在WIN98下再格式化，一看选项：（1）“格式化”；（2）“退出安装”。我一边大骂微软，一边无可奈何选择了“格式化”，然后扭头出门看风景去了。回来时安装程序已自动将所有分区都格式化了，总算省了点事。在安装WIN98的过程中，我灵光一闪，既然刚才已装好了一个WIN98，为何不将No.2接为IDE2口的主盘，这样可以从fdisk到format都在WIN98 GUI中进行，这下连基本分区都可以很快格好。我再次激动了，但是否行得通没有把握。

心急火燎地等着WIN98装好（怎么这么慢！），进入WIN98的MS－DOS方式，键入fdisk回车，可以运行！将当前盘改为2（即新硬盘），选择建立基本分区。哇噻，爽呆了，容量检测速度提高了一倍！整个分区过程两分钟就完成了，重启动后在‘我的电脑’中对新出现的分区进行完全格式化，猜猜4GB的分区用了多长时间？——只有半分钟！差别真是太大了。这样第三个硬盘只用了不到10分钟就搞定，再拿到本机上安装WIN98，没有任何问题。

各位，以后要分区格式化硬盘，在WIN9X下进行吧，效率的提高可不止一倍哦。

WIN98的DMA33驱动

□西安　颜飞

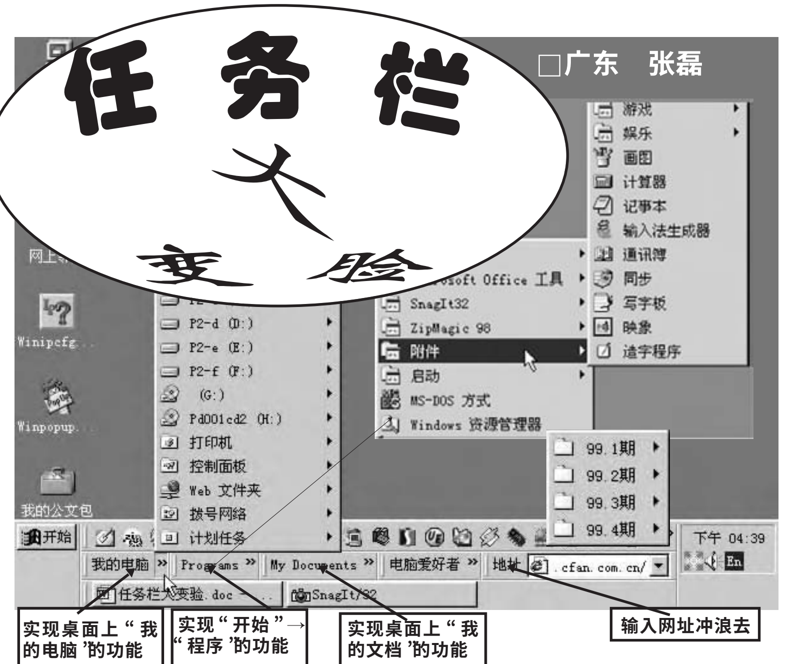
在1999年19期的《‘瘟酒吧’慢于‘瘟酒屋’》一文中，认为是WIN98的DMA33硬盘驱动程序有问题，才导致无法启用硬盘的DMA33功能，我认为这是一个误会。我这里有一台机器，Vigor MVP3主板，K6－2－400CPU，96MB内存，源兴40X光驱，一块昆腾CX6.4A硬盘，一块希捷ST32122A硬盘。其中光驱和希捷硬盘串接，希捷硬盘做从盘使用。打开设备管理器发现光驱和希捷硬盘已经选择了DMA选项，而昆腾硬盘却没有。如果为昆腾硬盘开启DMA选项，则重新启动机器后发现DMA并没有打开。这个现象和上文所述现象完全一致，但问题其实是出在昆腾硬盘本身。为什么？难道CX6.4A不支持DMA33么？昆腾CX6.4A当然支持DMA33，不过它的出厂缺省设置是支持DMA66！知道了原因，问题也就不难解决了。在网上下载了一个昆腾硬盘的DMA66/33切换程序（大约200多KB），在DOS环境下运行，将其切换到DMA33模式，再进入设备管理器重新开启DMA选项就可以了。

文中说安装Inter 430TX/440LX PII X4芯片组的驱动程序解决了问题，其实是因为该驱动程序可以自动识别并切换硬盘的DMA66/33支持模式。

任务栏大变脸

□广东　张磊

朋友，你还在天天面对WIN98任务栏那单调的面孔吗？你还在为了打开一个程序而在桌面上或“程序”菜单中苦苦寻找吗？看看下图，我的任务栏是不是很酷，变脸后的任务栏实际上成了电脑的“资源管理中心”。想将任务栏变脸的朋友一起往下看：



1. 任务栏变脸前的准备工作。先将IE5装进WIN98(原已安装IE4)系统中(使用WIN95的朋友可以先升级到IE4再升级到IE5试试)，再将任务栏的高度调整为原来的3倍，这时任务栏中实际有三行工具栏。我将第一行取名为“快速启动”工具栏；第二行取名为“自定义”工具栏；第三行就是原来的任务栏上的状态栏。

2.“快速启动”工具栏的建立。在任务栏上的空白处单击鼠标右键，选择“工具栏”→“快速启动”。将经常使用的程序快捷方式从桌面上或“程序”菜单中用鼠标拖至“快速启动”工具栏中松开鼠标，再将原来的快捷方式删除。这样做的好处是：你再不用从桌面上一大堆的快捷方式中去寻找要执行的程序，桌面变得干净整齐；再不用牢记WINDOWS那古老的步骤：开始→程序→执行程序。你只需在刚建立好的“快速启动”工具栏中单击要执行的程序便可。

3.“自定义”工具栏的建立。这才是任务栏大变脸的精华所在:在任务栏上的空白处单击鼠标右键，选择“工具栏”→“我的电脑”。此时‘我的电脑’可能出现在任务栏中的任何地方，用鼠标对准任务栏中“我的电脑”前方的‘｜’符号，将‘我的电脑’拖至‘自定义’工具栏的最前方。在任务栏上的空白处单击鼠标右键，选择‘工具栏”→“新建工具栏”，在‘新建工具栏’窗口中选择C:\WINDOWS\Start Menu\Programs，用前面介绍的方法将‘Programs”拖至‘自定义’工具栏中。重复上面的步骤，将‘My Documents”、“地址’或任何的目录、快捷方式分别添加至‘自定义’工具栏中。

看看效果：单击“自定义”工具栏中“我的电脑”，可实现桌面上“我的电脑”和“资源管理器”程序中所有的功能，但系统文件和隐藏文件无法在其中显示；单击“自定义”工具栏中“Programs”，可实现“开始”→“程序”中所有的功能;单击‘自定义’工具栏中“My Documents”管理“我的文档”更加方便；在“自定义”工具栏上“地址”中输入一个网址可直接拨号上网冲浪。

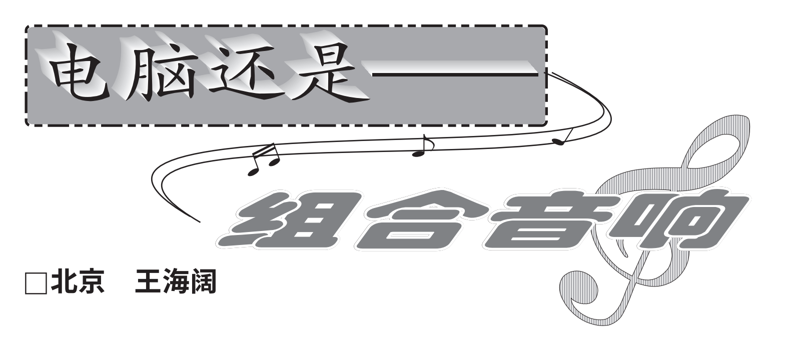
核心处理器使用率如何波动？

□黑龙江　牛一

我是一个老生虾——所谓老，1987年开始鼓捣Z－88单板机谓之老，所谓生，几年不识‘鸡’味矣。皆因升‘鸡’换代太快，不知何时是一站。今年似乎像‘临时停车”，故急忙三蹿并做两跳，赶上金长城飓风499次快车，配置自不必细说。

突然一天发现Word打开空文档便死机（鼠能动而点哪儿都没反应）。急忙热启动结束任务，打开开始→程序→附件→系统工具→系统监视器，将采数据时间由5秒改为1秒，确定——简直不敢相信——找不到峰顶，连峰谷都是100%。要知道当时任何其他软件都没启动，因为结束任务后我马上就打开了系统监视器。遂决定浏览一下硬件再说，看看缺不缺或多不多什么东东。

果然，“端口（COM & LPT）”上多了一个醒目的黄色问号，下面的“ECP打印机端口(LPT1)”多了一个黄色的惊叹号。资源选项卡显示‘与5284卡’冲突，中断号7。经查，这个卡是图文接收卡，不敢改动。按故障诊断的提示删除ECP打印机端口(LPT1)，重启动，硬是删除不掉。取消了自动配置，发现将中断号设为3时显示无冲突，马上确认。两个黄色符号瞬间消失，心中大喜。又到系统监视器去查看是否有所好转，只见蓝色的核心处理器使用率陡降至20%以下，如同一泓碧波在自由流淌。大功告成!但为什么这个冲突导致逐渐地加大核心处理器使用率直至100%？还请各位内行开导。



□北京　王海阔

你用电脑干什么？打字、编程、玩游戏、上网、听歌、看影碟……其实利用现有的设备再加上很少的投资,还可以组成一套不错的“组合音响”！可以实现的功能嘛,除了常见的磁带、CD、卡拉 OK(双路输入)外，还有 VCD，所有这些功能组合起来,足以让你的朋友眼红,让你的家人高兴，让你的宝贝电脑更加物有所值,让……好了,言归正传,让我们一起“自己动手,丰衣足食”。

先说说我的配置吧，Celeron300 超 450，32MB/5. 1GB/24X，声卡是 Crystal(总之很便宜啦),操作系统 WINDOWS 98。

第一步:设置麦克风

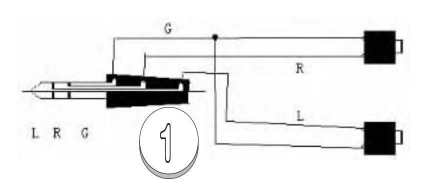
首先需要的是超级解霸，这个东西虽然外表朴实无华，功能却很强大，可以作为我们这个系统的核心软件。先试试麦克风：将麦克风插入“MIC IN”插口,打开“超级解霸”或“音频解霸”或“CD 解霸”,点菜单栏的“音频”,选中“话筒声音输入”。

放开嗓子,对准麦克风,大喊一声——咦?怎么没有声音?让我们来看看，双击桌面右下角的小喇叭图标,打开音频属性,调整 Microphone 的属性,去掉“静音”,选择合适的音量……还是没有声音？那么我就要问一声，你的声卡是 PnP 的吗？你安装了声卡自带的驱动程序了吗？(当然没有，不是到了 PnP 时代了嘛！而且声卡能出声啊！）如果没装,赶快动手装吧！

安装好驱动程序再试试解霸，能用麦克风了，而且声卡的放音质量似乎也比以前好了！成功了……等等,不是说“双路输入”吗?真正的问题来了,准备好必要的工具,我们一起来做一个小玩意。它的功能就是将声卡麦克风的双声道信号输入分成两个单声道信号输入。

第二步 制作转接线

准备好两个驻极体麦克风，最好是带开关的。什么?不知道驻极体是什么东西？那你太……就是通常的头戴式麦克风里的那个小东西。去电子琴专卖店准能买到。VCD 机用的动圈式麦克风(很贵的那种)笔者没试过,不知道声卡是否支持。然后准备一个 3. 5mm 的双声道插头(用于声卡端)和两个与麦克风配套

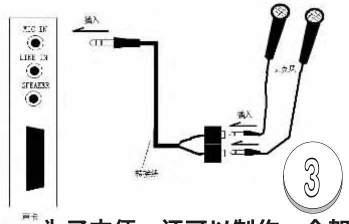


的单声道插座，按照图 1 的方法焊接起来。原理很简单:2 = 1 + 1(声卡的“MIC IN”插口是双声道的,麦克风嘛，是单声道的，双声道= 单声道 + 单声道)。焊接时注意要使用带屏蔽层、双信号的导线(比如说立体声耳机的那种导线，笔者就是将耳机的两个耳塞剪掉，再焊上两个插座),用屏蔽层连接上述插头与插座的 G 端，中心的信号线一端连接双声道插头的 L、R 端，另一端分别

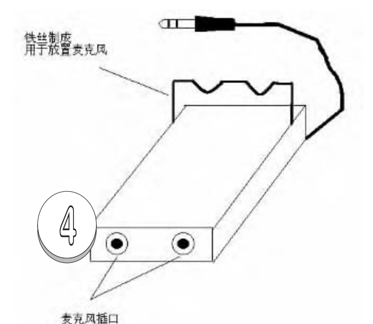


连接两个单声道插座的信号端。焊好的实物图如图 2 所示。

它的使用很简单：将双声道插头插入声卡的“MIC IN”插口,将两个麦克风分别插入两个单声道插座(图 3)。然后打开解霸,放入喜欢的卡拉 OK 影碟，选中“使用麦克风”并选择“播放卡拉 OK 音乐”，放开嗓子——一切 OK 了。使用过程中应该将麦克风远离音箱，以免产生回啸的声音，如果还不行就应该适当减小音量。



为了方便，还可以制作一个架子放置麦克风及转接线。图 4 给出最简单的一种，相信聪明的读者一定有更好的办法。在听 MP3、CD 时,也可以使用这套卡拉 OK 系统。



第三步 与录音机的接口

“在那遥远的时代,听歌只有靠磁带,现在的我望着尘封的老歌,心中只有无奈……”别再伤心了,磁带虽说已过时,但还没有被淘汰,在我们这套系统中，当然也忘不了磁带的重要,做一根小小的连接线,就可以沟通电脑与录音机。制作很简单,将两个双声道插头用屏蔽线焊接起

声音为何被加速

□南京　殷明慧

室友最近购买了一台新电脑，celeron400 的 CPU 配奔驰 PⅢ－150A 主板（采用 VIA Apollo pro 133 芯片组，集成声卡）。自诩为“老手”的我当然不甘寂寞，自告奋勇地帮他“烤鸡”。

没玩上多久，问题真的出现了：进入任何游戏，背景音乐都会变得面目全非，音调变高，音速变快。《FIFA99》中原本抑扬顿挫的男中音实时解说成了泼妇骂街(^_^)，令人难以忍受。

最初我怀疑是 VIA 的主板芯片与 Intel 的 CPU 之间兼容性不好而产生的问题。于是翻出主板附带的光盘细细研究，果然发现有一项“INSTALL VIA VxD”，于是把它装上，并且为了保险起见重装了声卡的驱动程序，心想这下一定搞定。

但事与愿违。没办法，还是到控制面板里去找找出路吧。打开“控制面板”→“多媒体”→“音频”→回放框中的“高级属性”→“性能”，发现有一项“硬件加速”功能，是不是这个硬件加速把声音也加速了？不管怎么样，先试试再说。把“硬件加速”关了之后，再重新启动电脑，进入《FIFA99》，呵呵，熟悉的解说又回来了。

后来我查了查有关资料，发现 Apllo pro 133 芯片组仍采用传统的南北桥系统结构的方式。其北桥芯片为 VT82C693A。但它可以搭配两种南桥芯片－686A 和 596B。596B 是一块标准的南桥芯片，板上不带任何附加功能；而 686A 则是一款被称为超级南桥的芯片，该芯片内集成有符合 AC′97 的音效 PCI 声卡、MODEM 等多种功能，搭配这片南桥芯片的主板具有音效功能和 AMR 插槽。以前的整合主板也具有音效功能，不过是通过主板上集成的声卡芯片，而此款主板却没有声卡芯片，音效功能来自南桥芯片。我猜想由于声卡是集成在主板上的芯片中的，采用硬件加速使芯片对信号的处理速度变快，所以使得声音信号的处理也“加速”了，导致了上述情况的产生。不知道此想法对不对，还请真正的高手指教。

需要注意的是：在关闭“硬件加速”之后，虽然系统没有提示重新启动，但是只有在重启后才会发挥作用。

来就可以啦（图 5）。

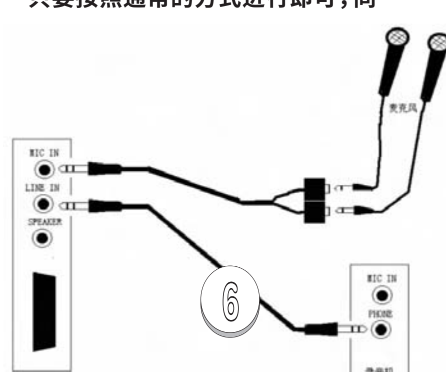


想用磁带唱卡拉 OK？可以！将此线的两端分别连接声卡的“LINE IN”和录音机的“PHONE”端，按下录音机的放音键，歌声就从音箱中飘了出来，再按照上面的方法使用麦克风就行了。想将磁带上的歌录成 MP3？没问题！还是这样连线，打开 WINDOWS 自带的“录音机”，按下放音键同时点“录音”按钮，磁带上的歌就被录成 WAV 文件了，再用相应的工具转成 MP3。想把 MP3 或 VCD 或 CD 中的歌曲录入磁带以便随时欣赏？当然行，将此线的两端分别连接声卡的“SPEAKER”和录音机的“MIC IN”端，然后播放想要录制的歌曲（MP3、VCD、CD，甚至是 MIDI、WAV 都可以），同时按照录音机录音的方法进行录音就可以了，不过这时要注意放音的音量要比较小，否则录音时容易发生失真。

至此，这个“组合音响”系统就完成了，听起来好像很复杂，使用起来也不方便，其实，最基本的接线方式只有两种，分别实现“听（唱）”和“录”的功能。

功能一（常用）：听歌/唱卡拉 OK

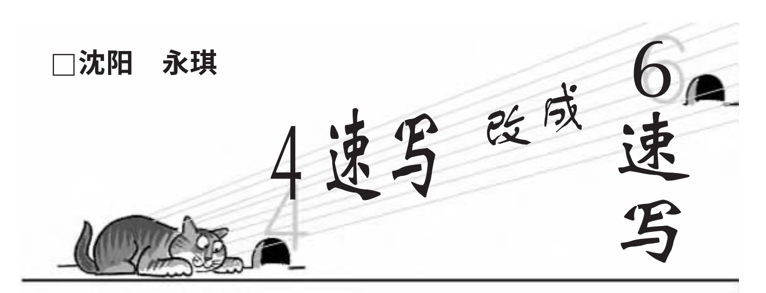
按照图 6 的方法接线，无论是播放 MP3、CD、VCD，还是放磁带，只要按照通常的方式进行即可，同时可以使用麦克风。



功能二：录制磁带

按照图 7 的方法接线，播放 MP3、CD、VCD……还是按照通常的方式进行，同时按照通常的方式使用录音机的录音功能，就可以录制磁带了，而此时麦克风的功能仍不受影响，所以如果你愿意，可以灌制自己的个人专辑。

此系统还可以实现其他的功能，这留待读者自己发挥。



4速写改成6速写

□沈阳　永琪

理光7040系列，是4速写、4速擦、20速读的CDR、CDRW光盘刻录机。想不想由原来的最大4速写(600KB/S)变成6速写(900KB/S)呢？先别兴奋，听我慢慢讲。

按照消息灵通人士的说法，理光7040(A，IDE接口或S，SCSI接口)系列，本来就是6速写的机器。因为当时可以接受6速写的CDR光碟在质量上不过关，所以理光公司担心消费者将“帐”算到刻录机头上，就强行将这款机器的BIOS定为4速写。现在光碟质量上去了，理光就推出了6速写、4速擦、20速读的7060系列。其实……明白了吧？

不过，如果傻到认为“将7060的BIOS擦写到7040里面就可以了”，也就太小看理光公司了。BIOS擦写工具RFLASH. exe会报错，估计是某个代码检测程序在起作用。

按照一些台湾网站的说法，现在有一个什么软件，能够‘欺骗’检测程序。我下载后进行了尝试，回想起来像做梦一样……

下面详细的说明一下。

可能是我已经将7040A的驱动程序升级到1. 4版本的原因，BIOS擦写程序在按照“欺骗”程序执行时，总是报错。在DOS和Windows中都一样。

后来经历过N次安装、N次擦写、N次重启动，渐渐琢磨明白——理光7040A的驱动版本低于1. 2的，才可以使用‘欺骗’程序。像我这样已经将其升级到最新1. 4版本的，就不行！这一点困扰了我一晚上！

那么，1. 4版本的用户，就一定要下载“7040ados12. exe”这个文件(ftp://ftp. met. com. tw/pub/cdrw/ 7040ados12. exe)。解开后有两个文件：ATAMMP3. EXE和M00A120. BIN。前者是在DOS状态下擦写BIOS的程序，后者是7040A的1. 2版本的驱动程序。另外，还要下载MP7060A_Firmware_v1_5. ZIP这个文件(http://www. johny. sk/cdrinfo/files/MP7060A_Firmware_v 1. 5. zip)。解出刻录机在WIN95/98/NT下的BIOS擦写程序RFLASH. EXE和6×4×20的理光7060A的1. 5版本驱动程序(7040S的朋友顺次将A改成S就可以了)。

接下来，将所有有关文件放在C盘的同一个目录里面，在WINDOWS下运行擦写程序RFLASH. EXE，将7040A的版本从1. 4降为1. 2(是1. 0的朋友要升级到1. 2)。然后关机(关电源)，再开机，同时按住F8键，出现选单后选最下面的那个——安全命令行方式。

进入C盘，有ATAMMP3. EXE、M10A150. BIN的目录，键入“ATAMMP3. EXE /M10A150. BIN”然后就是根据提示操作(其实就是一路‘Y’)。

等到C提示符出来了，就关机(关电源)，再开机，哈哈！RICOH 7040A变成了RICOH 7060A。

先别高兴的太早，看看我的实验结果：

以前我认为很好，其实很适合初学者的FUN CD刻录软件就不认刻录机了(它专为7040设计的，有标准中文帮助)，好可惜呀。另外DIRECT CD 25C也无法识别出刻录机(不知道现在出的25D能否识别)。好在我不用这个东西了，浪费空间不说(一张650MB的CDRW让它一格式化，就只有520MB了，这是一个用空间换时间的软件)，ACER 40X光驱还无法在DOS状态读到UDF格式的CDRW。

在另外两个常用刻录软件EASY CD CREATOR 3. 5C(263)(汉化版)，以及VIDEO PACK4. 082(汉化版)上，都能正常找到‘理光7060A’，并显示有6X、4X、2X、1X几个速度选项。真的好开心。

怎么样？当初没买理光7040后悔了吧？不过，如果你的刻录机在下面的型号之中，恭喜你，你也有将4速改成为6速写的可能。方法参照上面，不过BIOS擦写程序可有点不一样呀！

Actima ARW－4420
A－Open CRW9420
Caravelle RW－4420 IDE
Caravelle RW－4420 SCSI
ComPro CDRW7040A
Delta OME－W141
Imation Super Recorder 4x4x20
Memorex CD－RW 4420
Smart & Friendly SAF769 CD SpeedRacer Plus
USDrives RW7040A
Verbatim CDRW4420
Ricoh MP7040A
Ricoh MP7040S
Ricoh RW7040A
Ricoh RW7040S
Ricoh RW7060A
Ricoh RW7060S

更方便地调用应用程序

□山西　李强

当我们安装了很多程序后，Win98 的开始菜单程序项将变得很长，以至于要打开一个程序非常麻烦。如果在桌面上建快捷方式，却显得桌面凌乱无比，还将壁纸也弄得乱七八糟。其实可以有“另类”的解决办法。

相信很多朋友都知道如何给硬盘加上图标，不知道？没关系，让我们一步步来。首先在硬盘根目录下建个 Autorun. inf 文件，用写字板打开这个文件，加入：

```
[autorun]
ICON = {图标文件名}
```

其中大括号中为参数，不必输入大括号，其余符号则要输入，下同。

“图标文件名”需要指明路径，也可用含图标的 EXE 和 DLL 文件，在后面加上“,{图标号}”即可。“图标号”是指明需要文件中图标所对应的号码。保存文件，然后在“我的电脑”中按 F5 刷新，如果图标文件及路径没有错误，这时你的硬盘就不再是那个难看的图标了。

如果你在这个文件中加入：

```
OPEN = {执行文件名}
```

双击驱动器图标后就将运行这个指定的文件，我们可以将最常用的程序放在这里。其实自动运行的光盘均是利用这个 Autorun. inf 文件实现的。

那么如何将应用程序加入驱动器的右键菜单呢？我们也可以利用这个文件实现，在文件中加入

```
shell\{标志} = {标题}
shell\{标志}\command = {执行文件名}
```

其中“标志”相当于给程序起的别名，Windows 将以此识别与菜单选项相对应的程序；“标题”将显示到右键菜单上，如果标题中包含空格，要用引号将标题括起；“执行文件名”也需要带上路径，我们甚至可以添上快捷键，方法是在标题后加入：

```
(& {快捷键})
```

在右键菜单里将显示括号里带下划线的快捷键，注意快捷键不要与原来右键菜单中的快捷键重复。

现在你就可以将程序全部加入 Autorun. inf 中了，下面是我 D 盘中的 Autorun. inf 文件：

```
[autorun]
ICON = \AUTORUN\工作室 . ico
shell\show = * * * * * *《工作室快捷菜单》* * * * *
shell\show\command =
shell\Files1 = WPS2000
shell\Files1\command = 文秘部\wps2000\winwps32. exe
shell\Files2 = 友情强档(& Y)
shell\Files2\command = 办公室\友情强档案 3. 0\yqfile3. exe
…………
shell\show1 = * * * * * * * * * * * * * * * *
shell\show1\command =
```

在“我的电脑”中刷新后，右键单击驱动器图标，在弹出的菜单中看到你刚加入的选项了吗？但现在使用仍不够方便，还需要打开“我的电脑”，下面再接着跟我做：

右键单击任务条，选择“工具栏→新建工具栏”，“确定”后将在任务条上建立“我的电脑”工具栏，右击工具栏，将‘显示文字’和‘显示标题’前的钩去掉，现在就只留下图标了，当然你也可以将这个工具栏移到屏幕的上端、左端或右端，再选中“自动隐藏”，你现在就可以方便地调用相应的软件了。我们再进一步在‘开始→设置→文件夹选项→常规”中选定“Web 风格”，在“查看”→“可视设置”里选中“按 Web 页显示桌面时隐藏图标”，确定后桌面上只留下精心挑选的壁纸，不再有图标趴在上面了。

最后想提醒大家，虽然理论上可将程序全部加入菜单，但那样将会带来新的不方便，最好只加入常用的程序，才能真正的方便使用。

UFO

□北京　ZO

时下很多光盘里都可以找到存成 *. ufo 格式的漫画，需要借助冷雨浏览器观看，观看前会要求输入一个密码。本人偶然发现 ufo 格式的文件实际上只是图形文件 jpg 的变种，只是将 jpg 的前十个字节 FF D8 FF ED 00 10 4A 46 49 46 加上一个差值，而观看时，浏览器根据密码解出差值，还原成 jpg 图像显示出来。顺便说一下，据我所知，有许多的游戏都用这种方法存放图像、声音和视频数据。

由于标准 jpg 文件的前十个字节一定是 FF D8 FF ED 00 10 4A 46 49 46，所以我们可以编一个小程序将 ufo 文件转换为 jpg 文件。

```
/ *  ufojpg. c      BY TUBRO C 2. 0 * /
#include  <stdio. h>
main(argc, argv)
int argc;
char  * argv[];
{int l, i;
 FILE  * fp;
 char  * stemp = "abcdef";
 for(i = 1; i  <argc; i + + )
      { l = strlen(argv[i]);
        if(! (stricmp("ufo", argv[i] +l – 3)))
            { strcpy( * stemp, argv[i]);
              strcpy( * stemp + l – 3, "jpg");
              if((fp = fopen(argv[i], "rb + ")) = = NULL)
                  printf("% s can't opened\n", argv[i]);
                else
                { fseek(fp, 0, SEEK_SET);
                fprintf(fp, "\x0ff\x0d8\x0ff\x0ed");
                putc('\x000', fp);
                fprintf(fp, "\x010\x04a\x046\x049\x046");
```

我自造的“秘密保镖”

□安徽　周军

看过 17 期《电脑爱好者》，我认识了一种宏病毒——七月杀手。它最可恨的破坏作用就是，在 Autoexec. bat 中加入“ deltree／y c: \ ”一行，让你“ 死得很惨 ”。想起来颇叫人恐怖，像“ deltree／y ”这样的命令，微软在给我们带来方便的同时，也埋下了祸根，有谁会记着天天去查 Autoexec. bat 呢？今天有了“ 七月杀手 ”，天知道明天会冒出多少个“ X 月杀手 ”。怎么办？必须找个“ 保镖 ”对付它们。

想了不少办法 把“ deltree. exe ”改名？不好！用起来不方便，副作用还很大。祭出“ 看家宝 ”—— Hedit，把 Autoexec. bat 文件名，与 Io. sys、Command. com 中有关的同名字串一起换个名称？更糟！许多软件使用时，以及对系统进行启动配置时，都是要用到 Autoexec. bat 的，这与上法同样存在“ 牵一发而动全军 ”的弊病。

终于有个奇妙的想法在我的头脑里产生：何不利用“ Find ”命令做个过滤器，每次启动时自行对 Autoexec. bat 作检查呢？困难的是此过滤器不能放在自动批处理中，一方面，“ Find ”命令行本身包含关键字，会造成循环检查，而无法起作用；另一方面，可恶的病毒若将“ 杀手 ”插入首行，“ 保镖 ”尚来不及出手，便会“ 伙同 ”你的数据“ 一命呜呼 ”了！看来过滤器必须先于自动批处理起作用，还得靠“ 看家宝 ”帮忙：

1. 用 Hedit（任何一款磁盘编辑器都行，如：Diskedit、Ultredit 等）打开 Win98 的 Io. sys，查找字串“ AUTOEXEC ”，只需将发现的第一个目标（就是不带 BAT 扩展名的那个），改为“ SAFECHEK ”即可。紧跟在后面还能找到两个，但不要动它们，那是为旧版 DOS 准备的。一旦更改，等到你用“ 老 DOS ”启动时就会发现，系统将不为 Autoexec. dos 正名，转而直接引导了 Win98 下的 Autoexec. bat。

2. 用 Hedit 打开 Windows 目录下的 Command. com（系统启动加载 Command. com 时，是优先查找 Windows\，后找 C: \ 的），再次搜索字串“ AUTOEXEC ”，只有一个目标，还是替换为“ SAFECHEK ”。为保险起见，C: \ Command. com 也应改过来。如果你是旧 DOS 与 Win98 双引导的系统，那么 C: \Command. dos 同样要改。

3. 好了，准备工作完成！用记事本新建文件 C: \ Safechek. bat，内容如下（／／后为注释）：

```
@echo off
type c: \autoexec. bat|find/i "deltree" //在 Autoexec. bat 中查找 deltree 命令（不分大小写）
if not errorlevel 1 goto warn //发现 deltree 命令，则转到 warn 段（警告提示）
goto ok //一切正常，转到 ok 段
: warn
echo WARNING: There're "deltree" commands in the C: \Autoexec. bat!
pause> nul //暂停时，你可按 Ctrl + C 中断，或按任意键跳过 Autoexec. bat
goto end
: ok
c: \autoexec. bat //检查通过，则引导 Autoexec. bat
: end
```

此文件是先于自动批处理运行的，它能过滤掉 Autoexec. bat 中可能对系统带来损害的“ deltree ”命令。只是制作系统软盘时，别忘了把 Safechek. bat 一起拷贝过去就行了。

依据本文原理，你可很方便地在 Safechek. bat 里增加一些其它检测条件，以发挥更全面的保护作用。它对 Autoexec. bat 的正常使用没有任何影响，而且平时你根本感觉不到它的存在，绝对是个尽职尽责的“ 秘密保镖 ”！

```
fclose(fp);
            rename(argv[i], *stemp);
            printf("%s => %s\n", argv[i], *stemp);
            }
        }
    }
}
```

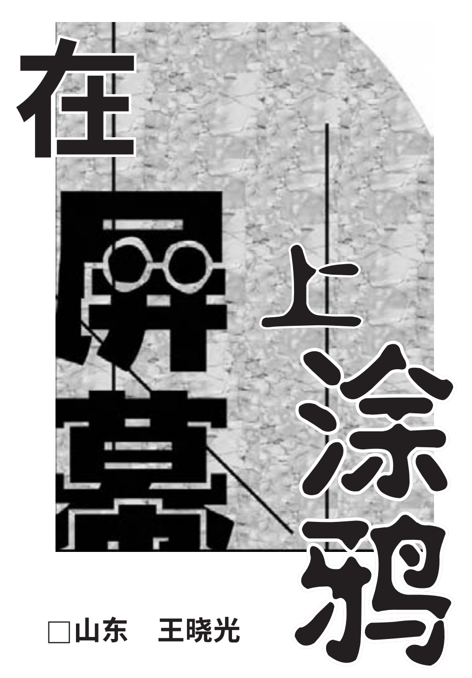
使用时，先将 ufo 文件拷入硬盘，如果已在硬盘上，请先备份，然后去掉只读属性。转换后的文件改名为 jpg 文件，就可用 ACDSee 等工具观看了。



揭秘

接下来让我们看一看 ufo 文件的密码。前面说过 ufo 的密码本质上只是一个差值的加密。我用的是 0.01 版的冷雨浏览器，其密码由四段组成，第一、三、四段与加密无关（本质上是没用），可以为任意的数字或字母，甚至可以不输。第二段由 5 位数字组成，将这 5 位数字相加的和减去 16 即得差值。

现在我们可以逆其道行之，即可以得到浏览 ufo 文件所需的密码。首先，用任意十六进制编辑器，打开 ufo 文件，取前十个字节，如 01 DA 01 E2 02 12 4C 48 4B 48，与 jpg 的前十个字节 FF D8 FF ED 00 10 4A 46 49 46 比较得差值 2，2 + 16 = 18，用 5 个相加得 18 的数字（如 23454、33336，64530 等）作为密码的第二段输入，这样便可以观看相应的 ufo 文件了。有时差值可能为负，如前十个字节为 FD D6 FD DE FE 0E 48 44 47 44 同 FF D8 FF ED 00 10 4A 46 49 46 比较得差值 －2，此时，不要取绝对值，（－2）+ 16 = 14，找 5 个相加得 14 的数即可作为密码。



在屏幕上涂鸦

□山东　王晓光

最近上了几次网，发现如今流行一种屏幕游戏。什么意思呢？就是让你亲手把屏幕弄得一团糟：画几条线啦，打几个洞啦……我还看见一种，让你在桌面上抓鸡。酷，帅，爽，棒，没治了……但冷静下来一想，程序是编出来的，别人能编，那我也许也能编。经过几天的修行，哈哈，成功了！但好办法不敢独享，还是拿出来献给大家吧。

屏幕游戏并不是单纯的往屏幕上画（否则结束游戏后屏幕怎么复原呀），而是把屏幕上的内容画到了一个没有边框、充满屏幕的窗体上，然后在这个窗体上“胡作非为”。退出时窗体消失，原来的屏幕就又露出来。看，多简单！但现在还有一个关键问题，那就是怎样把屏幕上的东西搬到窗体上去。经常编写有关图片处理程序的朋友们一定记得，复制图片的一种高效方法是通过图片源和目标图片的图片句柄——HDC进行操作的。对于窗体，它本身就有HDC属性；对于屏幕我们虽然不能直接得到它的HDC，但我们可以通过屏幕的HWND句柄（屏幕的HWND为0），用GetDC()函数得到它的HDC句柄。

下面让我们实战一下：

先在VB中新建一个工程，把其中窗体的“边框”属性设置为“0－None”，把“AutoRedraw”属性设置为Ture，再放一个Shape控件，把它的“Shape”属性改为“3－ Circle”，并命名为shpCircle，然后在代码区输入以下代码：

```
 'API 函数说明
Private Declare Function SetWindowPos Lib "user32" (ByVal hwnd As Long, ByVal hWndInsertAfter As Long, ByVal x As Long, ByVal y As Long, ByVal cx As Long, ByVal cy As Long, ByVal wFlags As Long) As Long
Private Declare Function BitBlt Lib "gdi32" (ByVal hDestDC As Long, ByVal x As Long, ByVal y As Long, ByVal nWidth As Long, ByVal nHeight As Long, ByVal hSrcDC As Long, ByVal xSrc As Long, ByVal ySrc As Long, ByVal dwRop As Long) As Long
Private Declare Function GetDC Lib "user32" (ByVal hwnd As Long) As Long
' 定义全局变量
Dim CurX As Long, CurY As Long, OldX As Long, OldY As Long, CurColor As Long
Private Sub Form_KeyDown(KeyCode As Integer, Shift As Integer)
  If KeyCode = vbKeyEscape Then End
'  按 ESC 键就退出
End Sub
Private Sub Form_Load()
  SetWindowPos Me.hwnd, -1, 0, 0, Screen.Width, Screen.Height, 0
'让窗体总在最前面,否则任务栏会露出来,那就露馅了
  BitBlt Me.hDC, 0, 0, Screen.Width, Screen.Height, GetDC(0), 0, 0, vbSrcCopy  '把屏幕上的东西搬到窗体上
  Me.ScaleMode = 3
  Form_MouseUp 0, 0, 0, 0          '进行线条的初始化
  Me.Show
End Sub
Private Sub Form_MouseDown(Button As Integer, Shift As Integer, x As Single, y As Single)
  If Button = vbLeftButton Then Me.PSet (x, y), CurColor
  OldX = x
  OldY = y
  Me.Refresh
End Sub
Private Sub Form_MouseMove(Button As Integer, Shift As Integer, x As Single, y As Single)
  If Button = vbLeftButton Then Line (OldX, OldY)-(x, y), CurColor
  shpCircle.Left = x - shpCircle.Width / 2     '让圆跟着鼠标走
  shpCircle.Top = y - shpCircle.Height / 2
  OldX = x: OldY = y
End Sub
'鼠标按键抬起时设置下一次画线的线条设置
Private Sub Form_MouseUp(Button As Integer, Shift As Integer, x As Single, y As Single)
  Dim lngDrawWidth As Long
  Randomize Timer
  CurColor = Int(Rnd * vbWhite) + 1
  lngDrawWidth = Int(Rnd * 50) + 1
  Me.DrawWidth = lngDrawWidth
  shpCircle.Width = lngDrawWidth
  shpCircle.Height = lngDrawWidth
  shpCircle.BorderColor = CurColor
  shpCircle.Left = x - shpCircle.Width / 2
  shpCircle.Top = y - shpCircle.Height / 2
End Sub
```



怎么样？对自己编写的屏幕游戏还满意吧？

VB与VC混合编程

□浙江 周焕清

现在越来越多的人采用VB与VC混合编程，用VB快速开发出漂亮的界面以及外围处理程序，再用VC编写底层的各种操作，例如内存的操作、IO端口的操作等，VC中还可以嵌入汇编语言进行更底层的操作。

一般的做法是将VC程序编译成DLL，在VB中用Declare语句声明DLL中的函数，例如：

```
Declare Function SendCommand Lib"c:\program files\devstudio\wjfprojects\Hr0506dllMnsr\debug\Hr0506dllMnsr. dll" (CmdNum As Integer) As Boolean
```

声明以后，函数SendCommand就可以当做VB自己的函数使用了。但是，怎样将VC中的各种消息(例如各种底层的状态)及时通知VB并且VB能够及时处理呢?这是VB的一个缺陷:不能方便地处理自定义的Windows消息。例如在VC中自定义了两条消息：MW_TAPI_DATACOME和MW_TAPI_BUSY，在C语言中，用PostMessage(hWnd，MW_TAPI_CONNECTED，0，0)；语句可以很方便地将MW_TAPI_CONNECTED消息传递给窗体(窗体句柄为hWnd)，在主回调函数中就可以处理了。但是要把这条消息传递给VB，并让VB处理这条消息，并不太容易。虽然在VB5.0以上的版本中，可以定义自己的事件(EVENT)，但比较麻烦。这里介绍一种简单的方法，让VB巧妙地处理自定义的消息。

1. 首先将VB窗体中TextBox控件Text1的句柄传递给DLL(注意:VB中的TextBox控件有hWnd属性)。

VB中:声明DLL中的函数

```
Declare Function SendhWnd Lib"c:\program files\devstudio\wjfprojects\Hr0506dllMnsr\debug\Hr0506dllMnsr. dll"((ByVal hWnd As Long) As Boolean
'传递text1的句柄
SendhWnd(text1. hWnd)
```

VC中://句柄接收函数

```
declspec(dllexport) BOOL GethWnd(HWND hWnd1)
{ hWnd = hWnd1;
if (hWnd = = NULL)
{ return FALSE; }
return TRUE; }
```

2. 在VC中用API函数SetWindowText取代PostMessage直接发送消息给VB中的Text1控件：

```
SetWindowText(hWnd, "MW_TAPI_DATACOME");
```

3. 在Text1_Change事件中处理消息：

```
Private Sub Text1_Change()
Select case Text1. text
case W_TAPI_DATACOME:
'消息处理语句
case MW_TAPI_BUSY:
'消息处理语句
default:
'其他处理语句
End Select
End Sub
```

链接自己的主页



□四川 原军锋

现在大多数应用程序在它的帮助选项中都有“链接到本程序相关主页”的选项，当点击它时，Windows就会启动系统默认的浏览器打开这个站点。这种机制就像IE中打开一个超文本文件，Windows只要知道此文件的扩展名和它相关的程序就可以了。

在C++Builder中，ShellExecute函数可以用来打开和打印某个特定的文件，现在我们来看一下API函数ShellExecute的定义：

```
ShellExecute(HWND hwnd, LPCSTR lpOperation, LPCSTR lpFile, LPCSTR lpParameters, LPCSTR lpDirectory, INT nShowCmd);
```

它的各个参数的意义分别为：

hwnd: 父窗口的窗口句柄；

lpOperation: 指向要执行的指定操作的字串的指针，有效的字符串为“open”和“print”；

lpFile: 指向文件名的字符串的指针；

lpParameters: 指向指定可执行文件参数字串的指针；

lpDirectory: 指向指定的缺省目录:

nShowCmd: 指定当应用程序打开时如何显示。

在本例中，指定应用程序的大小为原始大小，所以ShowCmd参数选“SW_SHOWNORMAL”。当然，如果想让其最小化或最大化，则可以选择“SW_MINIMIZE”或“SW_MAXIMIZE”。

我们可以建立一个表单，放置一个Menu控件，编辑选单，加入“My HomePage”项。这样，在自己的帮助菜单的“浏览网页”的OnClick事件中加入如下代码：

```
void __fastcall TForm1::MyHomePage1Click(TObject * Sender)
{ ShellExecute(GetDesktopWindow( ),"open", PChar("http://chinaweb. myrice. com"), NULL, NULL, SW_SHOWNORMAL); 1>
}
```

其中1>语句打开网站http://chinaweb. myrice. com,如果你想打开指定网站的指定页，给出它的完整路径即可，如:http://chinaweb. myrice. com/index. html等。注意:在单元文件中要加入头文件#include <shellapi. h>。

电 脑 流 行 配 件



□栏目主持 臧捷

无论什么时候,我们最担心的都莫过于邪胜过正,软件是这样、硬件也是这样。自从 1999 年下半年的内存涨价噩梦开始后,全国各地市场上悄然出现了一大批质量低劣的仿冒内存条。本以为在内存价格逐步回调之后这种东西应该自然而然地烟消云散,可是没想到在利益的驱使下不法商人们却将这一幕愈演愈烈,到了 1999 年 11 月中下旬,村内配件市场的报价单上竟然出现了更加荒诞的一幕:"内存条:64MB LG 740 元 / LG 830 元(正品)"。究其原因,在目前价格比较透明,利润相对不高的电脑配件市场上,正、盗版 64MB 条高达 100 元的差价足以左右绝大多数的普通消费者了。当然,要对付盗版内存条还是有办法的,在选购时仔细看清楚晶片背面的字母是否有擦除、打磨过的痕迹,如稍有怀疑则立即换货或是走人。如果实在拿不稳,这里还有一个绝招奉上:让销售商在保修单上写一句"假一陪十",一来更加有保障;二来看他心虚不心虚。好了,内存的问题先说到这里,接下来请大家继续参观我们改头换面后的风向标吧!

首创流行配件性价表 给您收放自如的选择

2000 年 1 月上

	物美价廉	主流选择	发烧利器
CPU	K6-2 350 价格低廉,性能尚可 350~380 元	赛扬 366 当前性价比极高 410~450 元	Athlon500 性能超群 1850~1900 元
主板	大众 PAG-2130 集成显卡声卡,性能能够满足大多数需求 600~700 元	梅捷 6BA+Ⅳ 超频性能出色,支持功能多 1150~1200 元	技嘉 GA-7Ⅸ Athlon 主板中较稳定者 与主板合买大约 3200~3400 元
内存	LG-7J 64MB 性价比较好 600~700 元	KingMaxPC-10064MB 性能出众 780~820 元	樵凤金条 128MB 性能极好 1500~1600 元
硬盘	昆腾十代 8.4GB 传统名牌,质量稳定 960~1020 元	IBM 13.2GB 性价比极高 1250~1300 元	金钻三代 20MB 速度惊人,性能稳定 3000~3300 元
显卡	9880 显卡整合于上述大众主板内	MGA Milnnium G400SD 单头 16MB 综合性能无可挑剔,画质尤佳 900~1050 元	丽台 GeForce256 DDR 64MB 当前市场优秀的主流显卡 3000~3100 元
声卡	已整合在上述主板内	Aureal Vortex1 中档声卡佼佼者 290~340 元	SB Live!数码豪华版 中高端声卡极品 800~900 元
显示器	爱国者 500A+ 国产 15"显示器名牌 1280~1380 元	飞利浦 105G 在 15"显示器中性价比很好,通过 TC099 1600~1700 元	三星 700IFT 纯平显像管,拥有专利技术反内凹现象,0.20mm 超精细点距 4400~4800 元
光驱	美达 40X 性能颇有口碑,附送豪杰解霸 5.5 430~450 元	美达 40X 同左	奥飞 6X 日立 OEM 产品,性能优良,价格低 650~750 元
音箱	漫步者 100TB 中低档音箱中较为出色的产品 150~200 元	漫步者 2.1 木质分体式音箱,音质极佳 200~300 元	创新 Soundworks 5.1 数码音箱 数码音箱,音质可比发烧音响设备 2000~2300 元
键盘	宏基 54e 上品普通键盘之一 70~80 元	罗技键盘+罗技天貂(套装) 虽然价格较高,但物有所值,用过之后,才感到输入设备著名品牌名不虚传 220~280 元	IBM 人体工学 人工键盘中上品,性能完美。缺点是价格较贵 230~250 元
鼠标	双飞燕 2D 低价质优,但要提防假货 15~20 元	在上述罗技套装内已有	罗技银貂 罗技有线机械鼠标最高级产品,除价格高外几无缺点 260~320 元
软驱	SONY 质量优良 110~130 元	机箱:保利得机箱+原装电源 做工精良,注意 Athlon 系统应用 300w 以上电源 350~400 元	

市场价格瞬息万变,优品良机绝不惟一。请看

热点趋势 Trend

CPU	Intel涨,AMD降;
主板	BX为主流,820未见下调;
硬盘	出现小幅攀升;
内存	价格将继续稳步下调;
显卡	缺乏新品助推,价格难动;
显示器	主流正在冲击17"产品;
扫描仪	市场气氛更加活跃;

纵观当今配件市场,近期仍是内存价格决定整体走势。

·编辑装机·

配件	价格
CPU:赛扬366+卡	415
主板:AOPEN AX6BC PRO(支持150MHz外频)	1050
内存:LG-7J64MB	600
显卡:耕宇TNT2 M64 32MB	800
声卡:创新Vibra 128	210
硬盘:IBM13.5GB(2MBCache,7200转)	1230
光驱:美达40X	430
显示器:PHILIPS 105G(TCO99)	1630
音箱:漫步者2.1	300
软驱:SONY	120
键盘:宏基54e	70
鼠标:罗技劲貂(罗技最新产品)	49
机箱:保利得带电源	350
MODEM:金网霸56K(PCI)	170

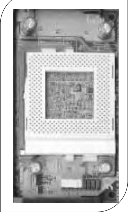
总计:7424元

紫光电脑眼



紫光推出的这两款名为UnisVC35A,UnisVC35B的电脑眼是一种新型的输入设备。35A应用于台式机、35B应用于笔记本电脑,两款的分辨率都达到35万像素,采用USB接口,支持热插拔,安装极为方便,并且配套了Acer EasyXpress、Ulead photoexpress 2,0SE等多种软件。让网络的沟通更加充分、自然与时尚。

艾葳SlocketII转接卡



由于Coppermine与赛扬CPU的管脚定义不同,所以不能使用传统的转接卡,而最新的Joshua的电压也与赛扬不同。而艾葳的Slocket Ⅱ转接卡在原Slocket转接卡的基础上增加了三根跳线,通过这些新增跳线的调配,它就可以使Coppermine与Joshua在普通的Slot1主板上使用。这款艾葳精工细做的转接卡够酷!

编辑点评

·赛扬366+卡	物美价廉,可超性甚高。
·AOPEN AX6BC PRO	精工细作,用料一流。
·耕宇TNT2M6432MB	性能均衡,价格适中,适合大多数用户。
·创新Vibra 128	低档声卡翘楚,音频回放质量同价位中一流。
·IBM13.5GB	高端性能,低端价位。
·PHILIPS 105G(TCO99)	不是最好,但略优于它的其它显示器价位都高过它30%。
·漫步者2.1	国际监听大师称赞的音箱,你还不满意?
·罗技劲雕	"天下名鼠"绝非吹出来的。
·金网霸56K(PCI)	不到200元,性能却胜于很多500元左右的外置猫。

闷豆乃一鸟　向来都想飞
今日去市场　攒机头一回

奸商:我看两位不是游戏高手就是电脑专家,一定得用大点的,IBM16.8GB的那款很适合!(瞧这两头驴,啥也不懂,看我怎么宰你!)
闷豆:你拿一个给我看看。
奸商(拿了一个出来):这可是7200转的高速硬盘哟。(见鬼,IBM16.8GB的IDE硬盘根本没有7200转的)
闷豆同伴(隔着包装傻乎乎看了半天):这个真的是7200转的?
奸商:绝对是,你看看这个(找出一张昆腾KA PLUS硬盘的宣传资料),昆腾硬盘从9.1GB开始就使用7200转技术了,IBM比昆腾还厉害,这个16.8GB的硬盘绝对是7200转的!(这种鬼话都编得出来,真是个做奸商的天才)
闷豆和同伴商量了一下问道:哪你卖多少钱?
奸商:KA PLUS9.1GB的硬盘卖价是1150元,这个16.8GB的就再加200块吧!(做慷慨状)
闷豆:是不是贵了点哪,再少一点吧!
奸商:哎呀!再少!……说实话,你们也是明白人,现在做配件不容易呀!我这可是正品,售后服务有保障的,不像别的有些地方卖的是水货哟(暗示如果别人的更便宜就一定是水货),怎么说二位也算是买个放心吧!干脆再少20块,算我请你们打的回家怎么样。(改做痛苦状)
闷豆:(被奸商每天重复5000次的虚假表情所蒙蔽)哪你给试试吧!
奸商:你们先交钱吧,我给你们开个保修票(嘿嘿,这俩白痴!不给钱就想拆包装,当我傻的)。

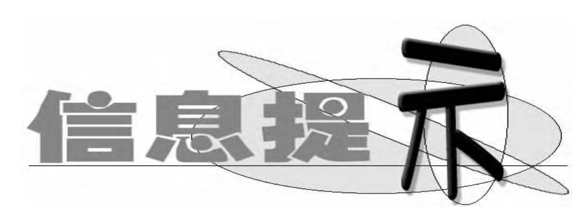
接下来就是简单地在BIOS里测出了大小,然后走人。再接下来便满脸堆笑的迎接下一个客人。

点评:目前IBM硬盘的高容低价很受消费者欢迎,但由于其产品线较为复杂,同一容量有不同型号穿插,难免会有商家从中投机取巧。下面是IBM硬盘产品中Deskstar系列的编号所代表的意义,望大家能对其有所了解,避免上面一幕在您身上重演。

例:22GXP DTTA-371350

"-"后面的3代表产品序列;后面的7代表转速是7200,如果这个数字是5就说明这个硬盘是5400转的;再后面的1350是指容量为1350×10MB,也就是13.5GB。还要提一句,目前IBM该系列硬盘都支持UATA66,小于20GB的产品中只有371800/371350/370910三个型号才有2MB缓存,其它都只有512KB。





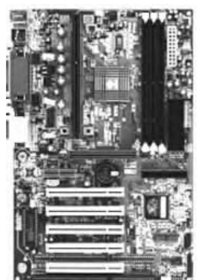
技嘉 GA-MG400显卡由技嘉自行设计，良好的线路设计和制造工艺水平确保了G400芯片所有杰出性能的正常发挥。AGP 4X总线、300MHz RAMDAC加速技术、2048×1536解析度、能满足多工需要的双128位元数据通道、并可同时支持两台显示器。为使GA-MG400更富吸引力，技嘉还为该卡附带了发烧友们喜爱的《极品飞车3》游戏。目前，GA-BX2000、GA-6BXE/BXC、GA-VX-4X、GA-6CX等流行技嘉主板均可支持该显卡，其它技嘉老用户也可以通过升级BIOS来使用该显卡。

紫光 开展"震撼499"推出面向个人应用的低价位扫描仪后，短短一个月销售过万台。而Uniscan 5A、Uniscan5C+、"小天使"A600三款产品开始陆续在全国各主要城市展开热卖。

Acer 新型77XE型彩显价格逼近2000元底线，成为市面上极具性价比的17"中档彩显，销量稳步攀升。77XE是在77E的基础上取消了不常用的Ikey功能使用户得到更多的实惠。

美达电子 从即日起至2000年1月25日，在全国范围内统一开展"千年等一回"，美达超越6ABD双CPU主板999大行动。在活动期间，凡有意购买该款主板的用户，凭任意型号美达光驱包装盒，均可以人民币999元的价格换购原零售1280元的发烧级超越6ABD主板。同时，所有关注美达的新老用户，均可参加"只需99，幸运拥有"的抽奖活动，在美达主板的任一个销售点或美达网站按要求填写问卷，就有机会参加定于2000年1月28日举行的抽奖，中奖者将幸运地仅以99元购得此款主板。

梅捷 推出的采用最新VIA Apollo pro 133A芯片组产品——SY-6VCA 支持66、100MHz规格的Celeron、PentiumⅡ/Ⅲ处理器以及新一代133MHz外频规格的Coppermine处理器。由于采用了最新的ICS9248-98频率发生器，使的其突破了原有的BX级主板的最高外频15X MHz的限制，提供了最高可达166MHz的外频。为新一代的133MHz规格的处理器提供了充足的超频空间。同时该主板对AGP频率采用了二分频技术，对PCI采用了四分频技术，增强了超频的稳定性。此外还具备微调CPU核心电压、微调L2 Cache速度等功能。



创新 为迎接新年的到来限量推出千禧金装版、千禧银装版的PCWorks2.1、Four-PointSurround1000音箱系列。这些音箱外表成金色或银色非常引人瞩目，放在电脑旁更显雍容华贵。



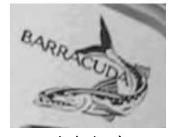
SONY的软驱在用户中一向享有很高的声誉，市场上假冒产品繁多且质量参差不齐。在选购SONY软驱时可以注意一下前面板上的凸出SONY标记，同时真品背后数据线与电源线靠得很紧，如果这两部分分列在驱动器两旁很可能是假货。

各种仿冒和水货的EPSON打印耗材充斥市场，EPSON喷墨打印机对墨水的品质要求很高，使用质量略差的墨水就可能引起打印机故障。区别EPSON原装正货的方法是正货外包装上除标有墨盒型号外还直接标有你所使用打印机的型号，而水货多用日文包装盒，注明支持的机型也是日本本土机种。另外目前EPSON墨盒外包装都加封有"EPSON原装耗材"字样的封条和激光防伪标记，而假货多没有封条。



EPSON原装墨盒

新款希捷EIDE接口的酷鱼硬盘由于性能超群受到用户的一致好评，装机量稳步攀升。但已有不良商家用希捷其它系列的硬盘哄骗消费者，所以选购希捷酷鱼硬盘请认准硬盘标贴上的酷鱼标记与其它金牌系列的标识不同。



酷鱼标志

市场上仿冒Acer的键盘非常多尤其是一些高档的产品，如52M，选购时可以仔细看一下回车键键帽上的箭头，正品采用激光刻花箭头是空心的而仿冒品由于技术原因箭头都是实心的。



电脑 DIY



□江苏　朝晖

电脑 DIY 概念在中国的普及只有三五年的时间，它是紧随家用电脑的兴起和多媒体技术的应用而深入人心的，大约在 1995 年以后逐渐形成气候。因此，电脑 DIY 仍然处于发展阶段，属于新生事物。既然处于发展阶段、属于新生事物，就并非像一些人自我感觉的那样完美无缺，难免会出现一些不正常的事情。

自 1991 年工作以来，我有幸经历了电脑 DIY 从兴起到普及的全过程，也看多了 DIY 市场的风风雨雨起起落落。因为有了感情，有些话不能总搁在心里，想在这里关起门来跟大家聊聊。

电脑 DIY 之四大怪现象

一、求高

这是最普遍的。我们经常可以看到一些报刊上的 DIY 文章言必称 TNT2 ULTRA、G400 MAX，对于 VANTA、BLADE 之类是绝对不屑的，I740、RIVA128 等等则更成了垃圾。说来脸红，我前几天还在用着 9685 呢。原来以为就自己寒碜，可我最近去过一个写了好几篇极品显卡文章的朋友家里，他自己机器的配置，还是 TRIO64V＋呢！

二、求低

这是和求高相对的另一极端。为了达到三、四千元配出机器的目的，就不惜一切手段在每样配置上扣出百十元钱来：可以用希捷 2GB 的硬盘，可以用杂牌的 14″显示器。倒与现在某些生产低价品牌电脑的厂商志同道合。有时想，幸亏电脑游戏机装不上硬盘光驱，不然没准也会被推荐呢。当然，这种机子专推荐给别人，作者自己肯定是不会用的。

三、怪异

有几个人家里的电脑配有 SCSI 硬盘？同样，有几个人家里的电脑配有双 CPU，有几个人用过双 CPU 的机器？老实说，我见过，可没摸过。我怀疑一些鼓吹 SCSI、双 CPU 之类配置的作者自己家里也没有这些东西，可这类配置方案却实实在在地在某全国性的 DIY 大赛获奖。我看这些文章不敢戴眼镜，担心读得投入会跌落下来。

四、偏执

这是指对某些品牌和型号的病态的迷恋。在电脑方面，我是喜新厌旧的。以前一直推荐用昆腾硬盘，可我现在改成 IBM 的了，因为它便宜好用量又足。可一些人却保持着从一而终的好习惯，咬定 8.4GB 火球八代不放松。这类习惯还体现在赛扬 300A 上。赛扬 300A 实在是一个神话。有些人 300A 之外免谈，以致曾有一度出现了 C300A 比 C333 还贵的怪现象。现在 300A 都停产了，还有人指定非 300A 不要呢。再比如，小影霸现在牛气冲天，可其实它属于中档产品。比帝盟、爱尔莎甚至丽台等等明显低着一个档次，其优势在于价格，可现在在万众吹捧之下，性价比优势几乎已经荡然无存，8MB 版的 VANTA 比丽台的还要贵上一、二十元呢，我们又何必咬定不松呢？

探询怪现像背后之三大原因

一、市场导向

众所周知，电脑技术的发展遵循着著名的摩尔定律，即每十八个月产品性能提高一倍。电脑产品的新旧更迭是非常迅速的。厂家生产出来产品，当然希望你掏钱买了去。商家使出浑身解数，广告、降价、评测、展示会等等正当的促销手段，以及拆台、使绊、造谣、挖墙等等不正当的促销手段，就看谁的神通更广大了。在厂家的宣传下，新的产品当然拿性能来诱惑你，不成几何比

例的柱状图理直气壮地矗立着，显示它超过其它产品的那一点点性能优势，似乎在告诉你昨天刚买的产品已经落伍了；而过去的产品呢，又会用价格来说事儿，用“体贴玩家”“超值享受”等等温暖话语说得你心里痒痒，直想把本就干瘪的口袋里的钱全掏出去。

现在是DVD时代了，一些电脑厂商开始宣扬PC DVD的诸般好处，推出了DVD光驱、支持DVD硬加速的显卡、DVD硬解压卡、DVD AC－3解码5.1音箱系统、DVD AC－3输出声卡等等一系列DVD产品。而现实是，现在一台国产DVD机在市场上卖二千元左右。对大部分非骨灰级发烧狂的购买者而言，我们是否真的需要在小屏幕的电脑上强调DVD功能呢？我们也还记得：当初AMD K5推出的时候，说自己是Pentium同级芯片，而K6则号称是PⅡ煞星。然而不知不觉的，却成了现在K6对MMX、K6－2对赛扬、K6－Ⅲ对PⅡ的局面。同样的，S3 VIRGE、SIS6326、G200也都曾相继被标榜为3D终结者，现在看来真有些恍若隔世的感觉。

说罢厂家，再来说商家。我们在电脑市场可能都遇到过这样的情形：你到商店买配件，店员说没有，然后向你极力推荐另一种牌子。原因很简单：那种牌子他们有货，或者那种牌子利润高。一些商家甚至会体贴地劝你在内存、硬盘、显示器上省点钱，就像某些所谓低价品牌机一样，内存用个32MB非PC100的（“放心！等Windows 2000出来了都够用，不行到时候还可以再添根32MB的！”），硬盘用个希捷4GB的（“10GB？我家的机子才2GB，您要这么大的硬盘干嘛使呀？”），显示器用个杂牌14″的（“只比15″小一英寸，不留神根本看不出来。”）对于一些对电脑不熟悉的用户，很可能就会被蒙住唬住，听信这些所谓销售人员兼技术人员的谎言，把噩梦在不知不觉间留给了自己。至于某些奸商用假冒伪劣产品欺诈坑骗消费者的行为，不在本文讨论范围，暂按下不表。只想说句题外话，下次买配件不管真假，不妨这么直问：“这假双飞燕多少钱？这打磨的K6－2多少钱？这水货硬盘多少钱？”看谁能唬住谁！

作为消费者，我们真的愿意节约不到百分之十的钱去牺牲或许是百分之三十的性能吗？或者相反，我们真的愿意多花成倍的钱去换取百分之三十的性能提升吗？

说到底，目前我国的电脑DIY市场仍然是一种短期市场行为，一切只围绕着利润展开，缺乏培育长期市场的远见。这导致DIY市场是如此脆弱：暑期一来，配件价格就直线飚升；低价品牌电脑一推出，兼容机销售大幅下降；内存条一涨价，个人装机量就明显萎缩；台湾一地震，柜台上就断货缺粮有价无市。股票市场的招数尽可用在DIY市场，或囤积满仓、联手做价，或割肉清仓、亏本抛压。国外甚至香港稍有风吹草动，内陆电脑市场便能借机做文章。DIY市场变成同菜市场一样淡旺季分明，望天吃饭。

二、媒体导向

电脑DIY在中国的兴起，IT媒体的导向作用功不可没。《电脑爱好者》、《大众软件》是推介DIY概念的功臣元勋，而《电脑报》、《微型计算机》也是高举DIY旗帜的先锋代表。随电脑的普及，IT媒体成了一块肥肉，越来越多的人想咬上一口。君不见现在报摊上的IT报刊已经多达几十种。但多了就有点滥，有些报刊什么文章都能登，什么宣传都去做。由于报刊往往给人以权威感，而刊登的文章又往往披着第三方作者的中立外衣，因此具有很大的迷惑性，从而成为厂商理想的新闻发布机器、广告宣传机器。

这里我想拿所谓产品评测和DIY大赛来说说。之所以选择评测和比赛开刀，是因为评测要用数据说话，比赛要通过评比筛选，相对来说算是比较客观公正的，而其它类型的文章问题多多，明眼人一看即知，倒不必多说了。

我们知道，国内现在的电脑评测已经几近成为隔靴搔痒、报喜不报忧的杰出典范（编者：这是作者见解，我们虽不完全赞同，但仍希望大家听到这样一种声音）。几乎所有的评测都很难能看到关于产品的严重问题、致命缺陷的说明，充其量是“没有附中文手册”、“外观设计有待改进”之类无关痛痒的话。这让我联想起在单位里的民主生活会上“您太不注意休息了！”或者“您的烟抽得太凶！”之类的尖锐意见。难道这些问题和缺陷不存在吗？或是评测工程师没有发现吗？我想也许不是这样，对于专业人员，只要留意一下用户反馈信息或者到互联网有关论坛上看看就知道了。但对于占绝大多数的非专业用户而言，信息的主要来源是IT报刊，而他们却很难能从那里得到有关这方面的消息和指导。这就带来一个问题，如果一般读者从评测中得不到全面完整、公正真实的信息，那么这个评测的最终目的又是什么？（编者：我们认为专说好处和专说问题的评测同样是没有任何意义的）

读者会把媒体的评测结果作为权威结论，是因为它的客观公正性。而厂商也同样喜欢评测，是因为读者会把评测结果作为权威结论。因此厂商借评测大做文章也就顺理成章了。我们经常可以看到某广

告上打着这些字样:"某某评测结果第一名"、"某某编辑部首选品牌"、"某某推荐产品"之类。在我们的老好人评测中,厂商可以轻易地在评测结论中断章取义,摘几句有利的话用在广告上,既有面子,又省银子。这就涉及这样的问题:这些报刊的评测真的能保证完全的客观公正吗?即使能,评测信息又真的能完整真实地传递给读者用户吗?评测机构难免会与厂商打交道,而厂商也深知评测结果对其产品命运的利害,那么,评测机构能不能保持完全的中立,测试结果会不会作有意无意的偏向,公布数据可不可代表产品的真实水平,是个非常现实的问题。另一方面,评测的最终目的是要指导消费,这就要求评测结论要具有普遍的指导意义,要代表产品和技术的潮流,展示产品和技术的方向。在这个问题上,我们的评测有着明显缺欠。这让我想起日前某著名评测室作的硬盘评测,评测结果是西部数据AA系列和BA系列分获编辑推荐殊荣,而IBM的DJNA系列因速度较慢落在最后。我丝毫不怀疑评测结果的可靠性和公正性。但就我个人看法,选购硬盘,应当质量第一,容量第二,价格第三,速度第四。但我们知道,AA系列和BA系列是WD的最新一代产品,单碟容量达6.8GB,2MB CACHE,而DJNA系列是IBM上一代的产品,单碟容量仅5.1GB,512KB CHAHE,两者相比IBM当然处于劣势。IBM新一代DPTA的单碟容量已达7.5GB,理论上性能应该超过WD的AA系列,只是该系列还未在大陆上市罢了,评测报告内并没有作这样的说明。另外据我的经验,WD的硬盘返修率比较高,在评测结果发布前又爆出大批产品因使用劣质元件回收退换的事件,这些背后的问题在报告中却没有提及。再者当时15.2GB的DJNA仅1100元,而13.6GB的AA仍在1300元价位居高不下,性价比孰优孰劣不言自明,但这一点在报告中也没提到。这次评测的权威性在同类评测中国内是首屈一指的,所以想把它作为一个例子来说说,至于其它由几个人甚至一个人,从市场拿几款产品就搞的某些所谓评测,这里不说也罢。

今年某权威IT报刊举办XX杯DIY大赛,一等奖是台PⅢ电脑。我按捺不住凡心,依照高中低三个档次设计了四种方案送去。结果四个方案连个鼓励奖都没沾上。这让自我感觉良好的我丢脸死了。等评比结果公布,我很谦虚虔诚地找来获奖方案学习,想查找对比一下自己的差距,却吃惊地发现那些配置实在不敢恭维。开始我怀疑自己的判断力有误,便在网上同几个DIY老鸟讨论,他们也有同感。后来这些配置被厂家做成整机在展销会上展卖,却不料吆喝声高却掏钱者少,结果草草收场。这几天新一届大赛又锣鼓喧哗地热闹开幕了,令我印象深刻的是更加铿锵热闹的产品广告:这家特约赞助,那家独家支持。这让我想起很久以前某个品牌产品的自我有奖调查,三个题目中有一个填空:"在诸多品牌中,您最喜欢的品牌是___"。我不知道有多少人会硬挺着就是不填这个牌子,但我猜想这次DIY大赛评比结果出来后,选用赞助产品的方案应该不会太少。

三、作者导向

我总觉得,我们的一些DIY文章的作者不是用脑子来思考,而是用手指、用耳朵、甚至用嘴巴来思考的。把它归纳成十六个字:纸上谈兵、人云亦云、见风使舵、泥古不化。

我们的IT报刊越来越多,于是各种报刊上经常有相同的作者名字出没。名字眼熟不要紧,要命的是,内容也瞧着眼熟。看的DIY文章多了,对内容就很敏感,所以经常可以看出这段是抄某某报纸的,那段是超某某杂志的。有意思的是,有些人专门抄别人的,有些人则专门抄自己的。注意一点的变换一下语气或顺序,性格直爽的,就祭起C/P大法,直接COPY后PASTE了事。我一直羡慕有的作者的多产,每个月都能鼓捣出来好几万字的文章。说来脸红,我几个月能写万把字就很满足,常常忌妒地想,我要是有这样的速度就发财了。可我实在写不出来。有人说天下文章一大抄,这话不错,写文章当然要查许多资料,可至少要自己先消化吧?我就不信一块显卡由不同的人在不同的机器上评测,结果评测数值连小数点都不差一毫。我知道还有人甚至是看报刊广告来写DIY方案的,文中推荐的一些配件可能连他自己也没见过,更不用说严格的测试了。这说来难以置信,却的的确确是事实。据说某报刊举办DIY联谊活动,其中一项内容是现场装机比赛,某"著名"DIY作者竟然到时间截止也没把机子拼起来。这听起来的确有点荒唐,不知是否有演绎的成分。可有些作者自己攒机不超过五台确是实实在在的事实。这直接的后果是,许多DIY方案都存在兼容性问题,在装机过程和日后使用中,会发生难以预料的莫名其妙的问题。作者得了稿费,却苦了按图索"机"的读者,这类事是连法律也无可奈何:人家只是推荐,又没逼着你去买,委屈又能向谁诉?

但令人失望的是,目前评说DIY的好文章实在太少了。这可能是我个人的缺点(对己松,对人严:-)在众多DIY作者中,让我衷心佩服的只有一个:佘一兵。在我印象中,此君既有很强的知识素养,又有很强

的道德修养。虽然近来很少看到他的稿子，但几乎他的每一篇稿子都有见地、有深度，给我非常深刻的印象。

相反，一些作者却很可惜地沦落为某些品牌的御用枪手。产品未到，吹捧先行。甚至不惜违心地贬低其它品牌以提高自己的身价。许多文章会以技术评测的面目出现，给人以权威感和信任感。因为有厂家的宣传资料和技术资料，所以此类文章写来非常轻松，稿费却可能高达200～300元/千字，可能厂家还会同意你把评测的产品留下，最不济也会用成本价卖给你。这等好事当然会有人做。前几天看到海洋的M64，用料比旁边放着的樵风差多了，树着好几个电解电容烟囱，价格却还贵20元。我正想着这样的板子怎么卖得出去，前两天就赫然看到了某作者的推荐文章。一些刊物在约稿时会暗示甚至干脆明确地告诉你，多说说A产品的好话，或者再说说B产品的坏话，我自己也遇到过类似的事情。所谓"拿人的手软"，即使作者一身正气，也难免不在潜意识中流露出偏爱与好感。

这些问题实际上涉及到作者的两个方面素质：一是水平，二是道德。虽然我们的许多DIY文章的作者都是业余的（我也不例外），但我想同样必须有职业道德和敬业精神。

我们的DIY文章几年来一直停留在攒机方案组合搭配、产品性能介绍评测等低层次上，很少有对DIY思路、DIY导向、产品技术剖析等更深更广层次上的分析，我认为是与作者的素质直接相关的。

关于电脑DIY的若干想法

作为消费者，如何保持清醒，不去喝某些别有用心的商家、媒体、作者精心炮制的片儿汤呢？我想，我们无力改变现状，但至少可以保持理性。

我前年7月份给自己的机子配小影霸9685的时候，价格是370元。当时3D卡的极品是S3 VIRGE/DX，卖780元。两年后的今天，9685和VIRGE/DX都在百十元的价位上布满灰尘。那么，今天的BLADE 3D和TNT2，两年后的命运是否真的会有所不同？

有的朋友在媒体的诱惑下，机子刚买了半年就心痒痒地计划着要把TNT升级到TNT2。可我们看到，一个月前TNT2 ULTRA还是显卡中的极品，今天速度号称是前者数倍的GeFore（NV10）就已经摆在了柜台上。如果我们再留意一下产品动向，会发现明年初NV15就上市，而NV20则计划在下半年推出。

不妨再举个VCD的例子。两年前，许多电脑迷将原来的386、486升级到了奔腾，为的是能在电脑上顺畅地看VCD。有些人还特意买了价格不菲的硬解压卡，为的是获得更好的观赏效果。当时VCD方兴未艾，一台VCD机要二、三千元，因此用电脑看VCD是个高性价比的解决方案。而现在，一台VCD只要四百多元，而一只光驱也要四百多元。那么今天我们还有必要去片面追求电脑的VCD性能吗？再举个显卡的例子。现在的显卡言必称3D特效，显卡几乎成了3D游戏特效发生器的代名词。可实际上，对于大部分用户而言，除了玩顶级3D游戏，否则如像素填充率、多边形生成速度、渲染色彩深度之类名词对商务应用几乎没有意义。如果用于文字处理，你肯定不会感觉到I740和GeForce在显示效果和速度上有任何区别，虽然两者的价格相差十倍。

电脑技术发展如此之快，无限制地追赶潮流在我国有没有普遍的指导意义？我们真的需要如工作站般强大的电脑吗？

我留意到国外的DIY情况，发现人家比我们玩得飒。什么标新立异、稀奇古怪的点子都有，水冷降温之类都几乎是玩剩下的，就差没用核弹技术了。他们的目的只有一个：配置超级PC，把机器的潜能开发到极致。所以赛扬之类只在中国大陆红透半边天，老美自己反倒不太认。这是由国情决定的。如果我们每个人的收入是现在的几十倍，我们也同样可以不必考虑什么性价比。什么最新、什么最快，我们就用什么。但这叫"电脑发烧"，而不叫"电脑DIY"。在我国，"电脑DIY"并不等同于"电脑发烧"，它们是截然不同的两个概念。

如同打摩音响的最终目的是用来听音乐而不是听琴弓接触松香的摩擦声，电脑DIY的终极目的也不是比较不同配置的机器间性能指标百分之几的差异。毕竟对我国大部分用户来说，电脑是买来用的而不是拆的，是'用'电脑而不是'烧'电脑。

对我国大部分家庭而言，电脑仍然是比彩电、冰箱昂贵的大件消费品。我们同样不能为节省区区几个钱去购买业已淘汰的过时垃圾产品，或者购买有潜在隐患的劣质杂牌产品。

我们的国情决定了电脑DIY的主流不能是求新求高，也不能是求低求次，而只能追求最佳性价比。即用最少的钱取得相对最高的性能。

一年多前，我曾经试着总结过我国电脑DIY的五条原则。虽然电脑市场在不断变化，电脑技术在不断更

新,但我想这个原则现在仍然没有过时。这里不妨再搬出来一次。

1. 选用配件间组合搭配合理,确保无瓶颈,同时能最大限度地使各部分性能得以充分表现；

2. 整机保证半年先进,一年不落后,三年不淘汰；

3. 相对侧重多媒体性能和图形、图像处理；

4. 选用名厂正牌配件,确保兼容性和稳定性；

5. 具备一年后能以最低代价升级一次的潜力，保持与当时技术同步,借以延长生命周期一年以上。

需要说明的是,最佳性价比方案不是唯一的。它因人而异、因时而异、因求而异,在不同价位、不同配置下,都存在最佳性价比方案。我们要根据自己的需要与财力理性消费,尽信书不如无书。

如此说来,“DIY”这个词似乎应该改改了。DIY(DO IT YOURSELF)原本是站在商家,媒体,作者的角度:你推荐,我接受。而作为消费者,我们更需要自己进行理性的判断和选择,即 DIM(DO IT MYSELF):我选择,你提供。

随着天气逐渐转凉，电脑 DIY 市场已经提前进入了冬季,我们曾经沸腾狂热的心逐渐冷却下来。这个充满神秘与诱惑的电脑 DIY,还是需要用冷眼来瞧一瞧。

对 DIY 品头论足，是一件非常吃力不讨好的事情。文中不具名提及的厂商、媒体、作者,其中一些是我的关系户或朋友。把问题说出来，可能会让我身败名裂、众叛亲离（笑)。但我还是想斗胆用冷眼来看一看 DIY、不是拍板砖、不是打黑枪，是希望它更正常地发展。

其实 DIY 市场是一个非常大的题目,点多面广,不是这区区几千字能说清楚。拉里拉杂说了这些,自己回头看看愈发感觉心中的话不吐不快。

与品牌机市场不同,DIY 市场是一个完全的买方市场,不存在垄断,从而生机勃勃,这是它的优势。但完全不等于健全。我们更期望着一个健康、成熟、有序的 DIY 市场。◈



推出时间一再延后的 820 芯片组，终于在 COMDEX 大会上正式发布。由于 820 是继 BX 之后的一次重大升级,厂商和用户都给予了极大关注,它给主板技术和市场带来的影响也是巨大的。

1. 引导架构走向主板核“芯”变脸

在此之前，所有芯片组均采用所谓“南北桥”架构。其基本特征是“南桥”和“北桥”芯片通过 PCI 总线连接,PCI 总线作为数据传输的公用通道。由于 PCI 显卡需要占用相当大的带宽,只得开辟 AGP 接口为图形加速卡提供“专用车道”,这在一定程度上缓解了带宽矛盾。但随着 PCI 声卡、网卡等设备的带宽需求迅速增加,传统的芯片组架构已不能适应要求。所以新一代的 828x0 芯片组均采用了“加速集线器架构”，其内存控制器和 I/O 控制器不是通过 PCI 总线，而是通过一条带宽 266MB/s 的专用总线来连接。所有外设(包括 CPU、内存、PCI 总线等)直接与 I/O 控制器通讯，都能和 CPU 直接交换数据，不存在所有设备共享总线带宽的问题，大大提高了系统的整体工作效率。特别是 820 芯片组外置 AGP4x 接口，具有 1064MB/s 的峰值数据传输速率，更是今后一个时期高性

能 PC 的追求目标。可以预见，820 芯片组的‘加速集线器结构’将引导中高档芯片组的发展方向。

2. 新技术普及有望厂商拍手欢迎

820 芯片组推出之前，诸如 AGP4×显示芯片、UltraDMA66 模式硬盘、133MHz 主频等新技术已经出现。但由于 810 芯片组属于低档整合产品，对新技术的支持极其有限。虽然威盛乘 820 一再跳票之机，推出了 Apollo Pro 133A 芯片组。但由于 Intel 打压、地震和技术水平等原因，Apollo Pro 133A 主板要成为主流产品还相当困难。已经出炉的多种新技术‘等米下锅’，‘降格’使用的产品比比皆是，这种状况令硬件厂商叫苦不迭。所以，最欢迎 820 芯片组推出的莫过于硬件厂商。由于它对当前的时髦技术提供了完善支持，诸如 AGP4x 显卡、UltraDMA66 硬盘等硬件的需求必然随之旺盛。各相关企业当然会从中受益，这样的‘双赢’局面是大家盼望的。

3. PⅢ(Katmai)淡出 Socket 架构东山再起

相对于 PⅡ来说，PⅢ(Katmai)的改进很有限，除了对付 3D Now！的 SSE 指令集以外。Katmai 的 0.25 微米制造工艺、512KB 半速 Cache、100MHz 外频根本没有新鲜感，Katmai 绝对是 820 推出前的一个过渡产品，刚发布的新一代 PⅢ(Coppermine)才是 820 的完美搭档。因为 Coppermine 采用了全新设计，外频提高到 133MHz，内置 256KB 全速二级缓存。先进的缓存转换架构使其数据传输带宽、系统响应周期等都比 Katmai 快得多，整体性能比同频的 Katmai 明显提高。按 Intel 原来的计划，Coppermine 应在 820 芯片组推出后发布。但由于后者在研发过程中困难重重，两者的推出顺序倒了过来，出现了 Coppermine 与 Apollo Pro 133A 芯片组搭配的现象。显然，Intel 不会允许上述现象持续很久，这就是它在 BUG 并未彻底解决时推出 820 的原因。从 Intel 力推 RDRAM 的思想出发，它也不会允许 Katmai 与 820 芯片组长期为伍，因为 RDRAM 只有在高主频下才能发挥性能优势。而从降低成本的角度考虑，Coppermine 的结构也使 Slot1 的封装形式显得多余。综合上述因素可以预见，PⅢ(Katmai)淡出市场，Intel 重归 Socket 架构的步伐可能会加快。

4. PC133 暂时得手 RDRAM 待机入市

Intel 一直是引导市场的老手，它的信条是‘我做什么你买什么’。尽管它在 PC133 问题上作了小小的让步，应用户的强烈要求，820 芯片组新增了一个名为 MTH 的内存桥接芯片(可选件)。它是 184 线的 RIMM 与 168 线的 DIMM 内存转换接口，通过此芯片的桥接功能，可使 820 芯片组支持较为廉价的 PC133 SDRAM，以达到降低系统成本的目的。与此同时，最新的 810－E 芯片组也支持 PC133，说明 PC133 确实暂时得手。据报道，由于价格和 820 芯片组对主板第三条 RIMM 的支持问题。820 芯片组发布当天，COMDAX 大会上展示的 820 主板仅仅支持 SDRAM。从 RDRAM 价格居高不下的情况看，采用 2RIMM＋2DIMM 结构的 820 主板将是近期的主流。由于 Intel 的市场能力不容小视，加之许多内存大厂都在 RDRAM 身上押了宝，RDRAM 虽然不会明天来临，但很难想象 Intel 放弃对它的支持。看来它在安抚用户的同时，暗地里为 RDRAM 创造市场机会。

5. 主板规格变数多得让用户犯难

从完善支持 RDRAM 的角度讲，目前推出的 820 芯片组确实不够成熟。但面临 AMD 和威盛的强大攻势，Intel 只得推出 Coppermine 抵挡 Athlon，推出 820 对付 Apollo Pro 133A。为此，它采用了修改 820 主板设计的非常规“解决方案”，取消原设计的第三个 RIMM 插槽，使一个 820 主板只能支持两个 RIMM 插槽。导致原设计和预生产的主板报废，得罪了不少主板厂商。可以预见，在 Intel 赢得时间消除 820 的内存读写 BUG 后，一定会推出新版的 820(这与 810 芯片组的 PⅢ兼容 BUG 的解决方案类似)，届时 820 将会支持三个 RIMM 插槽的设计。由于 Intel 支持 2 条 RDRAM 通道，带宽达 3.2GB/s 的服务器专用 840 芯片组先于 820 推出。因此，Intel 会不会修改 820 的规格也很难说。最大的可能是推出多个 820 芯片组版本，既有支持 2RIMM＋2DIMM 的，也有支持 3RIMM 的。既可以堵住一部分用户的嘴，也可以慢慢将主流内存引向 RDRAM。一旦它的价格降到可以接受的程度将会大举入市，Intel 的战略目标也就达到了。

6. 借 820 东风 Intel 谋划革新 AGP

820 推出后，AGP4x 显卡将以惊人的速度普及。为了降低功耗，AGP4x 显卡均采用 1.5V 电压供电，这不仅带来了兼容性问题(AGP 1x、AGP 2x 显卡使用 3.3V 电压)，诸如供电、散热等问题将随着显卡性能的提高日益严重。为此，Intel 借 820 的“东风”准备推出 AGP Pro 规范。它的目的是为新一代的图形加速卡提供足够的电能和良好的散热。它包括改进 AGP 插槽设计、加装显卡隔热层、设置固定托架以及重新设计主板布局等等。从主板发展历史看，任何技术进步都要通过芯片组落实，它是带动周边设备的原动力。所以，820 带给市场和技术的影响将是深远的。◇

GeForce256会为3D显卡带来一场革命?!

□四川　肖秋涛

想当初，NVIDIA公司公布的其下一代显卡芯片GeForce256，并称之为"GPU"，目的是强调GeForce256的先进性，要成为微机系统的第二核心。随后，NVIDIA公司为GeForce256作了大量的宣传，各媒体也用大量的篇幅介绍GeForce256。一时间全世界均知道了NVIDIA公司的GeForce256以及其硬件T&L技术，让人感到3D显卡将随着GeForce256的诞生而改变，GeForce256将为3D显卡带来一场革命。但我却认为GeForce256中存在的几个问题需要我们在购买前认真考虑。

一、120MHz的核心频率

GeForce256的核心工作频率为120MHz（TNT2 Ultra为150MHz），这应该受到芯片温度的限制。GeForce256采用0.22微米工艺制造。集成了2300万个晶体管，超过了PentiumⅢ的数量，如此大量的晶体管数量芯片的散热将是个大问题，这使NVIDIA公司不得不将其核心频率定为120MHz，由此看来其超频性能也应表现平平。GeForce256上有四个并行的渲染管线，因此其像素填充率为4.8亿/秒（120M×4），而S3公司的Savage2000系列则可能采用了更为先进的0.18微米制作工艺，核心频率达到175MHz，其像素填充率则达到7亿/秒。在最坏的情况下（游戏不支持硬件T&L，也不支持多通道纹理），GeForce256的处理速度应该不会很快。更何况Savage2000也支持硬件T&L。

二、关于大纹理的支持

NVIDA公司并未说明GeForce256解决大纹理的方法。我们知道纹理的分辨率直接关系到3D画面的精细程度，而高分辨率大纹理贴图需要大量的显存支持。S3公司在其Savage3D中就采用了S3TC纹理压缩技术，实现了对大纹理的支持。最近，3dfx公司公布了FXT1技术，其技术比S3TC更进一步，压缩比达到了8:1，而且其源代码完全公开，很利于软件的开发。这些都足见大纹理对3D游戏的重要性。虽然AGP的DIME工作方式允许显卡调用系统主内存来作为纹理缓冲，但这样势必增加AGP接口和存储器的压力。如果GeForce256没有解决好大纹理这一问题，那对它将会极为不利。

三、关于DDR RAM

GeForce256将有DDR RAM（双数据流）和SDR RAM（单数据流）两个版本的显卡，DDR RAM能同时在时钟的上升沿和下降沿工作，它能大幅度地提高显存的数据传输速率。但DDR RAM是一个新事物，最近内存市场上就连普通的SDRAM/SGRAM的供应量都开始下降，更别说罕见的DDR RAM了。对GeForce256更大的打击则是Samsung已停止了对DDR RAM的生产。因此，DDR RAM版的显卡一定便宜不了，据估计DDR RAM版的显卡将比SDRAM版的显卡贵100美元左右。因此大多数的显卡生产厂家将采用SDRAM，但GeForce256的显存接口和TNT2一样都为128位，其默认显存频率166MHz，那么其内存带宽为2.6GB/S（166MHz×128bit/8byts），而TNT2 Ultra的内存带宽为2.9GB/S。也就是说GeForce256的内存带宽还比不上TNT2 Ultra。

四、业界支持问题

的确，GeForce256的硬件T&L技术和其强大的浮点运算能力可大大地提高其处理速度，同时也因为采用了大量的多边形而使画面更精细。但如果游戏厂家都去为支持GeForce256，而在游戏中采用大量的多边形，这对于游戏厂家也不是件难办的事，但其是否将面对该游戏只能在GeForce256上才能流畅运行的问题呢？如果是那样，那它又有多大的市场呢？最近3dfx公司声称其T－BUFFER技术能优化任何游戏的画面，而不需游戏厂家的帮忙。而且T－BUFFER肯定将在新的Glide中得到完全支持，而对于Glide，游戏厂家向来都会做优化。

总之，GeForce256确实是一款优秀的显卡加速芯片，它为我们带来了许多新的概念。但其在技术上留下的疑问，使我们在准备购买时不得不认真考虑。它市场上的表现究竟如何，还要待以时日。

各位，在新的一个千年来临之际，祝大家新年愉快！

一段时间以来，陆续收到来信询问有关目前常用股票软件数据文件的格式问题。

例如一位朋友问：我家里安装了端照卡与钱龙软件接受实时股票数据，经过很长时间炒股，我总结了一些判断行情与选股的经验，并建立了一些数学方法，但是我怎样在我编的分析程序中将钱龙的行情数据正确读入呢？

又一位朋友来信：通过贵刊介绍的方法，我的程序已能读入胜龙的.day文件中的K线数据，但碰到一个问题，我编程对股票进行一段时间（一个月或一个季度）内的涨跌幅度排序时，发现由于没考虑股票除权等因素，产生了错误，怎样读入胜龙正确的除权数据呢？

本栏目就此向各位朋友征集有关目前常见股票行情数据格式及编程读入相关问题的解决方法，希望得到各位高手的响应，来稿一经采用，除稿酬外，还会收到一份使您意外惊喜的奖品。

——主持人：罗光宣

在使用中文Windows NT Server 4.0时遇到了一个问题，我在“控制面板”的“设备”中进行了一些设置，启动了几个我认为应该启动的设备，哪知我重新启动NT Server，当系统启动到蓝色的启动屏幕时，突然出现满屏的错误提示，然后就莫名其妙地死机了。反复启动多次均是一样的效果。所以我的NT Server已经无法进入了，我不知道应该如何操作才能让它恢复正常。

造成Windows NT Server 4.0无法启动的原因，应该是因为你的错误设置所导致的。一般来说，用户不必手动的修改设备的配置，因为Windows NT Server 4.0已经替用户做得很好了。而错误的修改往往就会造成严重结果，就如你所遇到的情况。不过，也不是没有办法补救，你可以进行下列操作解决问题：

(1)启动中文Windows NT Server 4.0，在进入蓝色的启动屏幕前，系统会提示如果你想使用以前的设置，请按空格键，这时，你一定要按下空格键。

(2)按下空格键后，系统进入另一个屏幕，提示一些信息。这时，你再按下“L”键。

(3)按下“L”键，系统会进入一个和(2)中的屏幕非常相似的一个屏幕，这时你按回车键，这样就可以重新启动你修改设置之前的正常的配置文件了。

(4)系统会按你从前的设置正常启动，这样，你就又可以进入Windows NT Server 4.0了。（北京　何斌）

我为我的“老电脑”做了硬盘升级，安装了DOS操作系统，但加电开机后却不能正常启动，屏幕上报错

“No Rom Basic

System halt”

不知该如何处理？

据我的经验很可能是您没为硬盘设置活动分区，您可用Fdisk查看一下，重新激活基本DOS分区即可。

出现上述屏幕信息的原因是在系统启动过程中，硬盘主引导程序将要在分区表中寻找活动分区，如找不到任何一个活动分区，将执行INT 18H调用ROM中已固化的Basic程序，而当系统中不存在固化的Basic程序时，就会报上述屏幕信息并死机。

能否简单解释一下DBLSPACE是用什么机制增加磁盘容量的呢？

主要有两种方式：其一是所谓LZ压缩算法，如00000000001111111111，可通过一种方式简单表述10个“0”与10个“1”组成的串。其二是有效的存储空间分配，使硬盘最小使用单位为1个扇区（512字节），而通常硬盘的基本使用单位是簇，当簇大时造成浪费，因为一个文件即使一个字节也要占一个簇。



修改NT Server设置死机后怎么办？
为何硬盘不能启动，报“No Rom Basic...”错？
DBLSPACE是怎样实现硬盘增容的？
磁盘缓冲区如何提高磁盘读写性能？
磁盘自带的缓存与DOS中SMARTDRIV设置的缓存有何异同？

购买硬盘时厂家会告诉您所购买的硬盘带多少硬盘高速缓存，而DOS的SMARTDRIV也可设硬盘缓存，二者之间有什么关系吗？SMARTDRIV设置的缓存大小可以超过厂家告诉您的磁盘高速缓存的值吗？另外能否解释一下硬盘高速缓存是如何提高系统性能的？

首先解释高速缓存如何提高系统性能。大家知道物理上去读写硬盘上的数据属于机械动作，需要抬磁头、寻址、读写磁盘体数据等动作，相对而言是比较慢的，一次动作所需时间的数量级约为10ms左右；另一方面对RAM的读写属于电子过程是很快的，约10～50ns（1ms＝1000ns）；显然将一个由硬盘读写的数据变为RAM中读写会大大提高速度，具体措施就是为硬盘设置一段RAM作为高速缓存。

当写硬盘时，每次先往缓存中写，当缓存写满后再一次性就整个缓存中的数据写入硬盘。一个形象的比喻，如果你想去商店买100件东西，如果每次只想到1件就跑一趟商店，回来再去买第2件……有多折腾，为什么不将所有要买的东西都列出来跑一趟商店全买回来呢？

而读硬盘时，据大量统计结果表明：一方面，本次

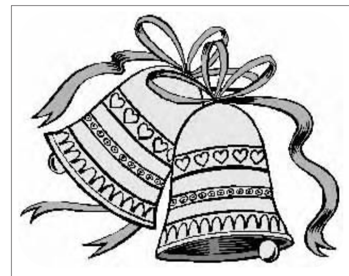
读的数据有很大几率将在不久再次调用;另一方面,硬盘上本次读取数据的后继数据有很大几率被读取。由此产生两种策略:第一,开辟一个区域记录最近读入的数据,采用先进先出后进后出的方式;第二,开辟一块区域,每读入一个数据时,将其后继数据一同读入。以后每次读数据时,先查这一区域,有则读出,没有时再读硬盘。

再回答硬盘自带的缓存与DOS设置的缓存的异同问题。硬盘自带的缓存是在硬盘控制板上直接安装的随机存储芯片,是由硬盘控制器上独立的微处理器控制的;而SMARTDRIV设置的缓存是设置与利用计算机的内存作为硬盘的缓存,由相应贮留内存的控制程序控制。由于目前硬盘自带缓存有限,最多一般到1MB,因此由内存补充,"软硬兼施"是必要的。

在DOS中设置的硬盘高速缓存越大越好吗?

并不一定,例如读操作时,先要在缓存中查寻是否有该数据,没有再去读硬盘,如缓存过大,查寻时间也变长,当查寻时间过长,甚至超过直接读硬盘时,就应减少缓冲区了。

另外,占用过多内存也使系统可利用内存资源减少,影响系统综合性能。一般应根据自己的常用任务综合考虑与试验,最后确定设置缓存大小。



设置磁盘缓存越大越好吗?
Buffers=n,[m]中的n与m如何设置?
文件关闭语句是否有必要?
微机为什么不认鼠标?

用Buffers=n,[m]命令设置缓存时,n与m有何不同?应根据什么进行设置?

n是指定的磁盘缓存的数目,取值范围为1~99;n为辅助磁盘缓存的数目,可取值0~8。其中n指定的缓存保留最新读入的数据,故提高随机读取数据的效率;m指定的缓存为一次读入数据时一同将多少个后继区域的数据读入,故提高顺序读取数据的效率。你应依据你的工作主要是顺序数据读入还是随机数据读入决定二者的设置。

在编写的程序需要向硬盘文件写入数据时,在写入完成后加文件关闭语句是否是必要的?

是必要的。如果存在硬盘缓冲区的话,写入硬盘的数据或许是写入了缓冲区,并没真正写入硬盘,结果,如果出现意外断电、意外死机等,数据会丢失。因此在数据写入完成后应及时关闭文件,强制将硬盘缓冲区的数据写入硬盘,这是编程中应养成的一个好习惯。

(北京 晓明)

我有一台计算机,其机械式鼠标原来接在COM1口,后因为绘图仪需用COM1口,故把鼠标改接到COM2口,但是鼠标不能工作。于是我又把鼠标换回到COM1口,哪知鼠标也不能工作了。而该鼠标安装在其它计算机上却可以正常的工作。我已经更换过鼠标的驱动程序,没有效果。我使用MSD检测不到鼠标;检查CMOS的设置,也没有改变。改用光电式的鼠标并加载驱动程序后,发现在DOS下可以使用鼠标,但是在Windows下却还是无法使用鼠标。而机械鼠标在什么方式下均无法使用。我已经使用杀毒盘杀过了毒,没有发现病毒。那到底是什么问题导致了这种现象呢?

把该鼠标安装在其它计算机上可以正常使用,这说明鼠标本身没有问题,鼠标的连线也是好的。我估计是你的机械鼠标和绘图仪之间有某种冲突。

为了证明这一点,你可以按以下步骤去做:

(1)在CMOS参数中,设置鼠标为允许使用,安装的驱动程序应该是该种鼠标的,或者与该鼠标兼容;AUTOEXEC.BAT文件中的鼠标驱动程序文件名与所使用的驱动程序文件名要相同,路径也必须正确;用MEM命令检查内存,鼠标驱动程序应确实装入了内存之中,一般是在UMB中。如果以上各项设置都没有问题,在DOS中就应该能用鼠标。如果仍然不行,就在DOS提示符下再运行一次鼠标驱动程序,看看能否工作,以判断UMB中安装的鼠标驱动程序,是否能正常工作。

(2)如果上述步骤无效,就断开绘图仪,尝试单独使用机械鼠标,注意绘图仪的驱动程序一定要删除。这是以前没有绘图仪时的状态,应该可以成功。使用光电鼠标基本正常,可以肯定主板的鼠标接口部件没有问题。断开绘图仪后鼠标如正常,证明机械鼠标与绘图仪之间,确实存在着某种冲突,而光电鼠标则没有。这种冲突并不一定是指中断请求或者I/O地址设置不当,而可能是两种驱动程序不兼容。这在软件中是常有的事。

(3)光电鼠标在DOS环境下可以使用,而在Windows环境下不能使用。这其实已经提示了机械鼠标与绘图仪之间有某种冲突。光电鼠标在Windows环境中

不能使用，可能是因为没有修改 win. ini，该文件中设置的鼠标驱动程序文件名和路径要正确。而光电鼠标与机械鼠标，两个驱动程序的文件名可能不相同。

(4) 打开 system. ini 文件，在 [boot] 一节中检查“ mouse. drv = ”命令行后的驱动程序名，看是否是光电鼠标的驱动程序文件名，它应该与安装在硬盘中的文件名相同，路径也要正确。

由于系统和鼠标本身没有问题，通过上面的检查和调试，鼠标就可以用起来。如果此机械鼠标不兼容的问题没有解决，就可以使用光电鼠标或者更换一个其它品牌的机械鼠标试一下。

Zmodem 故障如何解除？
为何激光打印机打印的字迹偏淡？
为何打印纸左边或者右边变黑？
为何程序无法运行？
运行我的程序为何报“Stack Overflow”错误？

我在使用 Modem 上 BBS 时，选择的是 Zmodem，在站台上使用的协议也是 Zmodem，但是我发现在传输文件的时候，每传送 11 个块就要出现一次纠错，这让我非常烦恼，其原因到底是为什么呢？我应该如何解决呢？

Zmodem 是在数据传输中应用的一种协议。其突出的优点是支持断点续传，即文件传输如果出现意外，造成了文件中断，下次继续传输时可以从中断的地方接着传输，从而节省连线的时间和费用。Zmodem 也是一种块传输的协议，常用的块的大小是 1K，4K，8K。大多数简单的终端软件只能支持 1K 块的 Zmodem 协议。Terminate 是最专业的终端软件之一，它可以支持 8K 块(Zedzap)，大部分站台也支持 8K 块。在线路条件良好的情况下，用 8K 块的传输最快。

在站台的设置里，如果默认的协议是 Zedzap，而用户这边是设置为 Zmodem/1K 时，在文件传输中，就会出现传送 11 个块便纠错一次的现象。只要把站台和终端软件的协议设置为完全一样，就可以避免出现这种纠错。

我们公司购买了一台 HP LaserJet 6L 的激光打印机，开始打印的效果非常好，可是使用一段时间后，打印的的字迹就偏淡了，请问这是什么原因，我们应该如何解决？

这个问题的原因可能较多。最简单的原因就是墨粉盒内的墨粉较少，快用完了。你们可以把墨粉盒拿出来，轻轻摇动几下，再安装上去，这样可以暂时解决字迹偏淡的问题，但不会维持很长时间，最后还是得更换墨粉盒。此外，还有一些其它的原因可能会导致激光打印机打印的字迹偏淡，如显影辊的显影电压偏低，墨粉未被极化带电而无法转移到感光鼓上等等，都会造成打印的字迹偏淡的问题。你们可以找专业人员调节一下墨粉盒下方的感光开关的激光强度，使其与墨粉的感光灵敏度相配合，这样就可以解决这一问题。

我实验室有一台激光打印机，最近，在打印文档时，发现打印纸的一边变成黑色，非常难看，影响打印效果，请问这种打印机故障应该如何排除？

以下的几种可能性都会产生你遇到的现象，如激光打印机的激光束扫描到正常的范围以外，感光鼓上方的反射镜位置改变，墨粉盒失效，墨粉集中在盒内的某一边等等情况，对墨粉盒的问题，你都可以取下墨粉盒，轻轻摇动，使得墨粉盒内的墨粉均匀分布，看看是否可以解决问题，如还不行，则最好还是更换一个墨粉盒，则无论是上述哪种问题，均可以解决了。

我在从光驱的光盘中拷贝一个朋友编写的 VC 程序后，使用 VC 的环境运行该程序，发现提示该程序无法运行的错误。可是这个程序在我的朋友处明明是可以运行的。请帮助分析一下，到底是什么地方出现了问题？

你可以从以下几个地方去考虑：

(1)光盘中的文件是‘只读’属性的，所以你拷到硬盘中后也是‘只读’属性的。这样的文件 VC 的环境无法进行修改，所以导致了无法运行。解决方法很简单，你只要把所有文件的‘只读’属性去掉即可。

(2) 如果 (1) 的方法不行，那你应注意在源程序中是否有和文件路径有关的程序段，可能是你的计算机的路径和你朋友的路径不同导致程序无法运行。如是这样，那你则需要修改一下源程序中的路径，再进行编译。

(3) 你的 VC 环境也许比你朋友的 VC 环境少了一些组件，所以导致程序无法运行，你可以根据错误提示安装相应的组件即可。　　(北京　何斌)

我用 MS C6. 0 编写了一个程序，但运行时常出现“stack overflow”的错，请问如何解决？

这是因为您编的 C 语言程序生成的执行代码所建立的堆栈空间不够，程序运行时满栈而程序需要继续向堆栈压入数据造成的。

解决方法：自然是为您的程序分配更大的堆栈空

因页码增加的缘故，原定于 92 页的‘抽奖角’改在 102 页刊登

间，具体方法是在连接时用/ST 参数设置更大的堆栈空间，如 link /ST: 16384。

其中：ST 后的数字即是指定的堆栈字节数，缺省为 2048，最大不能超过一个段，即 64KB。 （北京 五金）

故障排除实例 5 则



误删重要目录 Win98 罢工

A 机启动 Win98 后只出现一个绿色的桌面，没有任务栏及桌面图标；Ctrl＋Alt＋Del 弹出的任务列表中也无任何程序，但 WIN98 在安全模式下一切正常。

用最新版的杀毒软件检查并无病毒，察看 CONFIG. SYS 及 AUTOEXEC. BAT 并无不当之处。考虑到此机刚刚使用两天，又没有安装其它的软件，系统不应该受到严重破坏，而用户是一名初学者，可能是误删了某个重要的文件或目录造成的。经询问得知其发现 Windows 目录下有一个空子目录，以为没用，便将其顺手删除，删除后再启动就出现故障。

找来一台正常运行的微机，对比两机 Windows 目录下的子目录，发现故障微机比正常微机少了一个“All Users”子目录，“All Users”目录下又有“Desktop”和“Start Menu”子目录，“Start Menu”目录下又有“Programs”子目录，其下还有一“启动”子目录，所有子目录均为空子目录。于是在故障微机上进入安全模式，在“Windows”目录下按照上述子目录结构重建了“All Users”子目录，重新启动微机，一切恢复正常。

CONFIG. SYS 错误 Win98 歇菜

B 机启动后出现一蓝屏白字错误后死机，无法启动 Win98。错误提示为“VFAT Device Initialization Failed. A device or resource required by VFAT is not present or is unavailable. VFAT cannot continue loading. System halted.”但可以进入安全模式。

用 MEM/C 命令检查内存驻留程序，发现缺少 IFSHLP. SYS，打开 CONFIG. SYS 文件，发现其中有一句“DOS＝HIGH, UMB, NOAUTO”。使用 NOAUTO 参数将不自动加载 HIMEM. SYS、IFSHLP. SYS、DBLBUFF. SYS 和 SETVER. SYS 驱动程序，而缺少 HIMEM. SYS 和 IFSHLP. SYS 驱动程序，Windows 将无法运行。

由于此微机的 CONFIG. SYS 文件中有“DEVICE＝HIMEM. SYS”这一句，所以只需再加上一句“DEVICEHIGH＝C:\WINDOWS\IFSHLP. SYS”或者将“DOS＝HIGH, UMB, NOAUTO”中的“NOAUTO”参数去掉。改正 CONFIG. SYS 后，重启，系统恢复正常。

显卡跟不上 CPU Win98 不干

C 机配置为 Cyrix 6X86L 150＋ CPU/32MB EDO/QDI VX 主板/2. 88GB 硬盘/LEGEND PM6422 显卡。因 CPU 风扇被排线挡住导致 CPU 烧毁，更换一 Pentium 200MMX CPU 后启动 Win98 死机。其具体表现为在出现蓝天白云画面后突然画面变成负像，然后就死机；有时启动后画面并不变为负像，而是在不停地闪动，有点类似将分辨率调得过高显示器不支持时的画面闪动。安全模式可以进入 Windows98，并且一切正常，只是在关闭系统后出现的‘现在可以安全地关闭计算机了’那幅画面有时也会出现闪动。

查阅说明书得知此主板支持P200 MMX，检查CPU 的类型跳线、电压跳线和频率跳线也都正确无误，重新安装 Win98 无效。考虑到画面总是在不停地闪动，怀疑是显示卡的问题，PM6422 是一古董级的显卡，其性能还不如 S3 765，估计可能是 CPU 升级后其速度跟不上去造成的。于是找来一块 Cyrix 150＋，换上后系统恢复正常；再换回 P200，将 PM6422 换下，换上一块 S3 375 显卡，Win98 也运行正常，证实了上述猜测。

显卡性能不良 WPS2000 出错

仍然是 C 机，在使用 WPS2000 时提示出错，选择忽略后可以进入 WPS2000，编辑打印正常，只是在页面周围有两个黑框，模拟显示也有黑框，这两个黑框在其他微机上的 WPS2000 中没有。

一开始怀疑是设置有问题，反复调整 WPS2000 的各种设置无效。后运行 Win98 的“华生医生”（DRWATSON. EXE）跟踪程序，报告说是显示模块有问题。想到刚刚更换了显卡（S3 375），会不会不是显卡的问题？打开显示属性→设置→高级→性能，将硬件加速由“全部”调低一格，重新启动后 WPS2000 不再报错，但依旧有黑框；再将硬件加速调低一格，重启后故障消失。由此认定是显卡性能问题，去销售商处调换一块 S3 375，安装后一切正常。

设备冲突 Win98 不察

D 机配置为华硕 P2B 主板/PⅡ300CPU/64MB/4. 3GB/S3 375/PCI 网卡。因需要上网，加装一块实达 56K PCI 内置 MODEM 卡，安装后发现无法拨号。

检查系统属性中的设备管理器，发现并无任何设备冲突，再打开计算机属性，发现中断请求 IRQ 中有五个设备共享一个 IRQ9。

是不是这五个设备有冲突呢？试着将不常用的 USB 在 CMOS 设置中关闭，MODEM 拨号恢复正常。看来 Win98 对即插即用设备的管理还是有缺陷的。

（山东 王向东）

探测断层位置问题

——1999 年第 19 期擂台赛点评

□主持人 罗光宣

问题

本次擂台赛的题目属于一个科学与工程的计算问题。

在地下有一断层平面，在地面上 n 个同一水平面的不同位置分别用声学方法测量到测量点到断层的点面距离 d_i 及相应的测量值的标准误差 σ_i，请编程给出该断层的平面方程（即 $Ax+By+Cz+D=0$ 的一组系数）。

该问题是一个工程技术问题，对应许多实际工程技术问题的一种简化情况，例如雷达测目标、声呐系统测量，超高能宇宙线的地面广延大气簇射测向（目前世界上最高能量的粒子只有这种方法可以测量）等等都会碰到类似的问题，当然实际问题可能更复杂一些，例如目标测面并不是平面而是曲面的情况。

计算机的起源同工程与科学计算的需要密不可分，当年的原子弹工程中，高速度的计算机技术就是其中的一个重要环节，计算机技术的进步彻底改变了工程设计与科学实验的方式，大大提高了人类驾驭认识自然的能力。

今天，北京正负电子对撞机与羊八井超高能宇宙线的数据都通过在线计算机系统将发生的高能粒子事件的测量数据记录到磁盘阵列或磁带（每盘磁带要记录 50G 的数据），物理学家在如此浩大的数据中挑选自己感兴趣的事例，通过计算机系统很容易就能做到了。

而几十年前，这简直就是一件天方夜谭，曾有这样一个故事：1959 年，王淦昌先生在苏联杜布纳联合原子核研究所领导的实验小组发现了反西格玛负超子，为我国赢得了荣誉，当时的实验摄了大量实验胶片，但怎样从如此之多的胶片中挑选出真正有意义的事例来呢？这可绝对是一两个人无法完成的，于是大量留苏的中国青年从苏联各地被请来，大伙一起干了两个多月才完成了筛选事例的工作。

今天，实验规模空前扩大了，例如，成年累月 24 小时工作的羊八井超高能宇宙线测量将达到每秒 5000 个事例（每个事例又有几百个记录数据）的水平，离开计算机简直是不可想象的。

总之，科学与工程的计算是计算机一个重要的应用领域。

问题分析

设平面的法平面方程为：$Ax+By+Cz+D=0$，其中 $A^2+B^2+C^2=1$。

据解析几何的知识，则该平面到点 $P_i(x_i, y_i, z_i)$ 的点线距离应为：$d=Ax_i+By_i+Cz_i+D$。

由于测量点都在同一平面上，因此取坐标系的 XY 平面在该水平面上，由此各测量点的 Z 坐标都为 0，P_i 只由 (x_i, y_i) 确定，故有：$d_i=Ax_i+By_i+D$。

按最小二乘法的原理，平面应由下式取极小值确定，即问题成为下列非线性规化问题：

$$\min_{A.B.D}\sum(Ax_i+By_i+D-d_i)^2/\sigma_i^2=\min_{A.B.D}\sum(d'_i-d_i)^2w_i$$

其中 $d'_i=Ax_i+By_i+D$；$w_i=1/\sigma_i^2$。

对 $\sum(d'_i-d_i)^2w_i$ 分别取对 A、B 与 D 的偏微分为 0，可得到下列三元一次方程组，解之，得 A、B 与 D，并由 $C=\sqrt{1-(A^2+B^2)}$ 求 C 即可确定法平面方程。

该三元一次方程组为：

$$\begin{cases}(\sum x_i^2w_i)\cdot A+(\sum x_iy_iw_i)\cdot B+(\sum x_iw_i)\cdot D=\sum x_iw_id_i\\(\sum x_iy_iw_i)\cdot A+(\sum y_iw_i)\cdot B+(\sum y_iw_i)\cdot D=\sum y_iw_id_i\\(\sum x_iw_i)\cdot A+(\sum y_iw_i)\cdot B+(\sum w_i)\cdot D=\sum w_id_i\end{cases}$$

n 元一次方程组求解

n 元一次方程组的求解问题是一个经典的数据值计算问题，任何一本计算方法的书上都可以查到一系列的算法，例如常用的高斯选主元消去法等等。

与非数值算法相比，数值法除了追求效率外，很重要的一点是精度问题，这里不深入谈论。

由于本问题的方程是一个对称方程，因此采用对称方程的 LU 算法求解，采用该方法的另一个原因是当目标面不是平面而是曲面时需迭代修正，LU 算法对 A 矩阵的分解只需进行一次，只需修改 B 后作回代，可以进一步提高效率。

具体方法为：对 $AX=B$ 方程，A 为 $n\times n$ 矩阵，B，X 为 $n\times 1$ 矩阵。可将 A 分解为 $A=LDL^T$，其中

$$D=\begin{vmatrix}d_{00} & & & 0\\ & d_{11} & & \\ & & \ddots & \\ 0 & & & d_{n-1,n-1}\end{vmatrix}$$

为对角矩阵，

$$L=\begin{vmatrix}l_{00} & & & 0\\ l_{10} & l_{11} & & \\ \vdots & & & \\ l_{n-1,0} & l_{n-1,1} & \cdots & l_{n-1,n-1}\end{vmatrix}$$

为下三角矩阵，L^T 为 L 的转置阵。

最后，方程可由 $Y=DL^TX$，$LY=B$ 求解。

相应的 LU 分解公式为：

$$\begin{cases}d_{00}=a_{00}\\d_{ii}=a_{ii}-\sum_{r=0}^{i-1}l_{ir}^2d_{rr}\\l_{ij}=\frac{1}{d_{ij}}(a_{ij}-\sum_{r=0}^{j-1}l_{ir}l_{jr}d_{rr})\\l_{ij}=0, j>i\end{cases}$$

回代公式为：

$$\begin{cases} y_0 = b_0 \\ y_i = b_i - \sum_{k=0}^{i-1} l_{ik} y_k \quad i > 0 \\ x_{n-1} = y_{n-1}/d_{n-1,n-1}) \\ x_i = (y_i - \sum_{k=i+1}^{n-1} d_{ii} k_{ki} x_k)/l_{ii} \end{cases}$$

程序设计与实现

变量说明：

nt 测量数据点个数；

x[nt]、y[nt]：第 i 个测量点的 X 坐标与 Y 坐标。

d[nt]、w[nt]：第 i 个点的测量值及权系数（等于 $1/\sigma_i^2$，其中 σ_i 为第 i 个测量值的标准偏差）

程序流程：

①读测量数据；

②计算三元一次方程系数矩阵并用 dzlu0 系数矩阵进行 LU 分解；

③回代求解得 A、B、D，如 $A^2+B^2 \leq 1$，则 $C=\sqrt{1-(A^2+B^2)}$；

④输出结果。

其中如 $A^2+B^2>1$ 的情况，按数学知识，极值将出现在 $A^2+B^2=1$，$C=0$ 的条件下，即平面法向垂直 Z 轴，这与实际问题的物理情况不符合（当然将 $B=\sqrt{1-A^2}$ 代回原问题也可求得 A、B）。

实际上平面方程各系数都乘同一倍数仍为同一平面，故解可以不惟一，但本程序给出的是法方程，是惟一的。由于该问题对应的许多应用中实际只对方向感兴趣（如被动声呐测目标），因此也输出平面法向与 Z 轴的夹角（天顶角），及法向在 XY 平面投影线与 X 轴交角（周角）。

源程序：

```
/* Tubro C2.0 通过
罗光宣 1999.9.3 */
#include <stdio.h>
#include <float.h>
#include <math.h>
#include <stdlib.h>
#define K 180./3.14159265354
/* 该函数对系数据矩阵 a[n-1][n-1]进行 LU 分解，结果仍存入 a 中，a 为对称矩阵，下三角区及主对角线原数据有效 */
void dzlu0(int n, double **a)
{   register doubleh;
    register int i, j, k;
for(i=0; i<n; ++i)
{ for(j=0; j<n; ++j)
  { if(i>j)
      { for(k=0; k<j; ++k)
          a[i][j]-=a[i][k]*a[j][k]*a[k][k];
          a[i][j]/=a[j][j];
      }
    else if(i<j)a[i][j]=0.;
  }
  for(k=0; k<i; ++k)
          a[i][i]-=a[i][k]*a[i][k]*a[k][k];
  }
}/* 该函数解利用 dzlu0 的 LU 分解结果回代得方程的解 */
int dzlu1(int n, double **a, double *b, double *x)
{ register int i, j, k;
   *x=*b;
  for(i=1; i<n; ++i)
   {*(x+i)=*(b+i);
    for(k=0; k<i; ++k)*(x+i)-=a[i][k]*(*(x+k));
   }
   if(fabs(a[n-1][n-1])<=DBL_EPSILON)return(-1);
   *(x+n-1)=*(x+n-1)/a[n-1][n-1];
   for(i=n-2; i>=0; --i)
   { for(k=i+1; k<n; ++k)
      *(x+i)-=a[i][i]*a[k][i]*(*(x+k));
     if(fabs(a[i][i])<=DBL_EPSILON)return(-1);
      *(x+i)/=a[i][i];
   } return(1);
}
```

更正：1999 年 24 期第 86 页问题 2 的公式应为：

$(P_1 \to P_2) \wedge (P_5 \vee P_4) \wedge (P_2 \wedge \neg P_3 \vee \neg P_2 \wedge P_3) \wedge (P_3 \wedge P_4 \vee \neg P_3 \wedge \neg P_4) \wedge (P_5 \to P_2 \wedge P_1)$

相应运算结果有 2 组成真赋值 00110 与 11001，故有两方案：①孙李去，②赵钱周去。

```
void main()
{FILE *fp;
 register int i, j;
 int nt;
 double h;
 double *dt, *wt, *xt, *yt;
 double a[3][3], b[3], r[3], *ah[3];
 double xw, yw;
/* 读输入数据 */
 ah[0]=a[0]; ah[1]=a[1]; ah[2]=a[2];
 if((fp=fopen("input.dat","r"))==NULL)
   {printf("Open Err!");
    exit(0);
   }
 fscanf(fp,"%d",&nt);
 if((xt=(double*)malloc(nt*sizeof(double)))==NULL)exit(0);
 if( (yt=(double*)malloc(nt*sizeof(double)))==NULL)exit(0);
 if( (dt=(double*)malloc(nt*sizeof(double)))==NULL)exit(0);
 if( (wt=(double*)malloc(nt*sizeof(double)))==NULL)exit(0);
 for(i=0; i<nt; ++i)
 { fscanf(fp,"%lf %lf %lf %lf", xt+i, yt+i, dt+i, wt+i);
   wt[i]=1./(wt[i]*wt[i]);
 } /* 求三元一次方程组系数 */
 for(i=0; i<3; ++i)
 { b[i]=0.;
   for(j=0; j<3; ++j)a[i][j]=0.;
 }
 for(i=0; i<nt; ++i)
 { xw=xt[i]*wt[i];
   yw=yt[i]*wt[i];
   a[0][0]+=xt[i]*xw;
   a[1][0]+=yt[i]*xw;
   a[2][0]+=xw;
   a[1][1]+=yt[i]*yw;
   a[2][1]+=yw;
   a[2][2]+=wt[i];
   b[0]+=xw*dt[i];
   b[1]+=yw*dt[i];
   b[2]+=wt[i]*dt[i];
 }
/* 解三元一次方程组 */
   dzlu0(3, ah);
   dzlu1(3, ah, b, r);
   h=r[0]*r[0]+r[1]*r[1];
```

```
    if(h <=1. )/ * 输出结果 * /
     { h = sqrt(1. - h);
       printf("\n% g, % g, % g, % g", r[0], r[1], h, r[2]);
       printf("\n% g % g", K * acos(h), K * atan2(r[1], r[0]));
     } else printf("\ndata is not right!");
    fclose(fp);
    free(xt); free(yt); free(dt); free(wt);
}
```

运行实例:

实例 1:在三个地点各测得一组断层距离数据后,每组进行处理得相应 d_i 与 σ_i 如下:

```
input. dat:
3
0 0  500.  0. 5
300 0 500.  0. 9
150 300 650.  0. 66
```

则运行结果 output. dat 为:

```
-1. 20627e-15, 0. 5, 0. 866025, 500
30 90
```

即断层平面方程为:

$(-1.20627e-15)X + 0.5Y + 0.866025Z = 500$

实例 2:4 个声探测器同时听到一次雷声,以其中首先听到的探测器为计时参考,得到其它探测器的 $d_i = c * dt_i$,其中 c 为声速,dt_i 为时差,问雷声来源于何方向?

解:input. dat 为:

```
4
0 0  0.  1.
800 0  20. 1 1.
0 800  29. 3 1.
800 800  52. 1 1.
```

则运行后 output. dat 为:

```
0. 2, 0. 4, 0. 894427, 500
26. 5651 63. 4349
```

即雷声方向:天顶角为 26. 5651°,周角为 63. 4349°。

擂　　主:任振鹏(北京)
优秀选手:任金东(吉林)　李晓(哈尔滨)　李建平(北京)
　　　　　郑志华(青海)　罗　辉(江苏)　王　宇(广西)
本期评委:吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

本期擂主的奖品是清华紫光提供的紫光电脑笔手写大师 3040A 与重庆苦丁香软件有限公司提供的三张软件光盘及 200 元奖金,优秀奖的奖品是重庆苦丁香软件有限公司提供的一张软件光盘。

软件光盘有:全国计算机等级考试模拟考场、快学即用 Visual Basic 与快学即用 Delphi 三种。

2000 年第 1 期擂台赛题目

积分问题

积分是工程计算常碰到的问题,现在某工程设计中需要大量快速进行以下两式的积分:

$$\int_{x_1}^{x_2} \sqrt{\left(\frac{b}{a_3x^3 + a_2x^2 + a_1x + a_0}\right)^2 - k^2} \cdot dx$$

及 $$\int_{x_1}^{x_2} \left(\sqrt{\left(\frac{b}{a_3x^3 + a_2x^2 + a_1x + a_0}\right)^2 - k^2}\right)^{-1} \cdot dx$$

其中 x1 与 x2 是函数定义域内的任意实数,请编一程序输入实数 a0, a1, a2, a3, b, k、x1、x2 与 dx 的值,计算输出两式的积分值,要求输出结果与实际准确积分值的百分误差大约小或等于 dx。

参赛稿件当然可以参考有关资料,但不能照抄资料上的程序函数。

参赛要求

(1)要求有程序的简要说明,程序有较好的写作风格,适当的注释。

(2)非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E - mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为:1999 年 3 月 3 日。

(4)来稿请寄:北京海淀区白石桥路 3 号(北院写字楼)《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年 1 月上期)收(100873)

读编

线

【老编】各位新年好。现在是什么时间?有人说是 21 世纪的头,有人说是 20 世纪的尾。我是闹不明白了。但有一点实实在在的,从今儿往后写年的时候,第一个字符就要由“1”变为“2”了,并且这种写法一写就是 1000 年! 想到这里,总觉得我们这些活过千年“坎”的人挺幸运,要被后人羡慕和回望一千年呢! 但想想咱们的后人,也挺羡慕他们的,他们会有怎样一个世界,未来的一千年会怎么过? 未来的一千年电脑会怎样?据说电脑诞生的这几十年只是想当于小树丫刚刚拱破了个土皮,后边的路长着呢,将来会比过去更疯长,真是不敢想像!闲话休提,看看列位有甚话说?

【北京曾辉】《CFAN》内容丰富,应有尽有,但同时整体略显零碎,缺乏系统性和重点,我建议每期推出一个重点,每个栏目也尽量推出一个重点。

【老编】从今年开始,我们有的栏目每期都将有重点选题,有的栏目几期推出一个选题。并且你从杂志的封面上就可看出当期的重点选题啦。你就等着看好吧!

[南京顾振海]提三条建议:1. 是否可以选登一些电脑音乐制作、欣赏的文章,这方面的书籍在市场上实在难买到;2. 是否可以开一个小栏目,对市场上的电脑书籍加以推荐评论。有时买到一本书实在好,很想和大家分享;有时买到一本书实在很臭,很想把它批一顿,可是没有一本刊物有这种栏目;3. 刊物封面是否可以不登(至少少登广告),突出刊名?

【老编】老编们也感到电脑音乐类文章太少,应多给朋友们提供些这类文章,哪位朋友是这方面的“虾”?如果您是,请赶快通过《CFAN》告诉天下 CFAN。电脑书籍市场鱼目混杂,象《CFAN》这么实在的还真是……,如果你寻到了让你欢天喜地的宝贝,赶快告诉我们,告知天下;如果你被“黑”着了,也可通过《CFAN》广而告之,只是不可掺水哟。刊物封面不登广告,至少目前还不太可能,哎,不当家不知柴米贵呀,吃喝拉撒得靠它帮忙,厂家也要扶持。不过今年已小有收获,请大家翻到封面看看,今年广告已没有占满整个封面了。慢慢来吧,等《CFAN》发行量到 100 万那一天咱们一块使劲吧!

【上海李晓文】我是大三的学生。开了 C 语言课后,逐渐喜欢上了编程。只是功力太浅,所学甚微,即使想读懂“擂台赛”中的程序都非常吃力,甚至有许多不解之处毫无办法破解。希望“擂台赛”降低点难度,或另开一栏目,多讲点初步编程知识。

【老编】“擂台赛”中的题目对初学者来说的确是难了一点,不过其中难的不是语言,而是其中的算法。算法是软件的精髓,是编程上的“巴德哥赫猜想”。学一门语言只要有时间有精力总能学会,但“算法”却不然,算法涉及到的是对对象的描述——建模,算法最终涉及的是数学基础。一个学过几种语言的人在编过几年程序后会感到编程中惟一的拦路虎是算法。为了给广大读者,特别是喜欢编程的读者树一个标杆,所以我们今年仍将保持“擂台赛”的特色。初级编程,即关于语言的学习将按排在前面的栏目中。相信你经过一段时间的学习,一定也能看懂擂台赛,最终也能来擂台赛上一显身手。

[青岛王娴]“东东”是什么东西?我希望你们能多照顾一下我这种刚接触电脑的人,多刊登一些基础知识的讲解,像“Win98 无师自通”、“Excel 点滴”之类的文章。

【老编】今年我们将在“跟我学”中每期有十页左右的这类“小菜”奉献给大家,希望大家胃口好!“东东”是什么东西?“东东”就是“东西”呀!

【西安王克挺】我是菜鸟。我提议:1. 23 期封面显得很杂乱,尤其是颜色,建议以后采用一些名人照片和清淡的背景,给人一种清爽的感觉;2. 广告插在文章中太不好,建议修改;3.“业界视窗”栏目可否减少一些篇幅,信息最好能简炼为二、三句话。

【老编】封面的安排今年已作了一些改进,希望能逐步使大家满意。广告插在文章中的问题今年也解决了,今年的广告只插在两个栏目的中间,不会出现去年读着读着冷不丁跳出个广告的情况了。另外,不知大家发现没有,今年的《CFAN》又变厚了?没错,今年内文增加了 8 页,内文已变成了 104 页。但加页不加价,价格仍是 4. 60 元。目的主要就是保证给大家提供的实用文章总量不变。“业界视窗”由 6 页变为今年的 5 页了,业界信息集中在 2 页内,以信息集束的形式给出,希望能为你提供更多的信息。

2000年

我们一起走过

当这本崭新的2000年第二期杂志拿到您的手中时，您可知本期杂志是我们伴着新千年的脚步制作的。在这个千年一逢的日子里，全球2000年庆祝大联播让我们心中感慨万分。我们有太多太多的话想对您诉说。

当这个新世纪的第一缕曙光抹上新西兰海岸；当新年的第一道钟声长鸣汤加岛国；当五千年的阳光再次爬上龙的故土—温岭；当欢乐的彩球轻拂自由女神的手掌；此时此刻，你能分得清五色的人海是在巴黎、悉尼，你能分得清纵情的祝福“新年好”、“Happy new year”是在北京、纽约？任凭过去种种，一瞬间人类的表情，人类的祈祷、窗前、月下、屏幕前、舞台上，竟是如此相通：普天同庆。时光流淌，斗转星移，夕夜轮转，然而今夜与往不同，人类第一次同时看到了这辉煌一刻。这是一个伟大殊胜的因缘，几千年风云际会，终于可以向全人类传达同样一个消息：新世纪已经来临！但愿人长久，万里共婵娟。

而促成这一切的，是电话、是电视、是电脑、是卫星、是网络，是人类自己哺育的婴儿——科技。她已经从涓涓细流悄然汇成江海，推动人类之舟的浩荡前行。不期然间，我们这一时代的人也成为了其中一滴。电脑技术和网络让我们《电脑爱好者》也荣幸地成为其中的一个小分子。面对未来，我们能做些什么呢？也许我们将在您奔向未来的行程中为您提供不竭的动力、海量的信息、无尽的知识……愿《电脑爱好者》真正成为您生活中的良师益友。

细心的您可能已经感觉到了我们的变化，内容更多、版式趋活、风格趋轻……手捧杂志，我们仿佛临产的少妇即有欣慰又有忐忑。你的感觉如何，对于我们真的很重要，告诉我们好吗？

推窗放远，这一夜，繁星似点的星空份外美丽，安祥。不妨让我们共同举杯，细斟北斗，邀缤纷万象为客，与这个大时代相约共勉：

无丝流何以观沧海

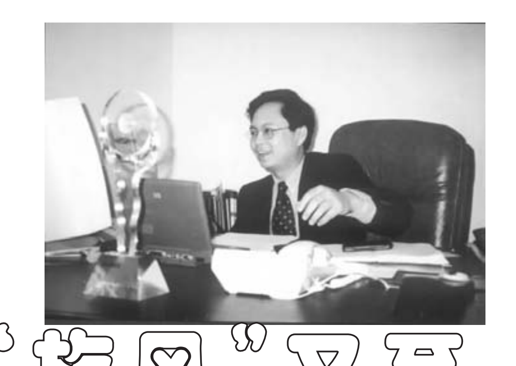
有青萍乃得举大鹏

编辑部

低价软件潮流不可逆转



『风暴』未停 "旋风"又至



□本刊记者　王耕

当金山公司刮起红色正版风暴，将《金山快译》、《金山词霸》价格降至28元时，对这一举措明显持怀疑态度的人中就包括实达铭泰软件公司总经理何恩培。以至于中央电视台某节目，曾把金山公司总经理雷军与实达铭泰公司何恩培对红色正版风暴的看法对照播出，以获得'思辩'的效果。

节目做得不错。然而，就在节目刚刚播出的第二天，北京实达铭泰公司即宣布：启动世纪满意工程——"旋风29"计划，这一计划的核心就是将实达铭泰的主力产品《东方快车》世纪号和《东方网神》世纪号的价格从160元降至29元。这一手，弄得中央台在播放这一消息时不得不谈到，昨天节目中对低价软件尚持怀疑态度的何总，今天已宣布了自己的低价计划……

不是我不明白，这世界变化快

谈到这种转变，何恩培并不隐藏自己的思维历程。"改变是痛苦的"，何恩培说。

的确，对金山而言，WPS才是他们的王牌产品，拿出《金山快译》等两款翻译类软件做试验，即使失败，也不至于伤筋动骨。对实达铭泰来说，《东方快车》、《东方网神》则一直是他们的拳头产品，这两款产品对实达铭泰的影响绝不轻松。况且，以160元的价格销售，这两款产品销量并不太少。据实达铭泰介绍，《东方快车》销量已达10万套，这时候降价，不怪何恩培说："我们很多程序员听到这个消息都哭了。"

不过，经过近1个月痛苦的思考，12月初，何恩培还是下决心降价。实达铭泰的一些程序人员听到这个消息几乎要不干了，大家晚上谁也不睡觉以示抗议。在他们看来，这两款软件卖29元，简直是对他们工作的否定。这早在何恩培的预料之中，他干脆来到程序员当中，和大家一起熬夜，给大家讲他的'新思维'。

只要用户满意，以及……

在确定低价政策之前，实达铭泰进行了一系列的分析、论证。来源于渠道和用户的调查表明，用户对正版软件价格的心理价位在30元以内，软件价格如果偏高，将会远离用户。同时，比红色正版风暴还早一步推出的《东方网译》，在几乎没有什么市场宣传的情况下，仅由于定价为28元，两个月之内即售出10万套以上，这一试验结果，也坚定了何恩培走低价道路的决心。当然，何总也承认，金山红色风暴的成功也使实达铭泰对旋风行动的前景更加乐观。

何恩培说：我们这一轮大降价的惟一原因就是——要让用户满意，不仅让用户对产品、对服务满意，也要让用户对价格满意。先让用户满意了，其它环节再自己去适应。他说：做低价软件，要以有很大的销量为前提，否则的话，价格越低，收入越少，企业入不敷出，只有关门大吉了。我们定价在29元，大约要销售40至50万套，才能收回成本，压力肯定很大。不过，这两款产品第一批订货已有30万套，我们66天销售66万套的计划肯定可以实现。笑了笑，何恩培回忆说：我当时反对软件走低价路线，主要也由于这样使很多小企业无法再进入这个领域，几十万套的量，难度还是相当大的。我希望再有一些时间……

其实，除了何总谈的这些原因之外，企业间的竞争也是低价软件潮流不可逆转的原因之一。目前，低价软件的竞争还集中在翻译软件领域，但金山已宣布，明年要销售4个100万。实达铭泰也表示，不排除涉足其它领域。两大通用软件企业的探索，势必将使低价软件潮流继续向前发展。

价格走低了，更要防伪劣

价格低了，用户买起来不吃力了，需要注意的是，防止伪劣低价软件的出现。何恩培特别提醒说，价格相近的情况下，用户在选购中必须注重软件的品质和功能，而这，又恰恰是很多初级用户所无法达到的。

的确，这股低价风潮在吹掉了软件业的一些旧习惯和超额利润率的同时，也带来了一些新的问题。一些不负责任的软件企业已经随着低价潮流，推出了一些低价甚至超低价的产品。这些产品中，有的是将一些本应集成起来的功能分开来，一个产品分成几个销售；有的则根本就是粗制滥造，甚至根本无法运行……

这些问题如不及时解决，不仅将使刚刚兴起的低价软件蒙尘，使正版软件蒙羞，甚至将毁掉整个软件产业。这一点，必须引起我们高度重视。



金山公司的软件真的生产了100万套，中国软件业的这第一个100万，被金山公司赠给了国家图书馆作为永久收藏。发布会上，求伯君、鲍岳桥、朱崇军、简晶等中国第一代程序员都激动不已，“中国龙汉字操作系统”的发明人简晶说：从来到现场开始，我感到越来越激动，作为程序员，我觉得这第一个100万实现了我多年的梦想。是的，100万套是中国软件业值得骄傲的，那么，这100万套是如何实现的呢？让我们看一看——



一百万套背后的故事

□王耕

一、金山说：百天百万套，不试谁知道

武侠小说常有这样的人物：或为争胜，或为复仇，与明知武功远胜于自己的武林泰斗挑战。一战再战，落下累累伤痕，当被问之：“还敢战否”时，他擦了擦鼻子里流出的血，站了起来：“咱们再来打过！”最后终成一代绝顶高手。

在中国软件业，也有这样名声远扬的公司——金山公司。敢与“微软”这样的巨无霸公开叫板。虽然结果众所周知，金山公司却也羽毛渐丰，功力日涨。更重要的是，金山人养成了永不言退的斗士风格。

不过，中国凡是和电脑业沾边的人都知道，中国软件业的最大对手还不是微软，而是谁也不拿他当对手，却谁也战胜不了的——盗版。

谈起盗版，还有一个有名的故事：雷军成为金山总经理后的一天，到中关村办事。正在大街上走着，他觉得腰眼似乎被捅了一下，同时，一个低沉的声音在耳旁响起：“要游戏、软件吗？”雷军吓得一激灵，这声音听得有些瘆人，怎么那么像“别动，我是李向阳”啊？一愣神的功夫，身边围过来好几个人，向他招揽生意：“要什么？我那儿全着哪。”“去我那吧，有最新的游戏。”“跟我走吧，近得很。”

雷军早就听说中关村盗版猖獗，自己太忙，还真没见识过。也好，今天就去瞧瞧。跟着一个生意人，七拐八拐进了一个小院。那人从床底下拉出个纸箱子，“来，随便挑，什么都有。”雷军随手翻着，问：“有毛病怎么办？”那人一拍胸脯：“包换！”看了一眼雷军，“看你像个做学问的，来，用这个，保你没毛病，人都说好使。”雷军接过来一看，三个大大的英文字母：“WPS”。真是哭笑不得，雷军心说了：“这东西好不好使还用得着你说？”从小院里出来，雷军与同行的一个中年男人聊了几句：“你也来买盘？”“是啊，石家庄来出差的，顺手买几张。”“干嘛买盗版呀，用得放心吗？”“不买盗版咋办？一个月挣三百多，一张正版小二百，我买得起吗？”

日后，在与微软人士会谈时，雷军深有感触地说：“我们之间是有竞争，但我们更是战友。在打击盗版上，我们是同一个战壕里的战友。”

“这回我们是真的把盗版当对手研究了一番”，雷军说：“研究完盗版，我们决策层几个人就关起门来研究了几天，看来，用按部就班的方式与盗版战斗很难取得成效，惟有出格，要做一些出格的事。”已经大获全胜的雷军坐在饭店大堂里，脸上的表情显得有点疲劳：“把价格定在28元，我们压力当然很大。我甚至想过，好在金山今年的经营不错，加上资金注入后金山的实力强了，如果不成功，大不了我雷军下课，金山的根基不会受到影响。”笑了笑，雷军接着说：“做一回出格的事，定低价其实是金山决策层共同的想法。谁都知道，按部就班的发展下去，软件业就要被盗版打垮了。金山作为最大的软件企业，我们有责任试一试。如果消费者不认，我们也做好了退回来的准备。”



求伯君等第一代程序员总算可以放心了

经过充分的酝酿，金山公司毅然向外界宣布："将《金山词霸》2000《和金山快译》2000 的促销价定为 28 元，力争三个月内买出一百万套。这次全民正版推广活动的定名为'红色正版风暴'！"

二、雷军说：没卖过一百万，不知道卖一百万是怎么回事

雷军有些常挂在嘴边的话："我们程序员是完美主义者、""这样讲，你可以理解我的意思吧、""我这个人就是爱讲真话"……这些日子，他的嘴里又多了一个："你没卖过一百万，你真的不知道卖一百万是怎么回事。"

这次降价促销活动，金山人是作了详尽的探讨和细致的准备的。合作伙伴不同意怎么办？消费者不认可怎么办？同行抨击、媒体议论如何解释，乃至拓宽发行渠道、为促销定个响亮的名字，他们都已胸有成竹。谁知，真干起来，闹出一些不大不小的笑话还是免不了。

软件正式发行几天前的一个晚上，雷军回到经理室。这几天，虽说忙得口干舌燥，可总算把问题解决得差不多，可以喘口气了。这时，包装厂来了电话：光盘的量太大，人手不够。雷军二话没说，一声令下，全公司二十多口子，通通杀向工厂。

北京的深秋，夜里气温降到零度。那还顾得上这些，大家顶着露水就干上了。不知不觉，东边的天空露出了晨曦，可机器上的一张张光盘如飞泻的泉流，丝毫没有停歇的迹象。"我说雷总，您这一声半夜鸡叫，我们可干到哪儿是头啊？"有人嘟囔起来。

哪儿是头？这一干就是四夜加三天！事后，雷军谈起这事时，脸上还带着自豪之意："没想到我还有这么大的精神头，"接着再补上一句："我怎么就没想到请个搬家公司什么的来干呢？"

四天三夜的成果并没有堆成山。来取货的大小车辆排着队。"好的！""OK""这是您的。"市场部经理王峰有条不紊地张罗着，脸上绽开的微笑发自内心。

软件正式发行了。"红色正版风暴初战大捷！"雷军在紧急通气会上满面春风地宣布，"仅北京，第一天就卖出两万七千套。"会后，雷军带着兴奋莫名的心情驱车赶往包装厂，他的兄弟们仍战斗在第一线。

车到厂门口，却开不进去了。一辆大卡车往那一横，谁也甭想进，谁也甭想出。怎么回事？雷军一进厂门，就看见几个人围着王峰，一个东北口音的大嗓门在嚷嚷："凭什么才给我这么点？今天不把话说清楚，咱谁也别想走！"边上几个人带着疲惫的眼神望着王峰，一声不吭。王峰倒是仍极有耐心："别急嘛，我说老哥，这么着，这批货一出来就给您行不？"他脸上的微笑仍在，但早已换了模样。脸上的肌肉都挤僵了，想不笑都不行。雷军的头一下子大了一圈……

三、歌词说：这样的老虎也挺可爱

风暴嘛，来得凶猛了一些也是有的，刮飞了蝗虫也吹歪了房梁。让雷军头大的事还没完。

《金山词霸》2000、《金山快译》2000 首批二十余万套全线脱销！

南京来电话要货："无论如何你得给点，就十箱，我坐飞机来取，赔了路费我也认了。没有货，顾客问着问着都跑到别人家去了！"

武汉来电话要货："求求你了，发几箱吧。这就我一个人盯柜台了。我的人那去了？都被我打发出去买货了。我是 28 块买，28 块卖，就剩下赚吆喝了。连这都费劲，人家一个人只卖五套，我得多派几个人去才行呀。"

广东来电话告急："我们这发现大量盗版！不，不是顾客不买我们的正版，而是没得卖了！"

……

也难怪雷军见谁跟谁说："你没卖过一百万，你真的不知道卖一百万是怎么回事。"

也难以责怪金山公司计划不周。风风雨雨十几年，我们的软件厂家的工作方式一直是手工作坊式的。一个软件一年卖出去几千套已是不错的战绩了。如此百密一疏也情有可原。这正应了《地道战》中高全宝说大康的那句名言："你想得很多，也想得很好，可你就是没有想到……"

又有谁会想得到正版软件在我国会有这么大的市场？老百姓在觉得"物有所值"，经济条件许可时，对正版软件又如此的渴望呢？

随着第一百万套的下机，八十多万套的售出，以及数百万元的利润，金山人的心里美滋滋的。都说市场无情，可要摸准了它的脾气，它也挺可爱的嘛。

IT 百花奖揭晓

时值岁末，又到了各 IT 厂商清仓盘点的时候。1999 年 12 月 14 日在中国大饭店由慧聪国际资讯（集团）与《电脑爱好者》、《中国计算机报》、《中国计算机用户》、《中国青年报》四家媒体共同举办的慧聪研究'99 消费者评电脑新闻发布会则给了广大 IT 厂商一个准确的答案。

在今年的调查活动中，联想是最大赢家，PC 品牌已连续三年位居榜首，出道不久的联想射雕 Modem 也中了状元。东芝笔记本、HP 服务器分别在本产品调查中最受消费者喜爱。在针打领域，EPSON 仍拥有其他品牌望尘莫及的消费偏好；在激打市场，HP 塑造了绝对的品牌优势。在竞争最激烈的喷打中，EPSON 以微弱的优势位居榜首。PHLIPS 显示器、山特 UPS、Microtek 扫描仪仍在各自领域独占头筹。

在今年新增的几项调查中，东芝投影机仅以 0.2% 的得票优势超过松下投影机；在杀毒软件调查中，KV300、瑞星杀毒、KILL、VRV 的选票均超过 20%，不分伯仲，是所有评比中最激烈的，最终，最先进入市场的 KV300 拔得头筹。金洪恩在教育软件中脱颖而出。在中文网站调查中，搜狐、新浪、中文雅虎、网易位居四甲，也在人们的意料之中。

网上购物　安全第一

12 月 17 日，随着与阳光百货等商家以及全球最大的速递公司 EMS 的顺利签约，所有网（www.soyou.com）宣布其强调安全概念的电子商务系统将于新千年前最后一个圣诞节正式开通。

语音邮件全免费

12 月 22 日，Voizmail 语音邮件软件全国推广活动的新闻发布会在北京召开。Voizmail 语音邮件软件是一个在线使用的软件。登陆到 Voizmail 的窗口界面上，根据提示就可以录下 5 分钟的话语，然后输入对方的 E－mail 地址就可以发出了。据了解，此次活动完全是免费向社会推广。

MX－1700ZOOM 最小、最轻



富士 MX－1700ZOOM 机身小巧精致，机身只有 79 毫米（宽）×97.5 毫米（高）×33.4 毫米（厚），重量只有 230 克（不包括电池），是全世界最小最轻的 150 万像素并具有三倍光学变焦的数码相机。

《我形我速 3.0》即将上市

《我形我速》是友立资讯股份有限公司针对家庭应用设计开发的集相片修饰整理、实用图形输出、多媒体网页制作等功能于一身的软件包。《我形我速 3.0》中文版预计 2000 年元月即可全面上市，零售价定为 48 元。《我形我速》在相片的补救修饰、应用的创意上表现尤为出色，有些功能已达到了专业水准。

非常电脑世纪出精品

TCL 钛金系列面向工薪家庭对电脑教育、信息处理、娱乐、上网的需求专门设计，符合当今低价、时尚、网络化的 PC 发展潮流。钛金系列包括钛金 618、钛金 768 和钛金 818 三款电脑，覆盖高、中、低应用层面。

18 元的新年超值礼物

为感谢广大用户对联想的长期支持，联想将家用软件销售从仅限于联想用户扩大到所有家用电脑用户，特为广大家用电脑用户推出《卡片大师》、《家庭万事通》、《益智游戏》、《家庭医生》、《联想电脑学校》系列软件，每款软件仅售 18 元，从而使更多的人享受到电脑带来的方便与乐趣。

联想昭阳力推 9000

移动计算如何发展？联想昭阳今天推出了 9000 系列高端笔记本电脑，使用当今处理速度最快的笔记本专用 PⅢ 500 CPU，并支持未来更高主频的 CPU，同时配以 Intel 性能最好的笔记本专用的芯片组 440BX。

乔布斯出名

不久前，美国"洛杉矶时报"评选出了"50 名本世纪经济最有影响力人物"，美国苹果电脑公司创办人史蒂夫·乔布斯（Steve Jobs）与另一名苹果电脑公司创办人伍兹尼克并列第 5 名，他们的贡献主要表现为带动了全球个人电脑普及应用浪潮。

"酷！必得！"来了

美商资迅人公司（pAsia Inc.）于 12 月 15 日在大陆正式开通了它旗下的明星拍卖站点—"酷！必得！"电子商务网站，这是全球大华人区首个采用 C to B（消费者到厂商）模式的网站。网上"酷客"只要点击 www.coolbid.com.cn，就可以尝试"倒转的拍卖"经历，即入标者越多产品价格越低的"酷买"方式。2000 年春节前上网申请成为'酷！必得！'网站会员的用户，更可得到每人 50 元电子'酷币'的意外惊喜，这种你上网我付费的会员制在国内还是第一次推出。

讯怡精品全能 Show

北京讯怡公司将在新世纪伊始的 2000 年 1 月 6 日，在硅谷电脑城举办“热力 2000，讯怡精品全能 Show”展示会。届时，讯怡所代理的产品将全部亮相。其中“东方网眼”十万、三十万像素小摄像头将采用 499、399 元的促销价，而奥飞 DVD ROM 也将由原来的 800 元降到 650 元人民币。

《千禧八部》贺岁礼包

你见过八张光盘的海量而只有 48 元的软件吗？平均每张光盘仅 6 元！这就是由新月公司给我们带来的《千禧八部》贺岁礼包。《千禧八部》包括《桌面总动员》、《动画全接触》、《纸千寻 I／II》、《超频 2000 II》、《魔音世界》、《访客骑兵》、《软体震裂》等。

拍卖网站“胃口”越来越大

从手机电脑到汽车房产；从百八十元到成千上万。最近，“国内规模最大的个人物品竞标站”的“易趣”爆出新闻：该网提供的自主交易平台诞生了一笔金额高达 300, 000 元的房产交易！针对拍卖网站“胃口”越来越大的现象，业内人士指出：网上拍品价值上升体现在线交易信用的提高，但同时也意味着风险的增加。

《随心所欲说英语 II》上市



以先进的语音识别技术为基础，融合各种高效的学习方法于一体的英语学习软件《随心所欲说英语 II》即将上市。该软件不仅能对用户说出的整句话进行评分，而且能指出该句中具体哪些词发音不准，哪些词的分数较低，需要重点注意。

艾利斯特投建上海保税仓库

500 强企业之一的美国艾利斯特（Anixter）公司，在上海外高桥保税区正式宣布其在中国国内首家独资公司——Anixter 国际贸易（上海）有限公司成立，同时在 1999 年初启动投资的上海外高桥保税仓库已全面完工。初期备货近 300 万美金。

免费发放 InoculateIT 5.0

CA 日前发布了 CA InoculateIT5.0 个人版反病毒软件，家庭用户可免费取得。同时，CA 还将为该产品提供免费升级、每周病毒特征库更新与技术支持。可从 http://antivirus. cai. com 下载。

轻型个人笔记本电脑

戴尔公司宣布推出一种轻型个人笔记本电脑——戴尔 Latitude（tm）LS。该机箱重 3.5 磅，厚度为一英寸，采用英特尔第一代低功耗 400MHz 奔腾 III 移动处理器。



263 千禧换新貌

新千年，263 首都在线（http://www. 263. net）以全新的面貌闪亮登场。以往深受欢迎的频道如：@263. net 在线邮局、游戏信息网、金融王国、电脑网络等仍保持了原有的特色，新开辟了 263 新闻中心、PCA 全球信息通、全能个人通信助理、跳蚤市场。

黄金中文网址，一字千金

北京因特国风软件公司开发的 3721 中文网址软件，可以使用户方便地利用中文访问 Internet。该公司和雅宝竞价交易网合作，将进行“3721 黄金中文网址使用权”的网上竞价交易活动。参加竞价交易的黄金中文网址包括：‘免费邮件’、‘招聘’和‘软件下载’等。

Lexmark 直击高端彩喷市场

近日，利盟国际面向中国市场，推出了一款 Lexmark Z31 彩色喷墨打印机。这款打印机不仅提供了 1200＊1200dpi 精度的专业级打印效果，速度为 8ppm，而且它的售价只有 1650 元人民币。

首台国产三星纯平显示器下线

1999 年 12 月 9 日，首台国产的三星纯平显示器——SyncMaster700IFT 在天津三星公司下线。该显示器使用了三星公司专利的 DynaFlat 显像管和 SAF 动态聚焦电子枪技术，首创了 0.20mm 的超精细点距。

Acer 推出高阶 LCD 显示器

Acer 最近推出了 18.1″液晶显示器新品 Fp855，其水平及垂直视角均高达 160 度，点距为 0.28mm，最大分辨率为 1280＊1024，刷新率高达 85Hz。此外还有高达 235cd／m2 亮度与 300:1 的高对比度。

技嘉 VX 主板盛开“另类之花”

技嘉近日推出两款采用第三代 VIA Apollo Pro 芯片组的主板 GA－VX－4X 以及 GA－VX1394。它们所支持的工作外频除了 66／100／133 以外，还包括可手动选择的 75、83、112、124、140、150MHz，而倍频则最高可调至 9.5。并具有技嘉‘双 BIOS’配置。



电脑歌



□卢一生

本人家道小康，故虽早闻电脑之神奇，然而力有未逮，未敢贸然问津。出乎意外，去冬我满 71 岁时，孩子给了我一台电脑，一下子把我送进了新时代新科学的新天地。目览世界之大，科学之奇，大出意外，惊喜若狂。静坐桌前，苦而练之。稍有所成，乃写文章。日夜兼进，讵料功败垂成。写至末尾，全盘丢失。痛心疾首，汗流浃背，何其苦也。好在我的几个孩子每日都在与电脑打交道，颇得其中奥妙。在他们耐心细致指导之下，潜心苦练，过了一年，大致也有了一些体会。今冬满 72 岁，欣闻国际互联网乃当今科技之顶峰，未来世纪之标志，入世求知者，不可不知也。

本来，数年前，我在公司任职，也曾与互联网打过交道，但当时觉得只是工作而已，似为遥远之事，与我无缘。今日自有电脑，贴近辕门，眺望汪洋大海，深感学也无涯。登堂入室，此生无望。倚门一观，不亦乐乎。于是参加培训，报名入网。怀着大喜情绪，盼到上网时刻，胜利在望，激动不已。不料好事多磨，输名拨号，依样画葫芦，三番五次，不得其门而入。心烦意乱，焦躁难安。全家动员，一片紧张。终于发现，责在网方。三番交涉，四次推迟，终于一跃龙门，得睹大千世界，旖旎风光。后得网方补偿。深感其对网民负责，不失大网风范。跻身于是网之中，心亦稍安矣。然而机器升级，由 windows 3.2 变成 windows 9.8，操作生疏，心虽不比天高，力也实难随欲，纵有孩子反复讲解，又有若干书籍可循，仍是坎坎坷坷，一路荆棘。每有寸进，苦里得丝甜意，一乐也。然而文章频频丢失，心境一片恐慌。血汗辛劳，瞬间去无踪影。叫天不应，叫地不灵。祸从天降，心碎神伤，回过神来，也不啻一场大病，于是总结出八个“保存”，即八种情况之下需要存盘，试称之为“八保”。就是说，对硬盘：几个长句要存，几个段落要存，暂时离开要存，打完修改之前要存，修改完成之后当然要存。对软盘：几段之后，修改之前，完成之后，三存足矣。总结虽然做出，执行不力，事故时有发生，今后当力勉之。





电脑歌之一

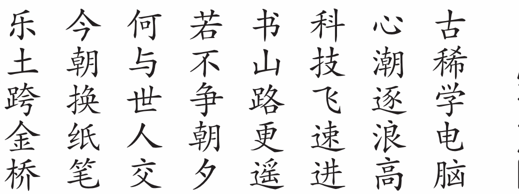
科学发明真奇妙
电脑运算实在巧
又快又神又准确
胜如宝马不吃草
公正无偏待世人
不欺妇幼不欺老
对强不显阿谀相
对弱也不耍奸狡
贫富贵贱发命令
忠实执行一般好
世事皆能电脑化
人间何处不逍遥

电脑歌之二

古稀之年再学习
垂暮上了计算机
多番强调存储器
结果还是丢东西
艰苦耕耘全白费
心焦神乱体也疲
碰壁摔倒再爬起
矢志奋进心不移

电脑歌之三

古稀学电脑
狂喜遇惊涛
心中存八保
苦里乐陶陶



电脑歌之四

古稀学电脑
心潮逐浪高
科技飞速进
书山路更遥
若不争朝夕
何与世人交
今朝换纸笔
乐土跨金桥



卢一生
(1999年12月作)



在电脑上听音乐

——闻歌起舞

□北京　Select Lee

小乔细语：用电脑听音乐比之用组合音响听音乐有什么优越性呢？当然有了！这要归功于现代电脑有颗奔腾的“心”，它具有高速的数据处理能力，对 MP3 这种压缩了的声音文件可以进行实时的解压缩播放。因为 MP3 文件小，一张光盘可存放的曲目要比 CD 音乐多得多，而且可在网上下载。播放 MP3 音乐就需要用到 MP3 播放器，Winamp 是其中最流行的一个。

安装

有了上次安装超级解霸 5.5 的经验，Winamp 的安装以及其他软件的安装都能照猫画虎了。双击 Winamp25.exe 安装文件，当出现此界面时。要选上此“✓”，表明同意协议，然后一路“Next”下去就行了。

Winamp Setup: License Agreement

Winamp is freeware. Please read through and agree to the terms of the license agreement below before installing.

WINAMP CLIENT LICENSE AGREEMENT

BY CLICKING THE ACCEPTANCE BUTTON OR INSTALLING OR USING THE WINAMP CLIENT SOFTWARE (THE "PRODUCT"), THE INDIVIDUAL OR ENTITY LICENSING THE PRODUCT ("LICENSEE") IS CONSENTING TO BE BOUND BY AND IS BECOMING A PARTY TO THIS AGREEMENT. IF LICENSEE DOES NOT AGREE TO ALL OF THE TERMS OF THIS AGREEMENT, THE BUTTON INDICATING NON-ACCEPTANCE MUST BE SELECTED, AND LICENSEE MUST NOT INSTALL OR USE THE PRODUCT.

☑ I have read and agree to the terms of this license agreement.

Cancel　　v2.5e　Next >

播放

运行时点击桌面上的 Winamp 图标或“开始→程序→Winamp”，就可打开 Winamp 播放器了。这四部分界面还可任意拼装组合，用鼠标拖拽试试看。

如何选取 MP3 歌曲文件呢？点击“Open file(s)”按钮（▲）。然后选取一首或多首歌曲，“打开”即可。

如果想循环播放你选的歌曲，可以点击“Toggle Repeat”按钮（⤾）使其变亮。

还有一种更方便的选取 MP3 歌曲的歌单方式：点击播放界面的“Toggle Playlist Editor”按钮（▣ PL）。

听完几首歌之后，若还想听一些其他的 MP3 歌曲，可以点“ADD”按钮。选“ADD FILE”可以将一首或几首歌曲加入到歌单之后，选“ADD DIR”再选中一个目录，“确定”后即可将该目录的所有 MP3 文件加入歌单。

播放界面	小型浏览器
均 衡 器	
演 播 表	



制作歌单

对于常听的歌曲，你可以制作 MP3 歌单文件 *.m3u。选中这些歌曲，然后点击“LIST DPTS”按钮，选“SAVE LIST”，输入歌单文件名，“保存”即可。

想将歌单文件加入到 Winamp 播放器的歌单中，可以点击“Open file(s)”或在“LIST DPTS”处点“LOAD LIST”按钮，双击刚做好的 .m3u 文件。

特别提示

在没有打开 Winamp 播放器的时候，可以直接在“我的电脑”或“资源管理器”里双击歌单文件或 MP3 歌曲文件，这将自动调出 Winamp 播放器进行播放。

设置插件

我们在欣赏歌曲时，还可以欣赏随着节奏跳动的美丽动画，这就是插件(Plug-ins)的作用。

在播放器上面的标题栏处点击鼠标右键，选①→②→③→④，再在播放器标题栏处点击鼠标右键，选①→⑤。美丽的动画出来了，你是不是快随着她飞舞了？

我们还可以在旋律动画上点右键，进行全屏、动画位置、时间显示等设置，尽情发挥吧！





更换界面

在播放器标题栏处点击右键，选“Skins”→“strosek”。界面美观了吧？以后想回到原来的界面，选择“Base Skin”即可。

有了自己喜欢的播放界面，再配上幽雅的旋律动画，真是爽呆了。



小知识

MP3：**是** MPEG LayerⅢ **的简称，它能够在保证音质几乎无损失的前提下大幅度压缩声音数据。比如一首五分钟的** CD **音轨歌曲，直接录制到硬盘需要** 50 **余兆的空间，如果制成双声道、立体声的高保真** MP3 **歌曲，体积只有** 5 **兆左右，所以** MP3 **是如今最流行的音乐格式。**

RA、RAM、RM：**它们都是** Real **公司成熟的网络音频格式，采用了“音频流”技术，所以非常适合网络广播。**

WMA：**微软提出的欲与** Real Audio **竞争的网络音频格式，音质相当优秀。**

VQF：YAMAHA **公司声名远扬的音频格式，音频压缩率比** MP3 **更高，音质也更好，只是远不及** MP3 **普及。**

MIDI：Musical Intrument Data Interface(**乐器数字界面**)**的简称，只能记录简单的音序，不能录制自然声。通过软波表可以改善效果。**

WAVE、VOC：**最经典的** Windows **多媒体音频格式，能够记录自然声，应用非常广泛。**

DSP：Digital Signal Processing(**数字信号处理**)**的简称。通过提高信号处理方法，音质会极大地改善，歌曲会更悦耳动听。**

Plug In(插件)：**是依附于某个应用程序，为增加或增强其功能而编写的软件。支持插件的应用程序很多，比如著名的** Internet Explorer、Winamp **等。**

Skin(外观)：**许多时尚的软件都支持** Skin **功能。通过** Skin，**用户可以随意更换应用程序的外观，尽显个性。**

小知识



点石成金——Winamp 的缤纷插件

□北京 软体动物

忽然心血来潮，拨号上网到处寻找另类的 MP3 播放软件。果然不出所料，不用什么搜索引擎，单单国内软件下载网站提供的 MP3 播放器已经让我目不暇接了：有的界面花哨无比，有的形状稀奇古怪，有的则标榜小巧玲珑节约资源。试了试，除了新奇便没有了任何感觉，一删了之。

直到如今我用的还是 Winamp，只不过版本已经升到了 2. 5e 完整版加上中文语言包。Winamp 2. 5 的重新免费发放和支持 Skin 只是其中一个原因，更吸引我的还是她缤纷瑰丽的插件。Winamp 是支持插件概念的先驱者，这个特性给了天才的程序员们一展身手的舞台，众多个性张扬的插件无疑是 Winamp 不可估量的巨大财富。通过插件，Winamp 不但会拥有更美的音色、更酷的外观、更绝的个性，而且支持的多媒体格式也会越来越多。

Winamp 共有五种插件：视觉、音效处理、音效输入、音效输出和普通插件。给 Winamp 增加插件非常简单。大多数的插件是以 ZIP 压缩包形式提供的，你只要把 ZIP 包中所有文件解到 Winamp 安装目录下的 Plugins 子目录中就可以了，更地道一些的插件甚至还包含了安装程序。然后打开 Winamp，按下 Ctrl＋P 打开 Preferences 对话框，选择一个插件，双击运行即可。

说实在的，Winamp 插件真是数不胜数，单单 Winamp 官方网站提供的就不下百种。下面这些插件都是本人亲身体验过的经典之作，你大可一试。

一、输入插件(Input)(插件格式 in_＊. dll)

顾名思义，输入插件可以无限扩展 Winamp 处理音乐格式的能力，Winamp 不会再局限于 MP3 的概念中。比如最新的 Winamp 2. 5e 完整版自带了许多 NILLSOFT 公司自己制作的通用输入插件，所以这个版本的 Winamp 本身就能够播放 MIDI、CD AUDIO、WAV、VOC 和微软的 WMA。增加越多的输入插件，你便会发现你的 Winamp 可以打开更多的音乐格式。

VQF Sound

安装了这个插件，Winamp 也能播放 YAMAHA 公司声名远扬的 VQF 音乐文件了！VQF 格式的音频压缩率比 MP3 更高，音质也更好，所以不少权威认为 VQF 大有取代 MP3 之势。

RealAudio

没错，有了这个输入插件，用 Winamp 播放 Real 文件没问题，省得下载庞大的 Real Player 了。

AAC decode

知道 MP4 吗？虽然这个传说中能力超强的音乐格式还是犹抱琵琶半遮面，Winamp 却已有插件支持它了。这个测试版的插件还不够成熟，不过感受前卫还是相当值得的，对吗？

二、输出插件(Output)(插件格式 out_＊. dll)

这种插件的功能就是把 Winamp 播放的音乐输出成一定的格式，有时很容易被人忽视。不过善加利用的话，作用还是非常大的。比如 Winamp 2. 5e 中的 Disk Write 插件能把 MP3 音乐直接输出为 WAV 文件，用 Cool Edit 进一步编辑后就能 DIY 某某流行歌曲的舞曲版了，酷！

三、视觉外观插件(Visualization)(插件格式 vis_＊. dll)

这可以说是 Winamp 最具创意的部分了，随着旋律的跌宕起伏，变幻莫测的瑰丽图形纷呈眼前，绝对的视听新感受！

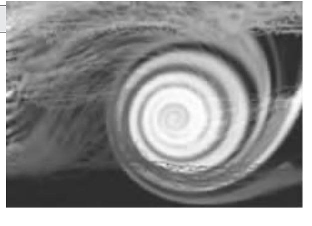
Geiss 4. 01



怎么形容呢，星空中遨游，时空间穿梭，太空里漫游？简直找不出一个合适的词来形容

它,竟然把分形、混沌和色彩如此完美地与音乐旋律交织在一起!

Albedo 1.04



与 Geiss 一样,Albebo 这个著名的视觉插件会随着节奏的变换,在屏幕上绘制极为瑰丽的变换图案,气魄逼人,作为前卫的屏幕保护也相当不错,是个不可错过的优秀插件。

Nullsoft Visualization Library



它有七种效果惊人的显示方式,而且支持全屏播放。到底是 NULLSOFT 的作品,不同凡响。

Prince's 3D OpenGL Plugins



没想到 Winamp 和 OpenGL 会联系到一起吧?这个插件把 OpenGL 对于三维图像的强大驾驭能力表现得淋漓尽致,美得不平凡。

LyricsMate 歌词伴侣 7.00

LyricsMate 可是地道的国货哟!歌词伴侣能在 Winamp 播放 CD、MP3、MIDI 等乐曲时,同步滚动显示相应的歌词,卡拉 OK 没问题!它所使用的歌词是特殊的 LRC 格式,能被许多卡拉 OK 软件支持。从 7.00 版起,LyricsMate 不再是 Winamp 插件,而作为独立的可执行程序,更增加了可自由更换'外套'的功能。

四、音效处理(DSP)(插件格式 dsp_*.dll)

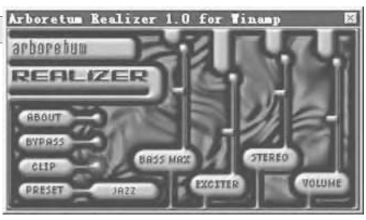
其实,Winamp 的音质并不出色,在一个发烧友的耳朵里几乎不值一听。所以,NULLSOFT 设置了这么一项音效处理插件,通过这个方式吸引第三方插件以期提高 Winamp 的音质。事实证明,NULLSOFT 实在太高明了。

DFX



DFX 的出现使得 Winamp 的用户终于能够体会到真正的发烧级高保真效果。DFX 的界面显现一派贵族气息,有保真度、收听环境、音域宽度和动态音量的专业级微调选项,你可以根据实际情况调节参数或直接载入预设数据以达到最佳听觉效果,赶快把平日干涩沉闷的乐质一扫而光!不过 DFX 的免费版本不支持环绕声,还要等待 5 秒钟才能进入,但绝对值得一试。如果你花钱注册的话,那么 3D 环绕音效更会让你体会紧紧被音乐围绕的丝般感受……

Realizer



随着 Winamp 推出网络收听的技术,Realizer 率先为网络收听者提供音效加强均衡器。其实,作为个人用户而言,Realizer 仍然是一个极佳的选择。Realizer 的界面简洁却不含糊,预设了 ROCK、JAZZ、TECHNO、CLASSICAL 和 HIP HOP 五种风格。你也可以试试 Bypass,体会一下没有 Realizer 时的单薄干涩的音质,呵呵。

Superscape/Intel Winamp DSP/VIS Plug – in



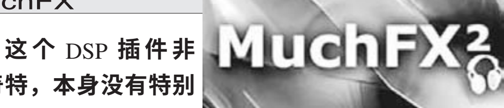
一个三维的机器娃娃踏着乐点翩翩起舞,ROCK、POP 样样精通,这就是 Superscape 带给我们的酷毙了的 DSP 插件。这个插件包含了三个独具特色的娃娃,每个娃娃都有三套太空舞步,你还能随时切换镜头的角度以及背景的色彩。

PitchFork



又一个出色的 DSP 插件,专门为酷哥们设计的实时节奏混音器。疯狂的舞曲响起时,想不想一试身手,过一把瘾呢?

MuchFX



这个 DSP 插件非常奇特,本身没有特别的混音功能,但是却能够使得 Realizer、DFX 和 PitchFork 等 DSP 插件同时工作!这回方便了吧,再也不用为鱼和熊掌的问题而绞尽脑汁了!

五、一般用途(General)(插件格式 gen_*.dll)

嘿!一般用途,并非用途一般哦!

英语复读机软件



给Winamp定制时装

□北京　软体动物

终于抽空看了《偷天陷阱》，泽塔琼斯的高超演技实在让人佩服。“要是能把泽塔琼斯做成 Winamp 的背景就好了，一边听音乐，一边回想妙手神偷，那真是@#$^&！”好！马上唤醒小猫，上网一逛，竟然找到了 Winamp Skin Maker，一个为 Winamp 量身定做的外观制作器！

说干就干。下载后一路 NEXT 便顺利完成安装。运行 Winamp Skin Maker，发现界面相当简洁明了。左边是作为背景的图像预览，比如用 File→Open image... 选择《偷天陷阱》的图像文件。“嘿！怎么图像是分开的？！”哦，对不起，忘了强调要更改“调整模式 Adjust Mode”选项为“连续 Continuous”，否则的话，Maker 会分别制作独立的 Winamp、均衡器和演播表背景。然后在右边的“Skin Template”中选择“Full Transparent”模板，效果会比较好。接着在“Image Setting”中微调一下“亮度 Brightness”、“对比度 Contrast”以达到最佳效果。OK！单击“Make Skin!”，一幅完全属于你自己的 Skin 便完成了！如果愿意的话，你还能进一步调整标题、字体等。最后别忘了保存为 Entrap，Winamp Skin Maker 会以 ZIP 压缩格式自动存在 Winamp 的 Skins 目录中。打开 Winamp，Ctrl＋P 选择“外观界面→Entrap”，你的 Winamp 已经换上了新衣！

需要注意的是，Winamp Skin Maker 仅支持 BMP 与 JPG 格式，而且图片不能小于 275×116，否则就不能正常显示了。Winamp Skin Maker 是一个共享软件，你可以到 softwizard.soim.net 下载最新的 1.2 版。

（Winamp 和以上软件均可在《电脑爱好者》网站 http://www.cfan.com.cn 下载）

这个插件利用 Winamp 对声音的高精度控制特性，实现了对声音的多种‘复读’回放！注意哟，复读机不但支持包括 WAV、MP3、VQF 等标准声音文件，如果有 RealPlayer 的插件，还能复读 RA、RAM、RM 呢！这回好了，拥有 Winamp，娱乐学习两相宜，沉醉于音阶之中时，再也不用担心爸爸妈妈的脸色了，呵呵。

YunaSoft SexyFont

不知道你发现没有，Winamp 的曲名窗口无论如何也显示不了中文曲名，就算是中文版也没用！不过吗，这个来自东洋的 Winamp 插件却能够以强制覆盖的方式显示双字节歌曲名，这下十全十美了吧？

六、插件外的插件

SHOUTCAST SERVER

想不想和朋友们一起分享心爱的 MP3 歌曲呢？那么试试这个插件吧，它能够帮助你实现愿望。其实，与 Real 的 Real Audio 技术、Microsoft 的 WMA 技术一样，SHOUTCAST 网络播放技术是 Winamp 走向网络音频的第一步，而这个 SHOUTCAST 插件更可以把你的电脑作为网络音乐服务器。快快把你的 IP 告诉朋友，一起欣赏前卫的网络音乐 Live Show！

Winamp 中文版补丁

曾经有许多人因为 Winamp 的英文界面而困惑不已，其实 Winamp 本身即以语言包（Language Pack）的形式支持多语言，可是却迟迟不推出中文。不过，感谢 Brucez 的出色工作，他（或者是她？）提供的中文汉化包却解了我们的燃眉之急。安装起来也很简单：首先把汉化文件 chinese.lng 放在 Winamp 的主目录中，然后运行 Winamp，Ctrl＋P 打开 Winamp Preferences 窗口，在 Setup 标签中选择中文。重启动后，Winamp 将以亲切的中文界面迎接你！

OK！Winamp 的插件实在是太丰富了，软体动物精挑细选不知你是否满意？如果喜欢的话，可以到 softwizard.soim.net 下载所有的插件。享受前卫，品味时尚！

MP3一触即发

□广东 张磊

MP3 to EXE （V2.6版，0.97MB，http://www.mp3toexe.com/）是一个能将MP3音乐文件制作成直接播放的exe可执行文件的小工具。有了它，你再不用打开MP3播放器→选择MP3文件→按播放按钮，只需单击MP3可执行文件，便可欣赏到动听的音乐，是不是一触即发！

一、单个MP3音乐可执行文件的制作过程

1. 在图1的Source/Target file标签中单击Select MP3－Song按钮选择MP3源文件；单击Choose the Target按钮，输入生成的MP3可执行文件名和选择存盘路径。

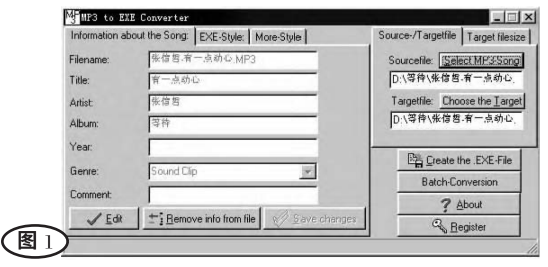


图1

2. 在Information about the Song标签中单击Edit按钮编辑MP3文件的信息；单击Remove info from file按钮删除MP3文件的信息。

3. 在EXE－Style和More－Style标签中定义MP3可执行文件的播放界面和功能（一般不必修改）：VU－Meter音量峰值表的显示效果；Background回放控制等；Expire the Song甚至可定义MP3可执行文件的过期时间。

4. 最后单击Create the .EXE－File按钮便开始生成MP3可执行文件。

二、批量MP3音乐可执行文件的制作过程

单击Batch－Conversion按钮便进入MP3 to EXE Converter－Batchmode批量MP3音乐可执行文件的制作窗口（图2）。

1. 从左边的下拉菜单选择MP3源文件，再通过Add all MP3′s、Add selected或Add all listed按钮，将MP3源文件添加到右边的Create EXE－Files from these MP3′s文件列表中。

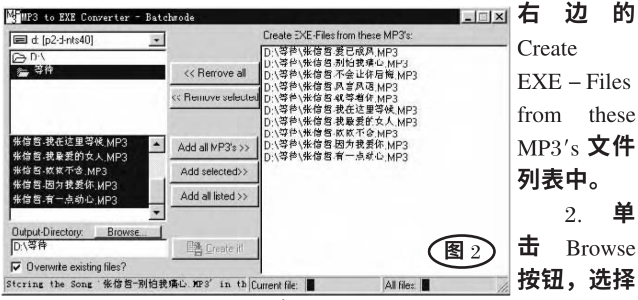


图2

2. 单击Browse按钮，选择MP3可执行文件的存盘路径（不论你设置成什么路径，程序始终将存盘路径自动设置为根目录）。

3. 最后单击Create it按钮便开始批量制作MP3可执行文件了。

一转眼，WIN98已经推出快二年了，对于IT业来讲，这比二世纪还要长。新产品层出不穷，当然啦，微软的主流操作系统——WIN98也经过了几次升级，到了目前的Second Edition 2222a版。求新求变的我当然不能放弃这个版本，所以很快的这个新版本在我的电脑中落户了。

本来在我的系统中一直用WIN98自带的“WEB发布向导”来上传主页文件。微软的这个东东，虽然小，但功能一点也不弱，它与资源管理器的配合真是天衣无缝。当然，比它好的上传软件多得是，比如CUTEFTP啦、Update NOW！啦，但本着够用就好的原则，就是它啦！那在那么多的HTML和GIF、JPG文件中怎么知道哪些是需要更新的呢？在WIN98标准版中我是这么处理的，在修改主页之前，清除所有的文件属性，修改后只要把文件属性是“归档”的上传就行了。

怎么让WIN98SE的资源管理器显示文件属性

□上海 曾毅

了。这个功能在WIN98标准版中是很容易实现的，打开资源管理器，选“查看”——“文件夹选项”——“查看”里的“当显示详细资料时显示文件属性”。可是当我装好了WIN98SE后，熟门熟路地进去一看，不禁傻眼了，怎么这个功能不见了？！那怎么办，总不能每次都把所有文件都上传一次吧。想了一下，嗯，说不定微软只是没有把这个选项功能显示出来，实际上在注册表中还是有关于文件属性选项的。所以办法只有一个——改注册表！但又一想，这个几兆大的东东，用电脑找一个关键值都要几分钟，再说了，我又不知道离任属性的这个键值在注册表中又是用哪个短语写的，怎么个找法！就在要放弃的时候，突然有了一个念头，何不来个李代桃僵？

先打开注册表编辑器，把所有的内容导出到一个REG文件中，再打开资源管理器，



□四川　任超

一、Shift 键（上档键）

某些应用程序安装后，要求重新启动系统后，才能正确运行。这时，我们可以选择"开始｜关闭系统｜重新启动计算机"后，按住 Shift 键，再点击"确定"，便可回避繁琐的开机过程，只是重新启动 Windows，是不是要省事得多？

此外，有些光碟在放入光驱后便会自动运行（autorun），若放入光盘时按住 Shift 键，便可避免这个问题。

二、Backspace 键（退格键）

恰当使用 Backspace 键，会给我们的操作带来方便。在资源管理器中按 Backspace 键，可返回上级目录；在浏览器中按 Backspace 键，可返回前一个网页，给用户带来了方便。

三、"运行"对话框

"开始"菜单中的"运行"对话框，不仅可以运行可执行文件。我们还可以输入目录名打开一个目录（..表示 Windows 所在目录，. 表示桌面）；可以输入 URL 打开网页；可以输入"\\机器名"访问计算机。相信读者已能较好的使用"运行"了。

四、浏览器

浏览器不但可以用来浏览网页，还可直接访问硬盘资源或网上邻居。如：可在地址栏中输入 C：，即可访问 C 盘；输入"\\机器名"，即可访问网上邻居的计算机。

五、隐匿自己对文档操作的行踪

Windows 的文档菜单中会对我们最近操作的文档作历史记录，我们如果将注册表 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\PoLicies\Explorer 中的"NoRecentDocsHistorg"键值设为"hex：01，00，00，00"，则可禁止将最近操作过的文档放入历史记录中；如果将"ClearRecentDocsOnExit"键值设为"hex：01, 00, 00, 00,"，则可在每次关闭系统时，自动清除文档菜单中的历史记录。

六、重载注册表

很多软件都要读取 Windows 注册表信息，但当我们手动修改注册表后往往需要重新启动，才能被应用程序使用。这时，我们可以按下 Ctrl、Alt 和 Del 三键，选择关闭程序 Explorer，再在第二个对话框中选择"取消"。这时，你会发现 Explorer 关闭后又重载，同时也就完成了注册表的重载过程。

七、Dosstart. bat 文件和 Winstart. bat 文件

Dosstart. bat 文件和 Winstart. bat 是两个常被人遗忘的批处理文件。当计算机启动 Windows 时，便会自动执行 Winstart. bat 文件（如果存在），当机器进入纯 DOS 状态时，便会自动执行 Dosstart. bat 文件（如果存在）。读者可以根据自己的需要，充分利用这个功能。在 Windows 中有很多奇妙的用法和技巧，只要平时多留心、多尝试，一定会收到很多意想不到的收获！

把"查看"——"文件夹选项"——"查看"项中的"隐藏已知文件的扩展名"前的那个勾去掉。确定一下，再把注册表导出一次，到了这一步，聪明的你一定也想到了，用 DOS 的 FC 功能把两个注册表比较一下，就能找出不同之处来。在经过了小小的分析后，我找到了一个键值：HideFileExt。用这个键值在注册表编辑器中小找一下，得到了下面的这个主键：[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced]

在它下面，果然不出我的料，就有一个："ShowAttribCol" = dword: 00000000"的键值。那这个对不对呢？试一下就知道了！立刻把它改成"00000001"。当我在资源管理器中再次看见久违了的文件属性时，心情真是激动呀！哈哈，原来微软在这个 OEM 版中留了一小手，它要你动动脑筋找出来才行噢！^_^



□河北　宋存米

当你运用五指神功使用五笔字型输入法输入汉字时，不知遇到像‘▮’、‘綂’这些汉字时，你的神功是否也无能为力？这些被称为生僻字的汉字，在一些常用输入法中未被收入。为了完成录入，不得不切换输入法，影响了录入速度。笔者经过实践，在中文版Windows9x下，可让你用五笔字型输入法来输入这些汉字，下面便将这招传给众位五笔高手。

在传招之前，先介绍一下基本功：

在Windows9x中文版中，汉字编码采用的是《汉字扩展内码规范》——GBK，而非《信息交换用汉字编码字符集》——国家标准GB2312－80。众所周知，后者是于1981年颁布的国标码字符集，共收录汉字和图形符号7445个，其中汉字6763个。由于这一标准只收集常用汉字，因而那些仅支持该标准的中文输入法，在录入较生僻汉字时，便明显存在收字不足的问题。GBK的目的就是解决汉字收字不足、简繁同平面共存、简化代码体系间转换等汉字信息交换的问题，适应Internet上中文信息交换的急需，并在保持已有软件兼容性的前提下，向最终的国际统一双字节字符集标准ISO 10646.1迈进。GBK是当前收集汉字字符最全面的汉字信息编码标准，涵盖了20902个无重码汉字，解决了在法律文献、古籍整理、百科全书等行业的用字问题。在Windows9x中文版内置的中文输入法中，只有全拼、双拼、郑码、表形码和内码同时支持GBK和GB2312－80两种编码方案。如果需要输入不在GB2312－80编码中的汉字，如‘▮’，必须使用这五种输入法中的一种。由于五笔字型既不是Windows9x内置的输入法，又不支持GBK字符集，这严重削弱了熟练使用五笔字型输入法的高手的功力。不过我们可以通过自身的修炼，借助于Windows9x操作系统中提供的“输入法生成器”，十分方便快捷地生成自己的、能够输入生僻汉字的五笔字型输入法。

妙招真传：

1. 创建五笔字型的码表源文件

码表源文件由三部分组成：Description段、Rule段和Text段。五笔字型码表源文件实例如下：

```
[Description]
Name＝五笔
MaxCodes＝4
MaxElement＝2
UseCodes＝’abcdefghijklmnopqrstuvwxy
WildChar＝z
NumRules＝3
[Rule]
ce2＝p11＋p12＋p21＋p22
ce3＝p11＋p21＋p31＋p32
ca4＝p11＋p21＋p31＋n11
[Text]
工 aaaa
工期 aaad
工艺 aaan
工区 aaaq
工友 aadc
……
▮ qpwk
……
綂 xycq
……
```

说明：如果你的码表源文件是从其它软件中转换过来的，只要格式与上述一致即可，然后将‘▮’、‘綂’等生僻字和你自己常用的自造词语及其编码加入上述码表源文件中的[Text]段。输入“▮”、“綂”等生僻汉字时，在Win95下要添加“GBK全拼输入法”后，切换到该输入法即可输入；在Win98下可直接用‘全拼输入法’输入。

2. 创建自己的五笔字型输入法

(1)单击“开始”→“程序”→“附件”中的‘输入法生成器’。

(2)在打开的‘输入法生成器 属性’对话框中，单击‘创建输入法’标签。

(3)单击‘浏览’按钮，打开在上一步中建立的码表源文件。

(4)单击‘转换’按钮，出现‘提示信息”框，显示当前的转换进度，最后生成一个扩展名为.MB的词库文件。

(5)然后单击‘创建’和‘确定’按钮，即可生成扩展名为.IME的输入法文件。

(6)然后系统提示是否安装。选择安装后，系统将自动安装输入法。至此，你自己的五笔字型输入法安装完成，并且可以马上使用新生成的输入法。

招已授完，怎么样，还不快去一试？◈



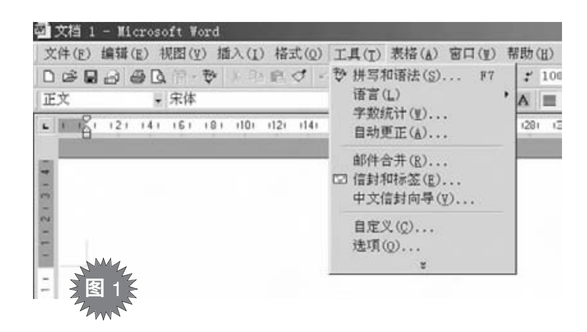
□山东　宁静

“无可奈何花落去，似曾相识燕归来”，随着旧贵族 WORD97 的逐渐没落，取而代之的是正大行其道的新生力量——WORD2000。尽管比尔大叔的新千年礼物身价颇高且体积庞大，不过，它还是给我们带来了一些新功能和新特性。

一、即点即输和智能菜单

启动 WORD2000 以后，我们会发现，鼠标指针已不再是传统的“I”形状，在屏幕上移动鼠标，指针会相应地发生变化，这其实是‘即点即输’在作怪。在屏幕任意位置双击鼠标，插入点便会出现在该位置，你就可以像在白纸上写写划划一样任意输入，不受页面的限制。神奇的‘即点即输’受到了广大用户的一致好评，这一体贴入微的设计使 WORD2000 更加易于使用，也成为了 WORD2000 的一大叫卖点。

不仅如此，WORD2000 还使用了一种更为先进的菜单管理机制。细心的用户可能注意到，在我们最初打开一个菜单时，冗长的菜单选项并不完全显示出来，而是仅仅把最常用的菜单项显示出来，如图 1。


图 1

如果使用的菜单并没有出现在简洁的常用菜单中，只需单击菜单项下方的双箭头或稍做停留，程序就会自动打开带有完全内容的详细菜单项，如图 2。


图 2

假设我们点取了“模板和加载项”项，然后再重新打开‘工具’菜单，如图 3。


图 3

比较图 1 和图 3，我们会发现常用菜单中多了一项‘模板和加载项’。原来，当我们选取了一个不常用的菜单时，该菜单项会自动上升一个级别，出现在常用菜单中，下次我们就可以直接从常用菜单中选取该项，而不用通过单击双箭头展开菜单来访问它了。真佩服比尔大叔的智能，连这种好点子都想得出，难怪 WORD2000 人人叫好了。

二、“大容量”的剪贴板

我们知道，在 WORD97 中剪贴板一次仅能存储一个数据，比尔大叔的吝啬行为招致了大家的非议，重压之下，比尔大叔变得慷慨起来——为我们准备了“大容量”的剪贴板，即 WORD2000 提供了剪贴板依次存放多个剪贴数据的功能，这意味着我们可以一次往剪贴板存放多个数据，然后可以有选择地粘贴数据，这真是一个激动人心的功能。

当我们连续往剪贴板中存储了 2 个以上的数据时，WORD2000 会自动显示‘剪贴板’工具栏，如图 4。



图 4

所有存储的数据会依次显示在“剪贴板”工具栏上，在文档合适的插入点上点击剪贴板“单个剪贴”按

钮，这时剪贴板中的数据被粘贴到相应位置上。要了解每个“单个粘贴”的内容，可以将鼠标移动到该按钮上，在黄色的长提示框里将出现剪贴板中的内容。单击“全部粘贴”按钮，这时剪贴板中的所有数据会按照顺序依次被粘贴到文档的当前的插入点上。如果剪贴板的内容太多或已无用处，单击“清空剪贴板”按钮将会清除剪贴板上的所有数据。WORD2000 允许用户连续存储 12 次数据，这足够我们使用了，没事的时候偷着乐吧，呵呵。

三、中文语法检查

我们 WORD97 提供了对英文单词的语法检查功能，然而更令人振奋的是，在 WORD2000 中还提供了除英语之外的其它国家语言的语法检查机制，这当然也包括中文。

一般情况下，对于带有语法错误的句子，WORD2000 会在错误的单词下方划上绿色或红色的波浪线。例如，我们连续输入“我们我们”，WORD2000 会在后一个“我们”下加上红色波浪线，这表示语法错误非常明显。如果想让系统忽略它，可以在带有波浪线的单词上单击鼠标右键，然后选择“忽略”即可。当然，WORD2000 还提供了更高级的语法检查，单击鼠标右键，选择“语法”或将插入点放置于带有波浪线的单词上，然后打开“工具”菜单，选择“拼写和语法”，将弹出“拼写和语法”对话框，如图 5。



图 5

在“建议”列表中显示出了错误原因或系统给出的建议，如果语法错误可以更改，会在“建议”列表中显示更改的内容，选择该内容，单击“更改”即可更改。单击“忽略”按钮，系统将不对该单词进行语法检查。“全部忽略”表示忽略所有相同语句的语法检查。如果系统中还存在语法错误，单击“下一句”系统将会对下一句进行语法检查。在“词典语言”列表中，可以选择当前的文本语言，WORD2000 将基于该国语言的特性进行检查。在“选项”中提供了一些功能性的设置，一般不必进行修改。

四、中文简繁转换

由于历史的原因，台港澳地区使用的汉字内码同祖国大陆是不同的。大陆使用的是简化字，其内码是 GB2312 格式，台港澳地区则使用繁体汉字，其内码是 BIG5 格式。长期以来，这两种汉字不能通用，给双方的文化交流带来不便，为了能够正确读取台港澳地区的文章，我们常常需要借助第三方的程序来实现两种内码的转换，如“南极星”等等。现在可以欣慰的是，WORD2000 终于实现了两种内码的相互转换，同时还可实现不同内码之间的文字混排。其转换过程十分简单。例如想把简体字转换成繁体字，选择要转换的文字，单击“工具”——“语言”——“中文简繁转换”，在弹出的对话框中（图 6）设置“转换方向”为“简体中文转换为繁体中文”，并选中“转换时包括词汇”一项，然后单击“确定”即可。

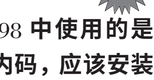


图 6

尤为值得一提的是，在转换中不仅仅是对单词的直接内码转换，而且还对语言习惯进行了调整。如“计算机”被转换成“电脑”，“程序”被转换成“程式”，“信息”被转换成“资讯”等等。图 7 为同一文档中的两段文字，请比较其不同：

随着信息时代的到来，不掌握一定的计算机知识是不行的……

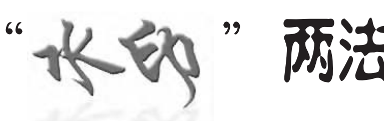
隨著資訊時代的到來，不掌握一定的電腦知識是不行的……


图 7

需要注意的是，在中文 WIN95/98 中使用的是 GB2312 内码，要在文档中支持 BIG5 内码，应该安装繁体汉字语言包。

总之，WORD2000 不仅仅在文字处理方面更胜 WORD97 一筹，而且 WORD2000 还提供了比原先任何版本都强大得多的网络访问特性和 WEB 页制作功能，有关这方面的文章较多，这里不再赘述。

WORD中实现“水印”两法



□大庆　宗喜军

用过WPS的朋友都知道，在WPS中可以轻松实现“水印”功能，为文档增色不少。其实，在WORD 97中，也可以轻松实现这一功能，下面向朋友们介绍两种方法。您当然可以在任何时候为文档加上“水印”，建议您最好在文档的所有内容都输入完毕后再做会更方便。

方法一：在页面视图中，选择“视图”→“页眉和页脚”，此时正文文档内容将变灰显示。接着选择“插入”→“文本框”→“横排”，用十字型鼠标在文档中想插入“水印”处画出一个图框，将鼠标指针指到图框边上，鼠标指针变为移动的十字型后双击（见图1），弹出“设置文本框格式”对话框（见图2），在“颜色和线条”选项卡中，“填充颜色”设为“无填充色”，“线条颜色”设为“无线条色”，在“环绕”选项卡中选择“无”环绕（见图3）。然后在文本框中插入或粘贴一个图形，比如插入WORD自带的剪贴画，只需选择“插入”→“图片”→“剪贴画”，选中一个图形双击即可插入，一般情况下，单击图片可弹出“图片”工具栏（见图4），如果没出现，只需右击图片，在弹出菜单中选择“显示图片工具栏”即可；从中选择“文字环绕”→“无环绕”按钮，再通过其中的“增加／降低对比度”和“增加/降低亮度”及“设置对象格式”按钮，就可以调整图片的大小和浓淡，最后关闭“页眉和页脚”工具栏，漂亮水印便做成了。

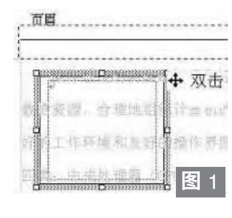


图1

设置文本框格式

颜色和线条 | 大小 | 位置 | 环绕 | 图片 | 文本框

填充
颜色(C)：无填充色　□半透明(T)
线条
颜色(O)：无线条色　线型(S)：
虚实(D)：　粗细(W)：0.75磅
箭头
前端形状(B)：　后端形状(E)：
前端大小(I)：　后端大小(Z)：

确定　取消

图2



图3



图4

方法二：直接在文档中插入或粘贴一幅图片，如“插入”→“图片”→“剪贴画”，选中一幅双击插入，自动弹出“图片”工具栏，选择其中的“文字环绕”为“无环绕”，再选择“图片控制”中的“水印”（见图5），此时图片可能在文字的上方，您只需右击图片，在弹出的菜单中选择“叠放次序”→“置于文字下方”（见图6）即可，当然您还可以通过其中的“增加／降低对比度”和“增加/降低亮度”及“设置对象格式”按钮，来调整图片的大小和浓淡，使之更适合您的文档。



图5

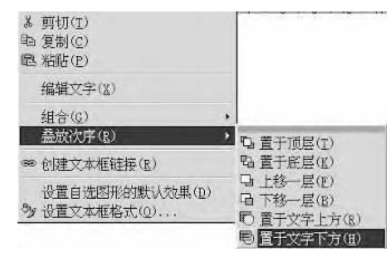


图6

上述两种方法各有其妙。方法一称为“通篇水印”功能，做出的水印在整个文档中都存在，风格统一的同时不免缺乏变化；方法二称为“单页水印”功能，做出的水印只存在于文档当前页中，要实现多页，可以通过复制实现，虽有些麻烦，但非常灵活。两种方法各有利弊，选哪一个就看你的了。



有什么方法不架设 E － mail 服务器而让局域网上的电脑之间实现便捷的通讯呢？WinPopup！(冷不丁谁冒出一句。)这的确是一个方法，但不是本文要介绍的最佳方案。因为凡是用过 WinPopup 的朋友都知道，通讯量一大，WinPopup 便会耗尽电脑中所有的内存。那有什么好办法呢？其实，Windows 98 给我们提供了这个便利。

首先让我们在自己的硬盘上找一个剩余空间较多的逻辑盘（如 D 盘、E 盘等等），然后在其上新建一个文件夹，将其命名为“HotLine”（其他名字也未尝不可），接着便是把它完全共享出来（便于网上邻居们识别。可将共享名取为‘华华热线’等有个性化的名字），并加上完全共享密码予以保护（如图 1），此密码只对信任的网上邻居开放。



图 1

下一步便是利用 Windows 98 提供的工具栏特性了。右键单击任务栏的空白处，在弹出的菜单上选择『新建工具栏』（如图 2），然后在【新建工具栏】窗口选中事先建好的“HotLine”文件夹（如图 3），确定后便会在任务栏上看到名为‘HotLine’的新建工具栏了。用鼠标左键将其选中并拖出至桌面右上角。最后再把“HotLine”的窗口属性设置成“总是在前”，这样在其他程序运行的情况下，也能看到热线中的信息了。完成这一步后，我们的热线可以说是大功告成了。



图 2



接下来就是对刚建成的热线进行测试了。还不快请网上邻居们帮忙！

快看看，热线里都有些什么！一个图像文件，两个文本文档，一个 Word 文档，甚至还有一个声音文档（如图 4）。测试完成，其他网上邻居再按上述方法一一做来，我们就可以很方便地利用热线在局域网上互通往来了。



图 4

在 Word97 中如何竖排

□北京　杨韦华

1. 整个文档竖排

选择菜单中的“文件”→“页面设置”，选中“竖排”即可；或者选定待编辑的文档后，点击鼠标右键，选择“文字方向”；或者选择菜单中的“格式”，然后，选择其中的“文字方向”，再选择其中竖排方案。

2. 部分文档竖排

(1) 在需要竖排文档的地方，选择绘图工具中的“竖排文本框”按钮，就会出现一个十字形的光标。

(2) 按住鼠标左键拖动，在文档中出现一个矩形框。

(3)在此矩形框中敲入需要竖排的文档，或者将这几个字拷贝到此框中。

最后，我们就可以看到既有竖排又有横排的文档，使整篇文档有一定的美感。

Netmeeting 在对等网上也能露两手

大家都知道 Netmeeting 可以交谈聊天，可以用白板画图，可以通过麦克风和音箱打电话，如果双方都有摄像头，还可以实现可视电话。但我们几个同学在学校时没有条件上 Internet，只能通过网卡连成对等网。但就在这个仅有几台机器的微型局域网里，我发现 Netmeeting 可以进行网上对战和网上远程教学。

网上对战

目前市面上大部分游戏都支持网上对战（基于 IPX 或者 TCP/IP 协议），所以只要在游戏里选择‘多人游戏/网络’即可。但我们常玩的许多老少咸宜的益智游戏，如围棋、象棋等等往往很少见到有网上对战的，一般只有两个对手坐在同一台机器前，“杀得你死我活”。但我们可以利用 Netmeeting 共享应用程序的功能来实现不支持网上对战的围棋游戏的网上对战。具体做法如下：

首先两台机器都必须安装好 Netmeeting（WIN98 默认的安装模式下就有），然后运行 Netmeeting。第一次启动 Netmeeting 需要设置一些信息。如选择登录的目录服务器，在局域网内随便选一个目录服务器（反正我们并不登录，最好取消“当 NetMeeting 启动时登录到目录服务器”这一选项），如图 1。

下一步填写电子邮件、用户名等（图 2）。

接下来要选择使用 Netmeeting 呼叫时使用的连接方式，如使用 Modem、ISDN 或局域网等，这里显然只能选择局域网（图 3）。

最后进行声音测试。至此，设置工作完成。以后如要修改以上信息可使用［呼叫/更改‘我的信息’］或者［工具/选项］菜单（图 4）。

然后，在自己的机器上点击“呼叫”按钮，弹出“新呼叫”对话框，按提示输入对方的计算机名，如图 5，我和同学的计算机名分别为 C366、Piii450。

确认无误之后点击‘呼叫’按钮，此时我同学的机器屏幕上将出现被呼叫的对话框，选择‘接受’就行了（图 6）。

这时两台机器上都将显示出两个人的一些信息，信息的最后一列可以看到‘未共享’的字样（图 7）。

万事俱备，只等开战。在任意一台机器上运行‘围棋’游戏，并在“共享”按钮或者“工具/共享应用程序”菜单下选择“围棋”。此时，“未共享”三字变成‘未协作’（图 8）。

然后点击“合作”按钮或者“工具/开始协作”。Netmeeting 的设置就全部完成了。在‘围棋’游戏的选项里选择“人人对战”（而不是“人机对战”），这样两个人就可以在不同的机器上，你黑一子，我白一子开始网上对战了。共享的应用程序的窗口右上角有







图 1
图 2
图 3
图 4
图 5
图 6

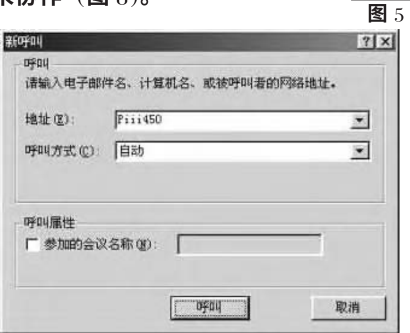
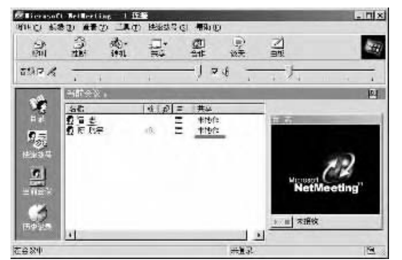
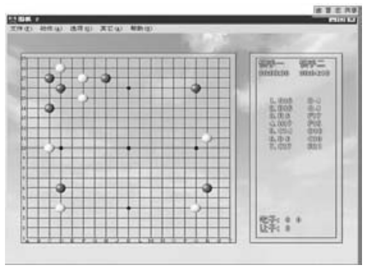



图 7


图 8


图 9

“由曾志共享”字样，表明此应用程序是由我运行并给其他人共享的。实际运行中，并不是任何一个人都可以随时控制共享程序的，在你想取得控制权（即你妄图移动鼠标）时，屏幕上会有提示，你照着做就行了。图 9 是程序运行过程中的画面。

网上远程教学

其实原理和实现网上对战一样，即利用 Netmeeting 的共享应用程序的功能，让另外一个用户共享你的应用程序，并且能够看到你桌面上正在运行的程序的画面。

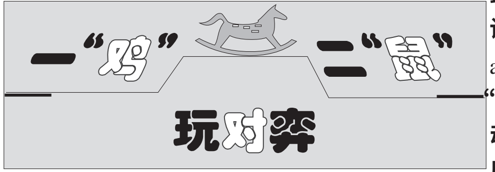
以前在学校里很少用到它的这个功能，因为我们的网就在同一层楼的几个不同的寝室里，我亲自跑过去就完了。但是前不久，我的一位朋友在广州打电话问我关于 AutoCAD2000 的一些用法与技巧，在长途电话中一两句话是说不清楚的，于是我试着用 Netmeeting 来实现网上教学（至少可以节省不少长途话费）。基本设置跟上文所述一样，只要将连接方式由“局域网”设置成我们上网的连接方式（一般为 Modem，我现在在单位里用的是 ISDN），在呼叫时则不能呼叫对方的计算机名，应改成对方的网络地址。

网络上的 IP 地址有的是动态分配，这个一定要确认无误，否则肯定拨不通。如果顺利的话，几秒钟内可以接通，然后在我的机器上运行 AutoCAD2000，同上设置共享与协作即可。当然对方既可以看到我在自己的机器上操作 AutoCAD2000 的过程，也可以听到我为他所做的讲解。要听到一个人的说话，必须将音频和视频连接切换至此人。单击‘工具／切换音频和视频’菜单，然后单击想与之交谈的人员姓名。这里只有我们两个人，Netmeeting 会自动连接双方的音频，前提是双方都有声卡。关于音频的设置可以使用‘工具／音频调节向导’菜单，这种效果当然比在电话中空口白牙地说好得多。这不，半个月过去了，我这个朋友使用 AutoCAD2000 的水平已经和我差不多了，毕竟我就会那么一点儿（惭愧），全教给他了——

最后补充两点：

（1）我用的 Netmeeting 是 2.11 版的，不同版本略有不同，双方最好使用相同版本的 Netmeeting（否则可能会出现意想不到的麻烦）；

（2）共享别人的应用程序的画面在自己的机器上的颜色略有失真（色彩很可能只有 256 色），为了保证传输的速率也只有牺牲色彩，但 Netmeeting3.0 版支持真彩色，但速度肯定会稍慢。（福建 曾志）



一“鸡”二“鼠”玩对弈

“家鸡”上有了象棋、围棋、跳棋等“家用”游戏，那么有时候肯定要来个双人对弈，这样就不可避免地出现二人传“鼠”、换个不停的现象，此番折腾搞得“棋情”也减了近半。要想双人双‘鼠’杀个痛快淋漓，请君一读下文。

首先保证你的“家鸡”有 ps/2 鼠标端口和 com 串口一对，或 com 串口两个，与以上端口对应的鼠标两只且都可用。在一只鼠标已正常安装并可使用的前提下，关闭机器，装上另一只并开机。进入视窗后你发现仍然只有原来那只鼠可用，新鼠毫无动静。打开“控制面板”，双击“添加新硬件”，击两次“下一步”，让系统搜索新设备，n 秒后你就可看到新鼠出现在设备列表中。如果你原来有一只 ps/2 鼠，新装一串口鼠，这时你会看到设备列表窗口中有“standard serial mouse”字样。选中此设备，击“下一步”，按提示安装该鼠的驱动程序，完成后，你会发现“系统属性”中“设备管理器”“鼠标”一项下面有了两只“老鼠”。好了，操作一下原来不可用的新鼠，是不是可以使用了？只不过是双鼠合用一个鼠标光标而已。

开始大战吧，好戏还在后面呢！双‘鼠’争一只光标更是别有一番乐趣。（新疆 丁剑）

免费传真软件任你选

□南京 赵江

随着人们生活节奏的加快和信息时代对人们的要求，传真机已经走进了寻常百姓的生活之中，但如果你经常要往外地或者是国外发送传真，那一个月下来的费用还真不少。其实IP电话的出现，也给了我们一个信号：传真也是可以免费的，而要将这个想法变为现实，就需要利用Internet的技术了。目前就有一些使用Internet发送传真的软件，那么究竟哪一款适合你，哪些传真软件的功能最强大呢？笔者特意收集了一些目前最流行的免费传真软件，它们除了交付网络费用和电话费用之外，甚至连传统传真机所必需的耗材——纸张也不需要了，真是名副其实的“无纸办公”。

一、自由传真——FreeFax 2000



软件类型：免费软件

下载地址：http://person.he.cninfo.net/~world-fax/project/ibfax.zip

文件大小：2.22MB

这是一个国人自己研制的优秀传真软件，它可以将txt**文本文件和**tif**图形文件直接发送出去，如果你手头的文件不是这两种标准格式，还可以将其转换为**FreeFax 2000**自己标认的**POSTSCRIPT(*.PS)**格式，所以用它来发送传真是没有语言文字障碍的。**

整个FreeFax 2000**的界面就是一部传真机，操作起来很简单。首先要在电话听筒旁边‘设置’中进行用户名、**Email**地址和服务器的设置。添加**Email**地址是为了在传真发送之后能够及时通知你对方是否已经成功接收到传真的反馈消息。接下来就要键入对方传真机的号码，其规格为：“国际区号(没有00)–地区号码–传真号码–#”，比如南京的一个传真号码为**(025)4544354**，那么正确的输入为：**86–25–4544354#**。提醒大家注意，最后一位“#”千万不能省略，否则是不能成功发送的。然后再点击“撰写传真”或“添加文件”，来创建传真与添加自己需要传真的文件。**

简评：总体上说来，FreeFax 2000还是一个很好的传真软件，但其覆盖范围主要集中在北美的加拿大和美国，其余国家的主要城市覆盖面还比较少，很适合经常与美洲联系的朋友使用。

二、快速传真——Just The Fax

软件类型：共享软件

下载地址：http://idirect.tucows.com/files4/jtf32.exe

文件大小：1.24MB

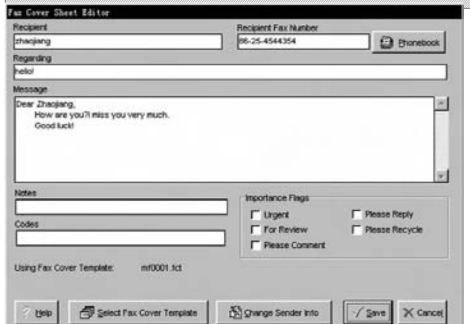


这个软件可以发送txt**和**tif**格式的文件，由于采用的是**WYSIWYG(**所见即所得**)**的编辑器来生成传真及其封面，因此它的操作性很好，而且值得一提的是它的发送和接收传真速度非常快。但因为**Just The Fax**是一款老外制作的软件，所以它对中文的支持不是很好，如果对方的计算机中没有安装相应的中文字库，就很有可能看见一堆乱码。可如果将你的文件制作成**tif**格式的图形文件后，这个问题就不再困扰你了。**

Just The Fax**的使用也比较简单，不用有太高的英语水平也可以在几分钟之内学会使用它。直接点击工具条上的“**New**”可以创建一个新的传真，“**Edit**”用于编辑相应的传真，对于不需要的文件可以用‘**Delete**’来删除，‘**Send**’和‘**Receive**’就是发送和接收传真的按键。**

简评：由于 Just The Fax 对于中文的支持不太好，也许在国内的使用受到一些限制，但是它可以将传真直接发送到世界的每一台传真机上，功能的确不可小窥。而且它还附带了一个电话簿，能够省下不少敲击键盘输入号码的麻烦。

三、魔术传真——MightyFAX



软件类型：**共享软件**

下载地址：http：//www. rks－software. com

软件大小：1. 54MB

MightyFAX **和上面介绍的** Just The Fax **都是同一家公司出品的传真软件。不同的是，**MightyFAX **在安装的时候在[打印机]中添加了一个打印模式，这样一来，只要你所使用的软件有打印的功能（如** Word、Excel、PhotoShop **等），就不需要再启动它来发送传真，而是直接将你编辑的文件发送到对方的传真机上去。另外在功能上它也比** Just The Fax **要强一些。**MightyFAX **提供了三种传真级别：**Class1、Class2 **和** Class2. 0**，其中** Class2. 0 **的传真速度是最快的，而** Class1 **是速度和稳定性都比较适中的方案，这就可以根据自己的需要来进行选择，当你收到传真的时候还可以用语言来提示。**

由于它们的使用方法差不多，在此也就不再赘述，只是有一点要提醒大家注意。在点击了 MightyFAX **工具条中的“** New **”后，弹出的窗口和** Just The Fax **不一样，你可以直接在上面进行文字编辑和键入对方传真机的号码，很方便。**

简评：MightyFAX 在国外是最受欢迎的一种传真软件，几乎占了市场份额的一半，由此可见其功能的强大。可是它也存在 Just The Fax 的弊病——中文支持不是很好，但如果你要经常与国外的朋友发送英文传真，那它无疑是最佳的选择。

四、邮件传真——FaxMail

软件类型：**共享软件**

下载地址：http：//www. ElectraSoft. com/

软件大小：934KB



FaxMail（**不是** Foxmail）**是一个很小巧的传真软件，可以运行在** Windows3. X/9X/NT **的环境下，它通过支持打印功能的软件直接将编辑的文件传真出去，对于接收到的传真文件，它使用一个附带的观察器进行浏览，其视觉效果非常的好。而且安装完毕后，屏幕上会多出一个浮动工具条，上面提供了所有** FaxMail **的功能按键，这样在操作的时候就更加方便省事。最妙的一点在于，它提供了从** COM1 **到** COM256 **的硬件支持，并且可以自动检测** Modem**，自动为** Modem **设置初始化字符串，这样就不必担心你的** Modem **缺少驱动程序而无法使用了。**

在操作的时候，直接点击工具条上的“ Send **”按键，并根据向导的提示进行即可，操作起来比较方便。另外在单位的局域网上发送传真时，也能够体现出** FaxMail **的优越性来。**

简评：如果仅仅是发送软件，那 FaxMail 的使用还是很简单的，可是它还附带了许多额外的功能，要想将这些功能全部掌握，不是一时半会就能做到的。但当你将其精髓发掘出来之后，一定会大呼过瘾的，建议那些喜欢钻研的网友使用。

五、免费传真之星 2. 1

软件类型：**共享软件**

下载地址：http：//www. made－in－china. com/freefax/download/pfreefaxstar. exe

软件大小：380KB

这个软件在安装时也会添加一个“免费传真之星”打印机，并将其作为默认的打印机，然后通过可以打印的软

图 5

件，只要花上网费和市话费即可发送国际传真了。它可以传送的文件格式比较多，只要可以打印出来的文件都可以直接传真出去，在这点上它无疑是很优越的。

在使用的时候，点击某个程序的“打印”按键，然后免费传真之星就会读取相应的文件信息，等到读取完毕之后，可以看见附图界面。这时需要键入对方收取传真的姓名和号码，在点击“发送”之前，最好先对自己的有关信息进行设置。点击“系统设置”后需要你键入 Email 地址和服务器等信息，这是用来接收有关传真发送状态的电子邮件，一般来说，传真发送半小时左右就可以知道是否发送成功了。还有一点要提醒大家注意，使用“在线查询”来确认一下对方的传真机是否在它的服务区域之内，以免传真发送失败。

简评：作为国人自己研制的又一款免费传真软件，近期备受好评，但是在功能上还有不足。不仅是国外覆盖的城市太少，在国内也只有北京、成都和深圳等少数几个城市，如果今后服务区域不增加的话，难以受到大家的欢迎。另外没有注册的版本只能发送十次传真，这也有些不太体贴用户了。

六、真正的免费传真——eFax

软件类型：免费软件

下载地址：发送传真无需软件，但浏览时需要专用浏览器

软件大小：180KB（浏览器大小，公司会通过电子邮件发送给你）



eFax 的工作原理是在对方发送传真时，会自动发送到 eFax 公司的一个服务器上，而且 eFax 公司会将不同的传真分别进行数据压缩保存，并且提供了密码保护功能。在经过上述处理之后，再将传真以附件的形式发送到你的电子信箱中，但由于采用了压缩的手段，所以由 eFax 发送的传真大小要比普通的传真文件小了 50% 以上，并且可以在一个传真中发送文本格式、图片等多种不同的文件。

传真软件功能对照表

比较内容 \ 软件名称	FreeFax	Just The Fax	MightyFAX	FaxMail	免费传真之星	eFax
覆盖范围	美洲为主	很广	很广	很广	比较少	很广
易用程度	简单	简单	较简单	一般	简单	简单
发送成功率	较高	高	高	高	一般	高
信息反馈	有	无	无	有	有	无

但要想拥有这样一部免费传真机是要先进行申请的，具体步骤为：

1. 先拨号连接到 Internet 上，打开浏览器然后键入 eFax 公司的网址：http://www.efax.com，等与该站点链接上之后，点击“Sign Up”按键进行免费传真的申请，填入你的姓名、E – mail 地址、操作系统、地区邮编与所在国家等几个信息就可以了。在这里要提醒大家注意的是，选择操作系统的时候一定要选择正确，因为使用 eFax 接收到的传真必须要它相应的观看程序才可以阅读，而 Windows95、WindowsNT、Unix 或者其它的操作系统之间的浏览程序是不能互用的。

2. 如果你的申请被 eFax 中心接收了的话，系统将会给你一个全球唯一的 eFax 号码，在你的朋友给你发送传真的时候，只要往这个号码进行发送就可以了。此外，eFax 公司还会在申请成功之后往你注册的信箱中发送一封电子邮件，其内容除了告诉你分配给你的传真号码外、PIN 码，还会附加一个你的操作系统所适用的 eFax 浏览程序，就不需要你再另行下载它了。笔者所收到的在 Windows95 下使用的浏览程序大小只有 180KB，收到传真时先运行这个浏览程序，再打开收到的传真文件就可以浏览了。

简评：现在，eFax 在国外已经是十分红火了，CNN（美国有线新闻网）对它的评价是“eFax 是个快捷、方便的网上收发传真的方案”，PC World On – line 则认为“eFax 对于传统的传真机是个极大的挑战”。最主要的是，它可以实现将文件传真到世界各个角落，是个真正的免费传真机。

其实除了上述介绍的六款网络传真机外，还有一些其它的传真软件，如支持扫描仪的 Snappy Fax，可以在局域网内部发送传真的 Fax Mail Network 和以客户机/服务器形式实现 Email – to – fax 的 RelayFax。但它们要么是功能非常专业，使用起来比较难以上手，要么是个头太大不适合个人用户，所以在此也就不再多说了。最后，笔者将所介绍的六种传真软件从覆盖范围、易用度、发送成功率、有无信息反馈等多方面进行了一个比较（附表），大家可以根据实际的情况来选用适合自己的免费传真软件。

免费传真之道



□河北　周建军

这里所说的免费传真并不是什么钱都不花，而是通过因特网用市话和上网的费用发送国际、国内长途传真，相对于拨打 IDD 发送国际传真来说，这笔费用可以算得上是“免费”了。在早期的因特网上，世界各地有一些志愿者自由组建了一些网上免费转发传真的服务器，后来这些人组织起来，称为 TPC 组织，TPC 组织通过设在世界各国的服务器来转发传真，并不收取任何费用。这里我们所说的免费传真都是基于 TPC 组织的免费传真。

通过 TPC 发送免费传真有三种方式，一种为直接通过 E–Mail 传送；第二种为上网直接发送；第三种方式为用软件发送。前两种方式不支持英文以外的其他文字传真，并且不能传真图像、图表等其他信息，而第三种方式通过模拟‘打印’方式发送传真，可以传真本地打印机能够打印出来的所有信息，当然也包括图像、图表等信息。不管用哪种方式发送传真，接收传真的一方只要拥有一台传真机即可收到网络传真，不需要上网，也不会知道这个传真究竟是从传真机还是从网上发来的。但是需要说明的一点是，由于 TPC 只是一个自由组织，受它设在世界各地服务器数量的限制，通过它能够进行传真的范围有限，目前中国只有北京、成都、香港、深圳和台湾一些地区在它的服务区域之内（详细信息可以登录到 http://www.tpc.int 或者 http://www.worldfax.net 上进行查询）。如果您经常联系的客户恰恰就在这个范围之内，那么恭喜您，您可以通过因特网发送免费的传真了。

一、通过 E–mail 发送传真

通过 E–mail 发送传真是将传真内容通过电子邮件发送到 TPC 的传真服务器上，再由传真服务器拨叫传真机转发您的内容，我们可以在收件人栏中填写“地址@传真号.iddd.tpc.int”，在正文处输入想要传真的内容，然后将这封电子邮件发送出去，对方的传真机就可以收到内容为邮件内容的传真了。收件人地址（也就是传真地址）的填写也有一定的说法，在@前面的地址里，下划线在传真机上被解释为空格，“/”被解释为换行，如果“地址”里填写“Mr_Zhang/Room_403”，那么对方收到的传真就会在第一行显示 Mr Zhang，换行显示 Room 403；在@后面的的传真号中，传真号应填写为去掉前缀 0 的国家代码 + 去掉前缀 0 的地区代码 传真号码，例如给北京的 67891234 发送传真，则传真号应填为 861067891234。也就是说，如果我们想给北京某公司 403 房间、传真号为 67891234 的张先生发传真的话，“收件人”栏中应填写“Mr_Zhang/Room_403@861067891234.iddd.tpc.int”。一切填妥后，把这封邮件发送出去，TPC 会在 20 分钟之内给您发送这封邮件的信箱回一个邮件，告诉您这个传真是否发送成功及原因。

二、上网直接发送

您可以直接登录到 http://www–usa.tpc.int/sendfax.html 上，按要求填写内容后，按‘Fax it’发送。需要注意的是传真号码的填写，正确的填写方式为前置“+”号再加上去掉前缀 0 的国家代码加“–”号加去掉前缀 0 的地区代码加“–”号加传真号码，比如发往北京传真号码为 67891234 的传真应填写为“+86–10–67891234”。同前面一样，发送后 TPC 会给您的邮箱里发一封传真是否成功的回复信。

三、通过软件发送传真

使用电子邮件或直接登录到网页发送传真只能发送一些简单的英文传真，不能发送图像、中文等其它信息，而使用 TPC 提供的软件则可以达到这个目的。

这里举个例子 FaxHQ，可到 http://www–usa.tpc.int/clients/files/faxhq/HQ95–V92.EXE 下载。这个软件为全免费软件，它不仅可以通过因特网发送传真，也可以通过 MODEM 模拟传真机直接拨叫对方传真机发送（当然，这种方式下，如果是长途是要花长途话费的）。

各种传真软件虽然界面、功能和使用方法略有不同，但其本质都是一样的，都是通过因特网免费发送传真，使用的都是 TPC 设在世界各地的服务器，只不过是编写的程序不同而已。关于免费传真的软件网上很多，如果你亲自上网搜索，还会发现很多其他有用的软件，要是经常到网上去淘淘金，没准真能找到个金娃娃呢！



任贤齐新年任网站形象大使

近期忙于拍摄《笑傲江湖》的任贤齐，即将担任中华网公司的形象大使，开拍耗资过亿港币的广告片。此番任贤齐的片酬达八位数字，成为娱乐圈中第一位“新千年千万富翁”。明星担任网站形象大使，在国内还是第一次。为配合广告的制作宣传，中华网的网友们可从 china. com 上追踪任贤齐参与整个广告拍摄的过程，而网上的一系列互动游戏也将随之展开。

泰森出演拳击游戏

Codemasters 将发布使用泰森为形象的拳击游戏，定于 2000 年 5 月同时在 PC 和 PlayStation 发布，这个有着各种特性的游戏将包括多种游戏模式，如职业赛经营、训练模式，游戏有着先进的角色动态模拟系统。Codemasters 同时获得了在全世界范围内各种游戏平台上使用泰森形象的权利。

英国征收游戏税用作教育基金

近日英国众议院可能会重新注释“教育软件”这个术语。为了成立成人教育基金，12 个议员提议向每一个在英国上市的电脑游戏征收 50 便士，或 80 美分的税，这个额度大约是一个新游戏价格的 1%。

乐友网站开通

2000 年 1 月 18 日，中国最大的儿童用品商店，乐友网站（www. leyou. com）的乐友购物中心正式在网上开张。乐友是当今中国最大的儿童用品商店，也是中国互联网上第一家以儿童产品为核心的电子商务网站。乐友购物中心开业之际已开始提供上万件儿童玩具、图书、音像制品、教育 游戏软件、服装和婴儿用品等产品。



游戏巨人进军手机市场

用手机作为一个游戏平台的可行性，近日已得到证明。柯那米和任天堂将于明年 4 月推出成型商品，可使玩家通过适配器与 Gameboy 手掌机进行交互，柯那米还宣布将在手机上制作游戏，旨在于能吸引住 3 百万手机用户。

《巫术 8》网站更新内容

随着新年的来临，《巫术 8》的官方网站也在更新自己的开发介绍，详细情况请到 http：// www. wizardry8. com/ index－guide. html 了解，其中包括一个最新的游戏开发介绍部分：Arnika 城市，以及一张新的游戏图片。作为这个一再延期跳票的幻想 RPG 游戏，不知道能不能在今年给大家带来点惊喜。



《骑兵与火枪》制作完成

Games 的战争策略游戏《骑兵与火枪》已经完成并准备压盘。这个游戏提供超过 20 个战役包括 18 世纪中的发生的大规模的战斗，普鲁士、俄国、英国、法国等国都将参与战斗。其中还提供了一个地图编辑器和网上游戏的功能，产品售价约为 40 美元。

大富翁系列出新篇

日前大宇公司推出了大富翁系列跨世纪加强版——《大富翁 4：超时空之旅》除了游戏提供多人游戏和相互竞争或联盟之外，主角是 12 位来自世界各地的人物，而且满口当地的土著语言，令人捧腹。另外游戏还增加 4 个游戏场景 神秘



的星际探险之旅、惊悚的原始恐龙纪元、温馨浪漫的南岛历险、“仙剑奇侠”之旅。

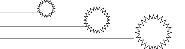
网络生存测试

据 BBC 新闻报道一名现年 26 岁，名叫 Mitch Maddox 的前电脑系统管理员，于一月一日搬入德克萨斯州的住所，开始网上生存，并计划在 2001 年返回社会。

Mitch 本人说他将生活在网上，购买食物衣服，操持家务，所有他需要的东西都会从网上获得，他使用电子邮件和在线聊天与外界联系。在房子周围有几十架摄像机以提供 24 小时的现场直播。

网友卖“盖茨网址”惹上官非

一名英国网友准备拍卖他拥有的，以比尔·盖茨名字为名的网址 www. billgates. co. uk。微软软件公司正就此征求律师意见，有可能采取法律行动。据相关报道指出，这名匿名人士悄悄以低价购入这个网址，想借此赚取至少 200 万英镑。



时间:2000 年1月 3 日上午
地点:《电脑爱好者》编辑部

美术小编 TOMCAT 在自己座位上突然发出一声惊呼 喔塞,千年虫袭击长城!!!大伙快看新浪网,新闻版。屋里众人数醉心客反应最快,作慷慨激昂状,准备发表长篇大论。

醉心客:我就知道这千年虫要危害人间,在这点上微软那个叫什么比尔．盖茨的大兄弟和我看法差不多，他说几周之内世界会出现混乱。我说 CD 别发呆了，这期的好题材已经到手，不过这长城还存在 Y2K 问题,我以前还真没听说过。

双熊灌水

灌水档案
No. 左 CD
性别:GG　体重:不详
身高:不详
游戏龄:10 年以上
爱好:睡觉、发呆
ICQ:41606965

CD:估计 TOMCAT 新年蹦迪过度,那条新闻是:千年虫袭击长城卡!

醉心客:我倒……嘿嘿,但千年虫对全球电脑总是有些危害的,据总部设在华盛顿的 Y2K 监测中心的消息,1 月 3 日为止,全球大部分地区尚未发现严重的千年虫故障。当然也有的地区就不幸了，西非冈比亚的海、陆、空运输系统,金融系统和政府服务机构都在新千年里受到“千年虫”袭击，现在全国人民处于休假中。

CD:也有中招的个人呢，意大利犯人肯定觉得今年的冬天特别长,因为计算机系统的问题,那些本应在 2000 年年底释放的犯人则还要再蹲 100 年牢,好惨:(

醉心客:也有走运的呀,德国一个推销员,新千年一觉醒来发现他的存款一下增加到 6 百万，都是千年虫惹的祸,怎么没让我赶上。

CD:还有美国一个卫星系统被千年虫“咬了一下”，以致地面控制系统无法处理卫星传出的资料；微软公司网页出现问题，网页显示几套培训教材将于 1900 年出版，令比尔兄弟非常尴尬等一系列 Y2K 新闻和趣闻,但别管怎么说为了驱赶“千年虫”世界各国投入大量人力、物力,逐个行业、逐个系统地测试,据统计耗资已经超过 6000 亿美元,是人类有史以来最昂贵的一次救灾行动,实在是一项壮举!当然战斗远还没有结束，今年 2 月 29 日是新千年首个闰月；10 月 10 日是计算机系统日期表述第 1 次出现 8 位数，我们还要再受几次考验。



醉心客：是呀，Y2K 的确是今年说不完的话题，在 http://tech. sina. com. cn/hot-news/y2k/index. shtml 有主题新闻组趣事多多， http://www. chinabyte. com/y2k/y2k01. html 是个 Y2K 资料库，有空你可以看看。嗯，CD 你自己的新年是怎么过的呢?

CD:不是和你说过我们一行人去大连,海上览月,海边燃红烛,喝香槟,放漂流瓶庆祝千禧吗。

醉心客:扔瓶子时没砸着人吧,环保专家说了漂流瓶属于固体垃圾的一种。看我多好,千禧之夜在网上渡过，同样不孤独，有 icq 列表上的三百多口子陪着，啊哦啊哦响个不停。并且最大的收获是圆了我的千年心愿。我写了篇很煽情的“千禧爱情总动员”,给自己许了个爱情心愿,在网上散播……

CD:醉心客你的毛病就是太依赖网络，旅游才是最好的休息方式,而且也有意思,可以体会一下平时难见的风土民情,多好呀!

醉心客：得了，这次还不是我从中华旅游网 http://www. china – traveller. com/上帮你们选的路线和时间,在大连吃什么,买什么东西也是网上找到信息。哎,世上……只有……网络……好!

CD:有完没完,拜拜了您那,Over。

醉心客:收到,Over。

真是 事件网上飞,话题跟着追。
灌水双熊记,且听下一回。

让我们随时随地传信息！

□北京　醉心客

时光已经走入2000年，在新世纪人们的生活中，信息的传递显得更为日趋重要。本期，醉心客将为您奉上最新的时尚手机及相关产品。这些手机的功能已经不仅仅局限于单纯的语音通讯。它们融合了很多最新的数字技术，代表着未来的流行趋势。人们不断创新的技术理念而带来的最新产品，逐渐改变着我们的生活。就让我们一起来感受这无限的数字时尚吧。





手触屏幕手机PDA

揭开紫蓝色的塑胶外壳，内置的是个数码录像兼属高敏感度的手触式萤幕。既然数据传送速度加快到384kbps，当然不能缺少上网及接发E－mail等功能。

大屏幕令交易一目了然

这款手机比现在的手机理财更为进步，皆因概念电话的特大屏幕令各项买卖交易数据一目了然，加上可下载电子货币、信用卡购物、缴付费用……只要一机在手就可以办妥一切。



Nokia手机，掌上电脑二合一



诺基亚新出的几款手机都是以换外壳为卖点，而到了未来的概念电话，就不那么简单了。手机摇身一变成为掌上电脑、摄录机，甚至是小型电视机！在诺基亚的电视广告上，大家已经见过了诺基亚的这几款概念手机，现在诺基亚已经研制成功，也许在不久的将来就将推出上市，还是让我们先睹为快吧。

手机PDA混合体

以触摸式屏幕及感应笔作为操控手机的工具，不用指头左按右按，手机及PDA混合体的概念电话，就像一部掌上电脑，所以具有日历显示、地址簿、浏览器、档案管理等功能。



北欧地图任下载

此手机的开发商已同芬兰一地图公司联合，只要将手机连接电脑上网进行下载，北欧地区及波罗的海一带的地形、山势分布、船舶图表、各个城镇地图及街道路标等地图资料，都会详细地罗列以便用户索取。

于是只要你有这部手机，就算深入北欧不毛之地，手执“导航仪”便等于有根“盲人拐杖”在身。

此机另一卖点，莫过于求救信息有迹可寻。因为收讯人除了听到对方“救命！”之声外，同时确切地显示出待救者所在位置以便拯救的定位功能，真是为那些爱征服高山的人，多提供一样崭新的安全装备。

日本 NTTDoCoMo 不甘落后



日本手机以轻巧取胜，只不过日本手机一向采用自己的 PHS 制式。其实日本的 NTTDoCoMo，早已发展 W－CDMA 技术，并预期于 2001 年覆盖全日本，比起在欧洲落实推行的 2002 年还要来得早。原来日本是最早与"爱立信"合作的地区。而另外两大日本网络商 IDO 及 DDI 也全力推广 CDMA One 网络，为 CDMA 2000（即以 Motorola、Qualcomm 及三星等为主的北美制式 W－CDMA）而铺路，所以 NTTDoCoMo 也很快推出外形各具特色的概念手机。

恐怖昆虫手机绳

好多人都觉得手机绳，来来去去都是普通小玩意、小动物之类，不突出之余玩得又不够刺激。如果你自问是一个玩 COOL 的人，不妨考虑以下这几条又恶心、又恐怖的蜘蛛、蟑螂、苍蝇手机绳，用来吓吓人是很过瘾的！

FM 收音机手机 plug－in



不是每个人都喜欢听音乐，有些人则钟情电台播放的收音机节目。所以，ERICSSON 为此设计了这个可插式的 FM 收音机，体积细小，十分方便收藏。

听歌拍风景一机多用

经手机拍摄下来的图片，可自制成电子明信片传送出去。配合机身上端的摄录镜头，特大的萤幕可作流动会议，以及浏览网页之用。另外，手机也可边听音乐边看录影片段，与一部小型电视无异。



全彩色视像会议飞碟

要举行有声有画的视像会议，又或者进行数码摄影，不可缺少的是一个特大彩色萤幕。占去机身四分三面积的萤幕，绝对是为看影像及上网而设，而命名为 SX45，是否意味"Sophisticated Extra"（加倍优越）呢？



Nokia 挂颈式手机指南针



比起同宗 Benefon Esc!，诺基亚这部概念 GPS Phone，风格另有不同。它细小浑圆的设计，如果去旅行时将它挂在脖子上，就是一个手机指南针。

手机＋MP3 播放器大检阅

下世纪，随身携带的手机，除了可以上网（WAP），通过数码视像开会，接收 FM 收音广播功能外，联接电脑下载 MP3 音乐，再用内置的 MP3 播放机播放，已成为手机厂商为新手机增加功能的新卖点。



目前，已推出 MP3 播放手机的厂商有 ERICSSON，生产电器的老牌子松下，其余的还有 Alcatel、健伍，当然少不了手机的强人诺基亚，看来，千禧年来临之际，内置 MP3 已成为了新生手机的新卖点了。

有声有画网上新 Phone



在 W－CDMA 制式下手机直接传输影像的速度大大提高，而将摄像机装入手机也成大势所趋，除可作视像及话音同步传输外，同时还可直接上网浏览网页以及传送资料。

方便的手表手机



手表形的概念电话，令用家更方便携带。与欧洲手机商的设计相比，又另有风味。

手机



全接触



□三一工作室 子竹

随着科学技术的不断进步，人们对于通讯工具的要求也越来越高。这不，手机这玩艺也逐渐进入寻常百姓的家庭。确实，手机给我们的生活带来了许多便利，但前提是你首先得熟悉这玩艺，如果你还不是很熟悉它的功能，不妨到下面介绍的站点看看，相信你一定受益匪浅。

一、国内外的手机厂商

如果你想得到你使用手机的官方资料，可一定得去下面的站点看看。

摩托罗拉（中国）电子有限公司——http://www.motorola.com.cn 这里为你提供了摩托罗拉最新移动产品的详细资料，有 GSM 系列的 L2000、V998、M3688 等，还有 CDMA 系列的 SC－725CV。诺基亚（中国）有限公司——http://www.nokia.com.cn

诺基亚这个来自芬兰的老牌劲旅提供了包括 3210、5110、6110、6150、7110、8810 以及最新的 9110 等产品的介绍。

爱立信（中国）有限公司——http://www.ericsson.com.cn/介绍有关爱立信公司的概况和爱立信公司的通讯产品。

三星（中国）投资有限公司

——http://www.samsung.com.cn

飞利浦——http://www.philips.com/

索尼（中国）有限公司——http://www.sony.com.cn/

康佳集团——http://www.konka.com/

厦华电子——http://www.xoceco.com.cn/

二、手机服务

如今手机的功能可不单单打电话，还可以作为一个寻呼机来使用，这就是手机的短信息功能，现在给手机发短信息在网上也可以完成。

个人信息服务中心——http://www.1257.com.cn/

这个网站提供了与手机有关的许多服务项目，有：短信息发送、电子邮件提醒、股票信息、电子名片等。不过，首先你的手机必须开通短信息的服务，这个服务是由你的手机服务商提供的。

如果你的手机已经有了短信息服务的功能，那就在这个网站注册吧。输入你的手机号，它会自动发给你一个登录的密码，有了这密码你就可以到这个网站享受服务了。接下来输入接收信息的手机号，然后在输入发信人、信息内容，接着发送信息就行了。不过要注意的是：你发送的短信息字数不要超过 70 个汉字。

这个网站还提供了 E－mail 提醒功能，只要你的 E－mail 信箱支持 POP 收取，当你的新邮件到达时，它就会自动给你的手机发送信息通知你收取邮件。

网上提供此类服务的站点还有不少，有时间去看看！

中国电信

——http://www.1257.net/

网易短信中心

——http://gsm.163.com/

世纪前线短讯发送

——http://www.eraline.com/mobile/sms.htm

21CN 的免费信箱也提供了 mail 转手机的功能。

三、手机网站

在互联网上还有许多手机网站提供了详尽的手机信息。告诉您如何选购手机、鉴别手机的真伪、如何解决手机的小毛病，还有手机市场的最新动态、最新技术等等。

手机日报 手机在线——http://www.popmobile.com/

这里的手机档案相当健全，有国内外各种手机的款式和性能介绍。站长还建立了国内第一家手机俱乐部，这里的俱乐部是按照市面上流行的手机品牌分开设立的，既有厂家的答疑，也有网友的经验交流。

中国手机网——http://www.younet.com/

正如这个网站的名字一样，站长建立了许多分站，目标是全国每个省都设立一个分站点。这里有最新的手机新闻，以及对手机发展的评论。最近，这个网站为了支持

网上的世界很精彩，无奈的是有太多的英文网站，而国人的英语水平又不是人人都能看得懂满屏的洋文。于是在这种无奈中诞生了“看世界”——一个英汉即时网页翻译网站。“看世界”在一定程度上克服了困扰着国人的语言障碍问题，使我们能更方便的透过Internet去欣赏精彩的信息世界，在网中遨游，缩短我们与世界的距离。

网上英文菜鸟的必要利器：

“看世界”网站

□镙钉

“看世界”采用了最新的即时汉化技术，所有的英文网站都可以通过这里，自动翻译成中文。但Javascript或其他语言产生的动态html一般不翻译。使用“看世界”的即时汉化功能非常简单，只要在该网站首页的“访问”框内输入英文网站的网址（URL），“看世界”网站上的系统会自动翻译成简体中文，也可以是中英对照双语版本。用户可通过网页下部的功能框选择浏览方式，默认为只显示简体中文；如果是港台地区的繁体中文网站，系统同样会自动转换为简体中文。



“看世界”除了提供英文网站的即时翻译之外，同时还提供线上文本（8KB以内）即时翻译与最近正式开通的免费邮件翻译服务。免费邮件翻译服务是指用户将收到的英文E－mail转发给“看世界”或将需要翻译的文稿以E－mail形式发给它，系统将自动为您翻译，并且以最快的速度把译稿回复到用户的信箱中。目前提供的邮件翻译服务只支持100KB以内的文本文件，而且只能是“看世界”的注册用户和“看世界”授权网站（http://www.21cn.com）的新邮件注册用户，不过注册可是免费的哦。注册用户还能免费下载三个不同用途的翻译软件，分别为中文翻译浏览器NetReader 4.0（1.4MB），“光”英汉翻译系统标准版light－1.4.1（2.6MB），远程翻译服务器客户端软件TranClient（270KB）。

好了就说到这儿吧，余下的该轮到各位网友们亲自去体验一下了，心动不如行动嘛！

“看世界”网址 http://sun863.com.cn

免费邮件翻译服务E－mail信箱：standard@mailtran.readworld.com

国产手机的发展，还推出了国产手机厂家访谈。

移动新干线——http://www.mobile100.com/

这个号称亚洲最大的手机网站是一个兼容于服务性、消费性、技术性和时尚性的网站，网站由五大部分构成：第一部分是产品和配件方面的信息，第二部分是技术和维修方面的信息，第三部分是市场和业界方面的信息，第四部分是通讯新闻和专题人物的即时报道，第五部分是综合性的网站推广栏目。内容非常丰富，尤其以亚洲最大的手机博物馆作为重头戏，展出世界各国六十多个品牌1000多种型号的各式手机，包括模拟、数字、CDMA、IMT－2000、铱星等不同时代的移动电话，真可谓名副其实的网上手机博物馆。

世纪前线手机频道——http://www.eraline.com/mobile/index.html

中国电信——http://www.chinatelecom.com

中国联通——http://www.chinaunicom.com

网盟移动通讯——http://www.chinamobileworld.com

朗域电信商务网——http://www.138139.com

移动小子——http://mobileboy.yeah.net

中浪网手机资讯——http://joinnow.com.cn/handphone

四、网上手机活动

网上许多网站都在搞一些与手机有关的活动，有兴趣的朋友不妨去看看。

搜狐千禧贺礼——http://www.sohu.com/newyear.htm

NOKIA 7710考考你游戏——http://www.nokia.com.cn/#

互联网与移动通信是当今世界科技发展的两大热点，它们不可阻挡的融合将彻底改变整个世界。



免费资源放送

□小虫

一、免费主页空间

淄博信息港个人主页（http://www.533.net/）关闭了数月后，淄博信息港终于又重新开放了它的个人主页服务，空间10MB、支持CGI、FTP，提供留言簿。

嘻哈免费主页（http://www.heha.net/）提供无限的主页空间，支持CGI、FTP、SSI、PHP3，还赠送支持POP3的免费电子邮件。

多来米中文网（http://www.myrice.com/）提供不限容量的免费主页空间，支持FTP，提供http://user.myrice.com/的域名。

RENREN网（http://www.renren.com/）最近把免费主页空间升级到了30MB，同时还有5MB yourname@renren.com免费电子邮件提供。

东方网景（http://www.east.net.cn/）提供15MB、50MB不等的免费主页空间，支持FTP，还赠送一个免费的计数器。

二、免费电子邮件

ZHONGO网（http://www.zhongo.com/）提供yourname@zhongo.com的免费邮件。

新浪网（http://www.sina.com.cn/）提供yourname@sina.com的免费电子信箱，空间50MB！而且还支持POP3收取。不过你首先要是新浪网的会员。

前沿培训网（http://www.fronttraining.com/）提供yourname@fronttraining.com的免费信箱，支持POP3。

和讯网（http://freemail.homeway.com.cn/）提供yourname@chinaweb.com.cn的免费邮件。

WWW.COM（http://www.com/）提供yourname@www.com的免费电子邮件。

GeoMail（http://www.geomail.com/）提供基于WEB的电子邮件，有12种域名可以选择。

三、免费电子贺卡

东方网景贺卡发送中心（http://happy2000.east.net.cn/cardv20/）这是国内第一家提供动态免费电子贺卡的网站，有许多精美的FLASH贺卡。

网易贺卡站（http://card.netease.com/）国内提供贺卡服务最早的站点，贺卡种类很多。

江苏音符贺卡站（http://card.jsinfo.net/card9907）江苏音符提供的贺卡站点，贺卡的内容较新。最酷的是有Flash卡哦，还支持自己上传贺卡发送。此外，这个站点支持169和163。

263首都在线网上传情贺卡（http://card.263.net/）263首都在线提供的贺卡，最诱人的是“定时发送”服务，这可是263贺卡的新技术，它允许你指定时间发送贺卡。

上海热线电子贺卡（http://card.online.sh.cn/）这个网站提供的贺卡内容相当精美，还提供了Flash贺卡，允许网友上传自己制作的贺卡。

四、免费域名

太阳网络（http://name.cnsun.com/）提供http://yourname.cnsun.com/的免费域名。

奔腾网络（http://www.cn99.com/）提供http://yourname.cn99.com/的智能域名，可以使用这个域名同时指向几个镜像，访问你的主页时会自动选择最快的镜像访问。

URLCOOL（http://urlcool.net/）提供http://urlcool.net/yourname的免费域名。

Teleport.to（http://teleport.to/）提供http://teleport.to/yourname的域名让你申请。

五、免费邮件列表

奔腾网络（http://www.cn99.com/）提供免费的邮件列表让你申请。

博大国际互联网（http://mclub.bodachina.com/）这是一个很有知名度的免费邮件列表提供商。

通易邮件列表（http://www.e-lists.com.cn/）有一个很有知名度的邮件列表，而且还支持169！

魅力放送（http://www.maillist.com.tw/）一个台湾提供的免费邮件列表。

索易列表（http://www.soim.com/）这是国内著名的免费电子杂志索易提供的邮件表。

ICQ的确是一个迷人的工具，它让我与朋友们的联系变得快速而热情。借助ICQ，我发现世界原来是如此之小。越来越多的人开始陷入其中，它们无时无刻不在关心那朵红色的小花何时能变成绿色。我不知道你是否经常喜欢利用ICQ对那头的朋友说“hi..”，然后就鸦雀无声了，那么你需要看看这篇文章。我并没有指责你，而只想告诉你ICQ的确很迷人，不过你犯了个小小的错误。



□田涛

认识一下吧……

在媒体上出现的美媚总是那么吸引人，她们会告诉你一个ICQ号而不是E－mail地址。你当然希望认识她，很容易你就能把她的ICQ号加入到你的ICQ里。但你需要得到她的同意，等待是容易的，但可惜她没有同意。在ICQ里当你想加入某一个人的ICQ号时，你需要发出认证请求，很多人都忽略了请求的理由，你可以在请求理由上写到：“嗨，我想认识你”这可比什么都不写要好的多。

hi

这真是一个普通的问候语，没有什么特别的。只不过，在ICQ里hi会变得相当的敏感。我知道，只有当我想和ICQ那头的朋友说话时，我才用hi。因为在ICQ里hi表示想与对方进行一次对话，而不仅仅是打个招呼。许多刚用ICQ的人，喜欢一上线就和在他们列表中的朋友打招呼，然后就再也什么都不说了。当然，如果对方是非常要好的朋友就除外了。

我不是故意的……

好吧，我知道你不是想让对方生气，而只是一个玩笑。那怎么对方生气了呢？我知道你没有正确的使用一些符号。网络最大的缺点是感情不容易表达，除了利用文字本身的含意外，你要学会使用感情符号。比如这样两句话“你为什么这么说……”和“你为什么这么说……^_^”，虽然它们的意思是一样，但对方看到会产生不同的回应，可想而知第二句表示我在笑呢。

我很忙，别理我……

我希望我们能很好的交谈下去，但遗憾的是我手头正有事情。事实上我也暗示过他，哪知道他的ICQ还是不断的扑来。我很荣幸我是那么的吸引人，但我现在的确不想理他。很多人一味考虑自己的想法，而没有去为对方着想，无论你是如何的热情，如果你知道对方很忙，你就先别去打扰他吧。

ICQ垃圾

有时候我很高兴能经常收到ICQ里朋友的问候，但发现传过来的ICQ并不经常是朋友的问候，而只是一些“广告”。我知道你很厌恶邮件垃圾，对你来说那些都是毫无用处的。那么ICQ上呢？更多的人，开始利用ICQ传递他的“广告”了，“嗨，我的网站提供XXX下载，快来看看……”“你想赚美金吗，请和我联系……”，嗯，别手软，告诉他们，我不需要你的东西。

他为什么不回答

虽然网络能减少某些尴尬，但如果对方不理睬你，我想你心里肯定不舒服。事实上很多时候对方不在电脑边上，而并不是不想理睬你。但为什么你会如此想呢，因为对方的ICQ没有显示对方不在的信息。所以，如果你要离开电脑，那么你要把ICQ设置为外出状态。这样，想联系你的人就会知道了。

我是田涛，你好！

既然我想认识你，而且也加入了你的ICQ号，当然你也同意了。那么我想，我该和你打个招呼，无论我们是否能成为朋友。我发现了一个有趣的现象，很多人加入了某一个人的ICQ号并得到了对方的同意，但他们却从不理睬对方。不知道他们是想认识对方，还只是有那个“加入”的嗜好呢？

记得说再见

你和他的对话总是愉快的，事实上你不可能和对方一直从上线聊到下线，也就是说你中途会停止。如果你要下线了，要记得和对方打个招呼，不要一下就突然消失在ICQ里。我的意思是，当你从房间走出来的时候，记得和还在里面的同伴说声再见。

我想，只有当更多人参与其中的时候，规则才会出现，毕竟人多的时候才会出现混乱。当然，这些规则并不是某个政府制订的，它只是我们约定俗成的规矩，它让我们能更好的沟通。好啦，我的ICQ号是：2344558，加入我吧……

休闲派

……看着镜子里的那张面孔，我认不出自己……

我们付出着索取着热闹了一场终究还是一无所有，只是青春挥霍一空，生命过早衰竭，爱情日渐荒芜……我只想最后一次寂寞的涅磐，让玫瑰和雨滴无声了你的所有柔情……

——邢育森《活的象个人样》

……如果把整个太平洋的水倒出，也浇不熄我对你爱情的火焰……我学著她张开双臂，仰起脸，走过我人生的第一场香水雨……我的胸口很轻易地被撕裂，眼泪迅速地如洪水般溃决我的防洪工程，骄傲无情的我，再也抵挡不住满脸的泪水……

——痞子蔡《第一次亲密接触》



在网络爱情小说中《第一次亲密接触》和《活的象个人样》可称翘楚，虽说都不是什么新作，可目前能和其媲美的作品仍是寥寥无几。前者讲述男女主人公在网路上从相识到相知，最后女主角因身患绝症告别人间的故事，情节老套、简单。但作者运笔轻盈，小说的对话别具一格，常常透露出情感的火花，整篇犹如一首对爱情的赞美诗。《活的象个人样》里的众生和我们要更接近些，男一号是中关村一家小公司的职员，现实生活中麻木、无奈，在网络世界他扮演着不同的自己，试图寻求解脱，当网路和现实交错时一切变得更加困惑。和《第一次亲密接触》不同，书中没有死别只有生离，灰色的感觉充斥其中，作者似乎在问读者 我怎么哭了？

以下是两部作品的下载地址：

http：//www. nease. net/～kathycat/no1. txt

http：//www. goldnets. com/net/zpj/x/xingys/009. htm

休闲派 休闲派 休闲派 休闲派 休闲派 休闲派 休闲派 休闲派 休闲派 休闲派 休闲派 休闲派

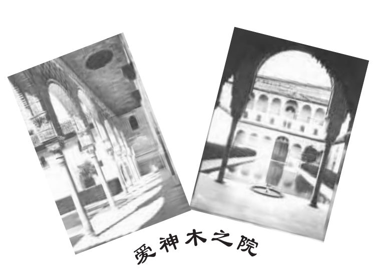


吉它曲《阿尔罕布拉宫的回忆》是西班牙吉它作曲家、演奏家弗朗西斯科·塔雷加的传世之作，有名曲中名曲的美喻。乐曲从头至尾都运用了吉它技巧中的‘轮指法’来演奏，充分发挥了吉它音色的特征。

阿尔罕布拉宫为西班牙南部名城——格拉纳达城内一座富丽堂皇的建筑，始建于中世纪，是当时统治者摩尔人在西班牙建立格拉纳达王国的宫殿。它坐落于海拔730米的山峰上，由姐妹厅、大使厅、爱神木之院、狮子院等院落组成，其中以爱神木之院最为著名，院中水池里的回廊倒影让人神往。但历经战火的洗劫，格拉纳达城与阿尔罕布拉宫都已难现往昔的辉煌。作者以本曲抒发了自己对历史的无限感慨，仿佛一位历尽沧桑的老人，驻足远山遥望宫殿，浮想联翩……

乐曲的结构类似三段体，但又与普通的三段体有很大区别。A段主题充满西班牙风格的曲调中流露着一丝忧伤，是阿尔罕布拉宫现状的写照，沧海桑田，昔日光芒不再；B段主题色彩转为明朗，与A段主题形成鲜明的对比，从中可以体会到阿尔罕布拉宫往日的辉煌，这正是标题中所“回忆”的内容；在最后一段“回忆”与“现实”交织，似梦似真，一切的色彩与黑白终归寂寥，乐曲在一种复杂的感情中结束。

第一次听《阿尔罕布拉宫的回忆》是去年一次音乐会上，忧郁、连绵的曲调动人心弦，昭华易逝，宫殿如此，历史如此，人生也如此。好了，想听曲子到http：//cguitar. yinyue. com. cn/mp3/mp3. htm，这里提供各种版本的下载。 （北京 CD）



爱神木之院

Bethesda 公司打算在 2000 年上市的游戏中，最引人瞩目的当属《海狗》了（Sea Dogs）。每一款游戏在开发时，明着暗着都有自己的赶超对象。这些各领风骚数十天的大作，玩家们对它们大都记忆犹新，耳熟能详。可是，假如某个流派的开发者异口同声将十年前的某个游戏列为赶超对象时，你会怎样想呢？这个流派便是"航海冒险类"，它们要赶超的游戏便是《海盗！》——游戏大师席德·梅尔十年前的作品。





海狗

□戈五

游戏开始于 1630 年，玩家在其中扮演一位年轻的海盗，效忠于欧洲的某个国王。你的任务是征服大西洋南部水域一些新发现的岛屿，为你的主子扩张其海外疆土。开始时你的力量显然不够，你要靠进攻和抢劫别人的船只来扩充自己的战争物资。等到你逐步强大起来后，便可着手攻占第一个海岛了。随着地盘的扩大，你的胆气也会随之膨胀，你完全可以宣布成立一个新的共和国。不必担心你的国君会着恼，这时他已经奈何不了你了，你不妨干脆宣布自己为新殖民地的总督。哈！你是海盗你怕谁？游戏的胜利条件很简单，占领所有的岛屿便可。至于失败的条件那可就复杂了：你可能因缺水少粮给饿死或渴死了；你可能打不过敌人以身殉职了；你可能不懂得体恤下情惹得水手暴乱把你给杀死；你也可能是个冒牌的海盗，让船触礁沉没了……等等，不一而足。









玩家在游戏中主要照料三件事：水手、大炮和贸易。船长要负的责任你一样不缺：与敌船作战、进攻要塞、掠夺城镇和商船。在游戏中你要与上百个不同的角色打交道——首领、商人、海盗、间谍、酒吧侍者和船主等，一如现实生活中一样，不多长个心眼可不行。游戏中的海域很大，有 3 个小岛和 7 个大岛。每个小岛上都有军事设施或村落，大岛上则坐落着 8 个较大的城镇。玩家们可尽情领略在空旷的大海上与敌船相互轰击的乐趣（若是真的就不好玩了），也可以感受一下攻打要塞的惊险。这是个"全武行"的宏大演出，玩家们以前玩战略游戏时培育起来的作战技巧全都用得着。游戏中凡是"人造的"景物几乎都是交互性的，你可以轰掉敌船的主桅杆，也可在他们的蓬帆上打个大窟窿。另外，炮台和城门也都是可摧毁的。不过要注意，你如果在游戏中拿出逮谁灭谁的劲头来，那你可就离死不远了。据脚本作者介绍，游戏中有不少"陷阱"，玩家必须多动脑子，可不能逞一时之勇。

所有的场景都由一个编排得煞有介事的背景故事串联起来，游戏中扯进了大量历史上的真实事件，娱乐之余还能有所收获。十二种战船也完全是依照当时的船只复制的，十分细腻，绝无走样，你根据它们的侧影便可远远地分辨出来是哪种船。你的武器有 6 种加农炮，炮弹 4 种。艺术家们还制作了不少活动的动画，例如飘扬的旗帜和鼓动的蓬帆，使画面显得非常生动。游戏中的人物也穿着 17 世纪的服装，配以古色古香的音乐，使你恍然间疑心时光倒流了几百年。再加上古老风格的菜单（有古时的墨水瓶、书籍和地图等），逼真的音效，可谓是地地道道的海盗风味。游戏还设计了一种单纯战斗的多人模式，专供那些没有耐心玩冒险游戏的玩家过过海战的瘾。

通常所说的 AI 值在这里又有了不同的含义，由电脑控制的敌方船长具有良好的辨识方向的能力（脑袋里安放了指南针？），甚至还能判断处境的优劣（风向、风力、炮火角度和火力大小等），他们会让你大感头疼。





□Heaven's cloud



Final Fantasy Ⅷ(最终幻想8,以下简称FF8),曾经在PS销售过超过百万套的游戏,终于要移植到PC上了。FF8是日本Square(史克威尔)公司的主打产品。它的前一部作品在上市后的三天内销售了超过两百万套,而这部作品的PS版本在它正式上市之前却已经预售了超过两百万套!

FF系列的共同处就是优秀的剧情。公认的,FF8的剧情成分比前作要稍微少一点。但它始终要好于绝大多数科幻小说。游戏开始,男主人公史克尔就读于Garden(魔法花园)军事学校。Garden的毕业生都被征用到世界各地的军队中(在这个世界里并不是很和平,军队对战士的需要总是很大)。而Garden毕业的最优秀学员都会加入SeeD雇佣兵组织。史克尔和他的绝大多数同学一样,想要加入SeeD。他在毕业式上,认识了将来的好友和敌人,也发觉了一些加尔巴迪亚帝国(这个世界上最主要的侵略国)鲜为人知的计划。在史克尔之后的冒险中,他一点一点了解了黑幕后的真像,便着手干帮助一个被侵略的国家反抗加尔巴迪亚帝国。在反抗的过程中认识了漂亮的女主角,然后就不言而喻啦。

几乎所有的RPG,主要目的都是探索和获得新的道具,让你控制的人物成长。无论剧情如何,一旦人物拥有超强的能力、武器、防具和治疗道具,进行下去就不是什么难事了。在FF8中,一个RPG老手会发现这个游戏缺少“掠夺”的因素。你可以杀死所有的坏人和怪兽,但是你一分钱都得不到。在城镇里有出售道具的商店,但是你却不能用出去“打猎”的方法来得到用来买东西的钱。取而代之的是更加真实的赚钱方法:找个正派的职业,定期收到薪水。学生得不到薪水,而雇佣兵能得到。当史克尔通过SeeD的考试后,你在组织中的军衔决定了你工资的多少。因此,玩游戏的时候可能就不能经常去采购了。然而弥补这点的是,游戏中的任务可以在铁匠铺升级已经拥有的武器和装备,所需要的就是在旅行中得到的特殊物品。因为不能经常购买补给道具,从敌人身上得到物品成了道具的主要来源。

FF系列中,每个新作在魔法系统上的增强都并不很明显。FF8的魔法系统非常的复杂,但是非常实用。FF8的魔法来源于天生的能力,被叫做Guardian Forces(守护神)。人物本身只有“攻击”指令,只有当某个“守护神”被加到人物身上后才有其他的指令,例如魔法或者道具。守护神在你的旅程中也会成长,从而学会更多的技能。守护神的另一个作用就是“Draw”(吸取),它可以吸取敌人所施用的魔法,然后立刻施展出来,或者以后再用。每种敌人都有一套不同法术。每个人物可以存储最多100个吸取来的魔法,取决于人物的能力和守护者的种类。

吸收了动作游戏的因素,如果掌握好时机,你就有可能作出更狠的攻击。拿史克尔举例,恰好在他挥舞他的剑攻击敌人的时候你按下了按钮,他就会再次攻击。也就是说,

故事情节：2636年萨费尔特州宣告脱离联邦独立，成立萨费尔特共和国。但第二年大企业家吉姆就任第二任总统，由于政策上的失误，经济持续衰退，国内反对的呼声很高。2642年，为了摆脱国内的各种矛盾冲突，萨费尔特军入侵欧姆尼联邦境。任务就不用说了吧，抵抗侵略收复失地。100年后，再次戎装上阵的战斗美女能否战胜敌人，就靠玩家的努力啦。

战略方式：在战略方式上，《特勤机甲队Ⅲ》改进了很多。首先，它尽管还延用了前两代的六角格的回合制，但又不是单纯的回合制。怎么这样说呢？因为在战斗中加入了时钟这个实时战略的因素，我们姑且称之为半实时半回合制吧。这样做的好处是玩家可以时刻注意战场的变化来调整自己的战略，而且也有了更多的思考时间。

另外，增加了小队编制这一作战中很实用的编制。如此一来，你的作战部队将以小队（三个人为一小队）为单位，其实在真实的军队中小队编制也是作用很大的。编完小队后，你可以将她们分配到不同的任务部队中。在执行任务的过程中，你可以对小队下整体命令，也可命令个别战士。比如说，你对小队下侦察的指令时，小队中的3个装甲步兵就会最大范围的左右扫描，发现敌人马上报告。这时如果你在对小队下自动攻击的指令，她们将会选最好的位置打击敌人，而不会乱作一团。

武器和装甲：既然是机甲战队，就不能不提起装甲了。在游戏中，2543年发生在吉亚士动乱中发挥了重要作用的X－4系列退出了历史舞台，担任主角的是2641年研制的X－5系列。虽然沿袭了X－4系列的设计思想，但X－5已经变的细巧了许多，上半身明显浑圆，驾驶仓还在胸部，但体积大了许多。在X－5型的开发中采用了新型的操纵系统，改良的仿人体肌肉形态的加强型输出驱动系统，以及新开发的高粘度陶瓷材料复合装甲。而且X－5型重量也减轻了，并保留了在长期使用中可对其进行不断完善、改造的能力。它将是你不可缺少的作战工具。武器有CP1－J9机关炮、M58散弹炮、F－261G战斗机、AC－157高速战术运输机和M－6RS自行火箭炮供你选择，应该够用吧？

好了，就大概说这么些。还是你自己到游戏中去体会吧，和那群少女战士一道去战斗，相信其中一定会有许多乐趣的。◇





玩这个游戏可是需要"技术"的。而当人物被攻击到一定程度的时候，就有用"必杀技"的能力。和FF7不同，当"必杀技"可以用的时候，"必杀"选项不会再自动覆盖"攻击"选项。而"必杀"选项通常是在"攻击"选项旁边的一个小箭头。如果发出指令太急了，就有错过使用"必杀"的可能。

FF系列的另一个共同点就是在游戏中还有不同的小游戏。FF8也不例外。玩过FF7的一定都还记得那可爱的陆行鸟吧？本游戏中陆行鸟系统可能会是独立于主游戏之外的另一个小游戏。和饲养电子宠物一样。

游戏相对PS版本，PC版本可能会有一定的改变。至少在操作上。图像上，将会用适合电脑显示器和3D加速卡的高分辨率，总之FF8绝对是RPG迷不容错过的游戏。◇

学会了 Win9X、Office、IE 还是不够，BIOS 又常常成为你面前的拦路虎，让我们来扫除它！



明明白白我的 BIOS

□吉林　船长

当电脑发生问题时常听高手们说“重新设置 BIOS”，可是面对几乎看不懂的屏幕，生手们不知如何是好。而 BIOS 设置又是那么的重要，如果与主板配置不当，即使再好的主板也发挥不出其良好的性能。所以我们有必要对 BIOS 设置进行详细分析。本文对目前最常用的 Award BIOS 作简要介绍。进入 AWARD BIOS 设置窗口的方法大多是在机器引导时按下 DEL 键，进入主界面。

ROM PCI/ISA BIOS (P6EXP-Mc)
CMOS SETUP UTILITY
AWARD SOFTWARE, INC.

STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
CHIPSET FEATURES SETUP	USER PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	IDE HDD AUTO DETECTION
PNP/PCI CONFIGURATION	SAVE & EXIT SETUP
LOAD BIOS DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
LOAD OPTIMUM SETTINGS	
ESC : Quit F10 : Save & Exit Setup	↓↑→← :Select Item (Shift)F2:Change Color

一、Standard CMOS Setup

这里对电脑最基本的时间、日期和硬盘、软盘等信息进行设置。

ROM PCI/ISA BIOS(P6EXP-Mc)
STANDARD CMOS SETUP
AWARD SOFTWARE, INC.

Date (mm:dd:yy) : Wed, Nov 3 1999
Time (hh:mm:ss) : 21:50:55

HAED DISKS	TYPE	SIZE	CYLS	HEAD	PRECOMP	LANDZ	SECTOR	MODE
Primary Master :	User	3241	785	128	0	6703	63	LBA
Primary Slave :	AUTO	0	0	0	0	0	0	AUTO
Secondary Master:	0	0	0	0	0	0	0	
Secondary Slave :	0	0	0	0	0	0	0	

Drive A:1.44M, 3.5in
Drive B:None
Floppy Mode 3 Support : Disabled

Video : EGA/VGA
Halt On: All Errors

Base Memory: 640K
Extended Memory: 31744K
Other Memory: 384K

Total Memory: 32768K

date: 月: 日: 年

最前面的星期，待日期设好以后自动生成。如使用的是已经解决了 Y2K 问题的 BIOS 的话，日期可以设置到 2099 年。

time: 时: 分: 秒(使用 24 小时制)

Hard Disks: 是进行硬盘参数设置的部分，可手动直接写入，也可采用 AUTO 自动模式。若使用的 CMOS BIOS 是 4.51PG 以上版本的话，可以使用 AUTO 模式，但若使用的是 4.51PG 以下版本或使用的硬盘是 1GB 以下的旧型硬盘的话，最好是手动直接写入。其中各项参数都写在硬盘表面上。在使用 CD－ROM 时，因为初次引导时可以自动找到 CD－ROM，所以一般可以设置为‘none’。如果将连接 CD－ROM 的 IDE 接口设置为“Auto”，则初次引导时为了检查 IDE 接口，要消耗掉一些启动时间。最后的‘Mode’的设定稍微烦琐一些，这里简单介绍一下。

Normal(普通模式)：是被称作‘CHS’模式的最基本的硬盘设定方式。一般是 528MB 以下的硬盘使用的。

LBA(逻辑块寻址模式)：528MB 以上硬盘使用的模式，是适用于现在所有硬盘的一个选项。

Large(大硬盘模式)：在 DOS 模式下使用 528MB 以上硬盘时使用的选项，但现在是最没有用的一个选项。

Drive A/Drive B：在这里设置软盘驱动器种类，最下面的“Floppy Mode 3 Support”是在日本等地使用的 1.2MB 3.5 英寸软盘驱动器的设置项，设置为“Disabled”即可。

Video：EGA/VGA　选择显卡的选项，一般选择“EGA/VGA”即可。如果因特殊情况，使用黑白 VGA 卡或 CGA 卡时选择‘Mono’或‘CGA’。

Halt On：All Errors　用于在系统初次引导时检查 post(引导)过程中出现的错误，若有错误则停机的选项。这里有 5 个选项：

No Error：在 post 过程中不管发生什么错误，继续进行。

All Error：在 post 过程中只要有错误，无条件停

机。

All But keyboard: 除了键盘错误，在 post 过程中只要有错误，无条件停机。

All But Diskette: 除了驱动器错误，在 post 过程中只要有错误，无条件停机。

All But Disk／Key: 除了键盘和驱动器错误，在 post 过程中只要有错误，无条件停机。

二、BIOS Features Setup 负责系统引导的一些选项

```
ROM PCI/ISA BIOS(P6EXP-Me)
BIOS FEATURES SETUP
AWARD SOFTWARE, INC.

CPU Internal Core Speed       :300MHZ      Video BIOS Shadow      :Enabled
                                           C8000-CBFFF Shadow     :Disabled
                                           CC000-CFFFF Shadow     :Disabled
Virus Warning                 :Disabled    D0000-D3FFF Shadow     :Disabled
CPU Internal Cache            :Enabled     D8000-DBFFF Shadow     :Disabled
External Cache                :Enabled     DC000-DFFFF Shadow     :Disabled
Quick Power On Self Test      :Enabled
Boot From LAN First           :Enabled
Boot Sequence                 :A,C,SCSI
Swap Floppy Drive             :Disabled
Boot Up Numlock Status        :on
Gate A20 option               :Fast
Security option               :Setup
PCI/VGA palette Snoop         :Disabled
OS Select For DRAM>64MB       :Non-OS2     ESC:Quit        ↓↑→←  :Select Item
HDD S.M.A.R.T. Capability     :Disabled    F1:Help         PU/PD/+/-:Modify
CPU Clock failed reset        :Disabled    F5:old Values   (shift)F2:Color
                                           F6:Load BIOS Defaults
                                           F7:Load optimum Settings
```

Virus Warning: 这个选项是为了保护硬盘引导区信息而设的。在硬盘引导区中类似于 CMOS BIOS 存储着硬盘信息，如果硬盘引导区遭到破坏，系统将无法运行。当此项被设置为“Enabled”时，若是有病毒感染引导区或对硬盘引导区进行写操作时，将有错误信息并停机。

CPU Internal Cache: 是激化 CPU 一级缓存的选项。现在使用的 CPU 都有一级缓存，设置为“Enabled”。

External Cache: 是为带有二级或三级 Cache 缓存的系统而设置的选项。因为从 486CPU 开始使用二级 Cache 缓存，大部分可设置为“Enabled”。只有赛扬(233－300MHz)例外。

CPU L2 Cache ECC Checking: ECC 是 Error Check Correction 的缩写。它能够自动检查数据传输中的错误。从 Pentium Ⅱ 300MHz 开始使用带有 ECC 功能的 L2 Cache，所以使用以上 CPU 的用户可以选择此项为“Enabled”。当然若使用的是带有 L2 Cache 的赛扬用户也可设置为“Enabled”。

Quick Power On Self Test: 用来设置检查内存的过程是否快速进行。如果设置为“Disabled”，则检查 16MB 的内存也要 10 秒的时间。所以此项总是设置为“Enabled”。

Boot From LAN First：用来选择是否通过 network 引导操作系统。当然这需要有 LAN 卡且需要与 network 连接。一般用户设置为“Disabled”。

Boot Sequence：决定系统引导时从哪个驱动器读取操作系统文件。

Swap Floppy Drive: 现在的机器只有一个 3.5 英寸软驱，而在以前是 3.5 英寸和 5.25 英寸合用的。那时的问题是无论你采用哪个软驱，总是在“A 驱”引导系统。这是由硬件连接所决定的，若要解决只有打开机箱。这个选项就是通过软件的方法解决这个问题的。当然现在的 PC 只需设置为“Disabled”。

Boot Up Floppy Seek: 用来设定初次引导时是否检查软驱。因为是物理检查，所以不但会给软区带来损耗，且有噪音又会延长引导时间，所以一般设置为“Disabled”。不是说将此项设置为“Disabled”，系统就无法从软驱引导。

Boot Up Numlock Status: 决定初次启动时是否自动激活小键盘。

Typematic Rate Setting: 用来设定键盘重复的延缓时间和重复的速度，类似于控制面板的功能，但这是物理性的。当然没有必要非在 CMOS 中设置。

Typematic Rate(Char／Sec): 用来设定键盘的重复速度。“6”表示一秒钟输入 6 个相同的字。

Typematic Delat(msec)：用来设定键盘延缓时间。

Security Option: 用来选择进入 CMOS 时是否使用口令。设置为 SYSTEM 的话系统每次引导时询问口令，设置为 SETUP 的话只在进入 CMOS 时询问口令。虽然这个口令有一定的效用，但如果忘记了口令是一件非常令人头疼的事情，所以不是非常必要的话最好不要设置。

PCI／VGA Palette Snoop: 这个选项是在使用旧型 PCI 方式的 VGA 卡或 MPEG 卡的机器上出现颜色不正常现象时使用的。现在使用的大部分是 AGP 方式的 VGA 卡，可设置为“Disabled”。

OS Select for DRAM> 64MB: 这是在使用 IBM 开发的 OS／2 系统时使用的选项。在使用带有 64MB 内存的 2. XX 版本 OS／2 时经常出现内存错误，这时将此项设置为“OS／2”，在使用 Windows 等系统时设置为“Non－OS／2”。

Report No FDD For WIN95: 即使机器上不存在软驱，Windows95 也当做存在。要是在 Windows95 中设置为没有软驱，则“Yes”。

Video BIOS Shadow: 在 VGA 卡中像 CMOS BIOS 一样有一个存储自身信息的 BIOS ROM，但是因为其速度太慢，可利用速度相对较快的系统内存复制这些 BIOS 信息。这个选项就是用来选择是否使用这个功能。若是为了提高系统速度当然要选此项为

“ Enabled ”，但若是经常出现错误的话要立即换为“ Disabled ”。

C8000 – CBFFF Shadow 至 DC000 – DFFFF Shadow :这个选项将系统内存中的 C8000 – DFFFF 地址指定给 VGA 卡或主板 BIOS 这个选项，若是设置为“ Enabled ”，虽然可以提高系统速度，但总是与其他设备发生内存冲突。因此还是设置为“ Disabled ”较为稳妥。

Assign IRQ For VGA：以前的 VGA 卡是不需要 IRQ（Interrupt ReQuest）的。但是现在大部分显卡具有 TV 输出功能，这就需要 IRQ。若使用的是带有 TV 输出的显卡的话，将此项设置为‘ Enabled ’。

三、Chipset Features Setup

```
ROM PCI/ISA BIOS(P6EXP-Me)
CHIPSET FEATURES SETUP
AWARD SOFTWARE, INC.

Auto congfiguration            :Enabled     SDRAM CAS latency Time :3
DRAM Speed Selection           :60ns
MA Wait State                  :slow
EDO RAS# TO CAS# Delay         :3           Current CPU Temperature:33'C/91'F
EDO RAS# Precharge Time        :3           Current System Temp    :31'C/87'F
EDO DRAM Read Burst            :x333        Current CPU FAN Speed  :5106 RPM
CPU-To-PCI IDE Posting         :x222        Current CAS FAN Speed  :0 RPM
System BIOS Cacheable          :Enabled
Video RAM Cacheable            :Enabled     Analog(V) :5.12V
8 Bit I/O Recovery Time        :Disabled    I/O(V)    :3.38V
16 Bit I/O Recovery Time       :Disabled    +12(V)    :11.94V
Memory Hole At 15M-16M         :1           CPU(V)    :2.03V
Passive Release                :1
Delayed Transaction            :Disabled
Support PCI2.1                 :Enabled
AGP Aperture Size(MB)          :Enabled     ESC:Quit         ↓↑→←  :Select Item
SDRAM RAS-to-CAS Delay         :Disabled    F1:Help          PU/PD/+/-:Modify
SDRAM RAS Precharge Time       :64          F5:old Values    (shift)F2:Color
                               :slow        F6:Load BIOS Defaults
                               :slow        F7:Load optimum Settings
```

这个选项用于直接调节安装在主板上的芯片设置，因此是非常重要也是较复杂的部分。在这里大部分都提供了“ Auto ”选项。

Auto configuration：这个选项用于选择是否激活下面关于内存的自动选择功能。选为‘ Enabled ’时其自动检测内存，并在系统再次引导时提示最安全的内存值。

EDO DRAM Speed Selection：指定 EDO DRAM 的速度的选项。但现在使用的大部分是 SDRAM 内存，因此此项几乎没用。

EDO CASx# MA Wait State：

EDO RASx# Wait State：

上两项只在使用 EDO DRAM 时使用。

SDRAM CAS Latency Time：SDRAM 指定从内存中读取数据的时间。这个数值根据所使用的 SDRAM 有所不同，一般将 66MHz 的 SDRAM 设置为“ 3 ”，将 100MHz 的 SDRAM 设置为‘ 2 ’即可。

DRAM Data Integrity Mode：此项用于设置是否使用 ECC 功能。但现在 PC 使用的内存无论是 EDO DRAM 还是 SDRAM 都不具备 ECC 功能，因此可设置为‘ Non – ECC ’。

System BIOS Cacheable：这一项用于选择是否指定一定的系统内存给主板 BIOS 和 VGA 卡的 ROM BIOS。虽然将这一项设置为‘ Enabled ’可以提高系统速度，但如前所述有可能与其他设备发生内存冲突，因此可先设置为“ Enabled ”，若发生冲突再改为“ Disabled ”。

Video RAM Cacheable：用来设定在 VGA 卡的 Video 内存中需要处理的数据较多时是否占用系统内存处理图像数据。但这也可能与外围设备发生冲突，因此可先设置为“ Enabled ”，若有问题再改为“ Disabled ”。

8 Bit I/O Recovery Time：

16 Bit I/O Recovery Time：这是在使用 8bit/16bit ISA 方式的外围设备时为了实现与 CPU 的同步而设置的选项。

如果 CPU 速度太快的话，那些旧型的 8bit/16bit ISA 卡无法跟上 CPU，这时有可能发生误动作，这时可降低这个选项的数值而消除误动作。建议 8bit 的设置为‘ 4 ’，16bit 的设置为‘ 2 ’。

Memory Hole At 15M – 16M：Memory Hole 是在旧型 PC 上使用的概念。基本的 ISA 方式只能将内存地址指定到 16MB。这时即使使用 32MB 的内存，实际使用的内存只有 15MB。为了解决这个问题，在内存的 15MB 与 16MB 之间留出空间，这样 16MB 以上的内存也可以使用。当然现在的 PC 只需设置为“ Disable ”。

Delayed Transaction：用于匹配外围设备的 ISA 和 PCI 方式。简单地说，如果将此项设置为‘ Enabled ’，系统将支持 PCI2. 1，而与 ISA 和 PCI 方式外围设备的互换性将降低。因此只要有一个外围设备采用的是 ISA 方式或使用的是不支持 PCI2. 1 的旧型 PCI 方式的话应将此项设置为‘ Disabled ’。

CPU Speed 最近生产的主板大都可以在 CMOS BIOS 中指定 CPU 的速度。因此用户可以在此选项直接指定 CPU 速度或选择 Manual 直接指定 CPU 外频和倍频数。

CPU Ratio :用于指定 CPU 倍频数。

CPU Frequency :用于指定 CPU 外频。

AGP Aperture Size：一般的数据不是按照单个的 bit 位为单位移动的，而是以数十、数百 kB 为单位移动的，系统向 AGP 方式的 VGA 卡传输数据时也与此类似，而这个选项就是用于设定这个单位，现在的 AGP 规格达不到选项提供的 256MB。设置为 64MB 较为适当。

Auto Detect DIMM/PCI Clk：此项用于选择是否将 PCI 与系统内存运行速度同步。选择“ Enabled ”即可。

ROM PCI/ISA BIOS(P6EXP-Me)
POWER MANAGEMENT SETUP
AWARD SOFTWARE, INC.

		Reload Global Timer Events	
Power management	:User Define		
PM Control by APM	:Yes		
Video off Method	:DPMS	IRQ[3-7,9-15],NMI	:Enabled
Video off After	:standby	Primary IDE 0	:Disabled
Moden Use IRQ	:3	Primary IDE 1	:Disabled
Doze Mode	:Disabled	Secondary IDE 0	:Disabled
Standby Mode	:Disabled	Secondary IDE 1	:Disabled
Suspend Mode	:Disabled	Floppy Disk	:Disabled
HDD Power Down	:Disabled	Serial Port	:Enabled
HDD Down when Suspend	:Enabled	Parallel Port	:Disabled
Throttle Duty Cycle	:62.5%		
PCI/VGA ACT-Monitor	:Disabled		
soft-off by PWR-BTTN	:Instant-off		
CPUFAN off In Suspend	:Enabled		
PowerOn by Ring	:Disabled		
Resume by Alarm	:Disabled	ESC:Quit ↑↓→← :Select Item	
		F1:Help PU/PD/+/-:Modify	
		F5:old Values (shift)F2:Color	
Wake Up on LAN	:Enabled	F6:Load BIOS Defaults	
IRQ 8 Break Suspend	:Disabled	F7:Load optimum Settings	

Spread Spectrum Modulation: 我们使用的 PC 以 66MHz 或 100MHz 的高速运行。因此运行过程中要释放大量的电磁波，这个选项就是用于最小化电磁波。当然要选择"Enabled"。

CPU Warning Temperature：CPU 在动作时发出大量的热量，通常我们采用了散热的措施，但也有可能发生 CPU 过热的现象。这个选项就是用于在 CPU 达到一定温度时停止 CPU 动作。

四、Power Management Setup

使用于系统电源管理的选项。

Power Management: 有 Min Saving(最小节约模式)、Max Saving(最大节约模式)、User Define(用户定义)，None 四种模式。

Min Saving 为一个小时后关闭电源，Max Saving 为一分钟后进入节电模式，User Define 由用户定义，None 为永远不关闭。

PM ControlledBy APM: 用于设定是否使用在 Windows 等系统中提供的 APM(Advanced Power Management)功能。APM 节电方式比起 CMOS 中的设置方便且安全，在此选择"YES"，然后在系统中用软件的方式设置为好。

五、PnP/PCI Configuration Setup

我们的 CMOS BIOS 都是支持 PnP(Plug & Play)功能的。利用这个选项我们可以选择是否使用 PnP 功能和设定安装在主板上的外围设备的资源。

PnP OS Installed: No 在使用具有 PnP 功能的系统时将其设置为"YES"，这样在初次引导时 BIOS 将能够搜索到安装在主板上的带有 PnP 功能的外围设备并报告给系统。现在支持 PnP 功能的操作系统有 Windows 95/98。

Resource Controlled By: 用于选择对安装在主板上的外围设备的 IRQ 或 DMA 等资源进行手动还是自动设置。现在的外围设备都支持 PnP 功能，将其设置

ROM PCI/ISA BIOS(P6EXP-Me)
PNP/PCI CONFIGURATION
AWARD SOFTWARE, INC.

PNP OS Installed	PCI IDE IRQ Map To:PCI-AUTO
Resources Controlled By	Primary IDE INT# :A
Reset Configuration Data	Secondary IDE INT# :B
IRQ-3 assigned to: PCI/ISA PnP	Used MEM base addr :N/A
IRQ-4 assigned to: Legacy ISA	Assign IRQ For USB :Enabled
IRQ-5 assigned to: PCI/ISA PnP	
IRQ-7 assigned to: PCI/ISA PnP	
IRQ-9 assigned to: PCI/ISA PnP	
IRQ-10 assigned to: PCI/ISA PnP	
IRQ-11 assigned to:PCI/ISA PnP	
IRQ-12 assigned to:PCI/ISA PnP	
IRQ-14 assigned to:PCI/ISA PnP	
IRQ-15 assigned to:PCI/ISA PnP	
DMA-0 assigned to :PCI/ISA PnP	
DMA-1 assigned to :PCI/ISA PnP	ESC:Quit ↑↓→← :Select Item
DMA-3 assigned to :PCI/ISA PnP	F1:Help PU/PD/+/-:Modify
DMA-5 assigned to :PCI/ISA PnP	F5:old Values (shift)F2:Color
DMA-6 assigned to :PCI/ISA PnP	F6:Load BIOS Defaults
DMA-7 assigned to :PCI/ISA PnP	F7:Load optimum Settings

为"AUTO"交给主板管理较为方便。

Reset Configuration Data: 即使主板支持 PnP 功能，如果外设不支持 PnP 功能也是没有用的。支持 PnP 功能的外设利用叫做 ESCD 的 Node 与主板传递 PnP 信息。这个选项就是决定是否接受这个来自 ESCD Node 的内容。但无论选择哪一项，结果都是相同的。当设置为"Disabled"时，只要有新的信息就能够自动接受。如果设置为"Enabled"，则接受一次信息后变为"Disabled"。所以这是用户最没必要设置的一个选项。

IRQ－* assigned to：

DMA－* assigned to：

如果将 Resource Controlled 项设置为"Auto"，这一项是不可见的。选为 Manual 时要正确写入不支持 PnP 功能的外设的 IRQ 与 DMA。

PCI IDE IRQ Map To: 这个接口是用户不使用主板基本的 IDE 接口而使用 PCI 或 ISA 方式的 IDE 接口时选用的。用户一般不必管它。

Used MEM base addr: 在使用不支持 PnP 功能的旧型 ISA 方式外设时，有时需要将特定的内存地址指定给自身地址。在使用这种外设时，在此项中选择内存地址。

Assign IRQ For USB: 这项用于选择是否使用 USB。

六、Integrated Peripherals

在这里主要设置关于 I/O(Input/Output) 的选项。重点放在对于 IDE、COM、Print Port 的设定。

IDE HDD Block Mode: 前面也说过数据在传送时不是以字节(Byte)为单位，而最低也是以 Block 为单位移动的。这个选项就是用于在 IDE 硬盘中构成大容量的 Block 传输数据的。利用这个办法可以减少数据传输损失，提高数据传输速度。但是这也需要主板和硬盘的支持，好在 528MB 以上的硬盘都支持这个功能。

IDE Primary(Secondary)Master(Slave) PIO: 这个选项用于选择硬盘的 PIO 模式的自动与否。PIO 模

ROM PCI/ISA BIOS(P6EXP-Me)
INTEGRATED PERIPHERALS
AWARD SOFTWARE, INC.

IDE HDD Block Mode	:Enabled	UART Mode Select	:Normal
IDE Primary Master PIO	:Auto		
IDE Primary Slave PIO	:Auto		
IDE Secondary Master PIO	:Auto	Onboard Parallel Port	:378/IRQ7
IDE Secondary Slave PIO	:Auto	Parallel Port Mode	:SPP
IDE Primary Master UDMA	:Auto		
IDE Primary Slave UDMA	:Auto		
IDE Secondary Master UDMA	:Auto	AC Resume After PWR-loss	:Off
IDE Secondary Slave UDMA	:Auto		
On-Chip Primary PCI IDE	:Enabled		
On-Chip Secondary PCI IDE	:Enabled		
USB Keyboard Support	:Disabled		
Init Display First	:PCISlot		
Power ON Function	:Hot KEY		
		ESC:Quit	↑↓→←:Select Item
HOT Key Power ON	:Ctrl-F12	F1:Help	PU/PD/+/-:Modify
Onboard FDC Controller	:Enabled	F5:old Values	(shift)F2:Color
Onboard Serial Port1	:3F8/IRQ4	F6:Load BIOS Defaults	
Onboard Serial Port2	:2F8/IRQ3	F7:Load optimum Settings	

式根据硬盘的种类和性能区分数据传输速度，分为 5 个阶段。但现在的硬盘大部分是 UDMA 方式的，可选此项为“Auto”。

IDE Primary(Secondary) Master(Slave) UDMA: Auto 在系统中使用 UDMA(Ultra DMA) 方式的硬盘时用于激活主板的 UDMA 功能。虽然最新的硬盘是 UDMA 的，但也有 PIO 的，难以区分，所以最好将此项设置为“Auto”让主板判断。

On - Chip Primary PCI IDE: 用于激活主板的 Primary IDE 接口。如果设置为“Disabled”，主板的 Primary IDE 接口无法使用，与其相连的硬盘和外设也无法使用。

On - Chip Secondary PCI IDE: 用于激活主板的 Secondary IDE 接口。

USB Keyboard Support: 在 DOS 或其他不是 Windows 的操作系统中，使用 USB 方式的键盘时选用此项。在 Windows 中因为支持 USB 要设此项为“Disabled”。

Onboard FDD Controller: 用于激活主板上的软盘驱动器控制器。

Onboard Serial Port1(2)：在主板上设定从外部提供的串行口地址和 IRQ。其中有一点，这个选项只是设定主板与外部连接的两个硬件端口，而与 Windows 等操作系统提供的内部串行口无关。如果不是高级用户的话，这一项最好设置为基本值。

UART Mode Select：指定主板提供的 IrDA(红外线接收)模式。如果主板没有 IrDA 端口可忽略。其中有 3 个选项 Normal、HPSIR(115KB/s)、AKSIR(19.2 KB/s)，一般选择 Normal 即可。

Onboard Parallel Port: 用于设置 Print Port 地址和 IRQ。如果不是高级用户最好不要改动。

Parallel Port Mode: 用于设置 Print Port 模式，有 Normal、EPP、ECP 三种模式。最近的打印机与 PC 实现双向数据传输，因此最好设置为 EPP 模式。EPP 分为 EPP1.7 和 EPP1.9 两种模式，当然选择 EPP1.9 为好。ECP 模式虽然是最先进的模式，但需要设定 DMA，而且现在支持 ECP 模式的外设几乎没有，因此没有必要使用消耗 DMA 的 ECP 模式。

Power On Function: 最近的主板支持键盘开机，这个选项就是用于实现这个功能的，根据主板不同有两三种模式。但这需要主板支持而且要有键盘支持才行。

Button Only: 只用 PC 电源开机。

Keyboard On: 选择此项将出现一个选择开机键的选项，选择一个，即可用此键开机。

Keyboard Password On: 选择一个开机口令，用户在键盘中输入此口令即可开机。

七、其他选项

IDE HDD AUTO DETECTION：用于自动识别并设定硬盘。但最好还是在 STANDARD CMOS SETUP 中设置，这样既快又安全。

SUPERVISOR PASSWORD：用于设定系统口令。通过这个口令启动系统可以直接更改。

User Password：用于设定系统口令。用这个口令虽然能够使用 PC，但是不能更改 SUPERVISOR PASSWORD。

LOAD SETUP DEFAULT CMOS：初始化所有选项。即将所有选项还原为初始值。

SAVE & EXIT SETUP：存储更改的选项并退出 CMOS 设置。

EXIT WITHOUT SAVING：不存储退出 CMOS。

八、注意事项

1. 要时时记住更改的内容，如果只有“Enabled”和“Disabled”两个选项比较容易，但如果选项较多时容易混淆。

2. 在系统不稳定时一定要换为基本值。在数次更换后仍产生异常动作时，不要一个一个地去更改选项，而要直接将它初始化。虽然这样系统性能会有所降低，但初始化能够得到较稳定的系统。

3. 要充分利用 Auto 设定，“Auto”模式是相当有用的。特别是最近购机的用户，现在的电脑要比我们想象的聪明得多。



□菏泽　小年

如果通过前面三步的排查，您的问题仍然没有解决，那么可能就有些麻烦了。不过不要紧，我们还是有办法对付的。此时，应该首先明确故障类型是属于那种情况，然后作相应的处理。请看第四步——

最后的排查

一般情况下，我们攒机时可能遇到的故障不外乎以下几种：不显示，软、硬、光驱不能正常使用，死机，重启动，无法安装软件(如驱动程序)等。经过前面三步法的排查如果仍然未能解决问题，那么我们就应该换一个思路来考虑了。在这一步里，我们将根据故障的特征，依次进行 CMOS 设置、配件是否损坏、机器散热情况等方面的检查。

下面将给出每种故障现象的排查思路。

不显示　此时应考虑有严重兼容性问题或配件损坏，应按次序逐一替换电源、内存、主板、处理器、显卡。对于使用 72 线内存的机器来讲，此时还应注意检查内存槽内的 72 个小卡簧是否有变形的。如果有变形的，就会造成内存接触不良，使得机器无法复位，而表现得不显示。

一台电脑攒起后开机没有显示。该机器采用某杂牌 VXPRO 主板，主板上只有 72 线的插槽。经过替换，发现故障的根源在于主板损坏。再进一步检查，发现该主板上的内存插槽里的一支小卡簧弯曲变形。小心地用小镊子将它夹直，试机时发现故障排除。

注意：笔者曾经遇到过多例类似的故障，有的主板还被判了“死刑”，后来都通过此办法修复成功。

软驱、光驱不能正常使用　软驱、光驱不能正常使用是指：设备在自检时，可以检测到该设备的存在，没有提示设备失败；但是使用时不能正常读盘。此时应进入 CMOS 的设置画面，在“STANDARD CMOS SETUP”一栏中查看软驱类型是否设置有误（如是否将 1.44MB 的软驱设置成了 1.2MB），在“INTEGRATED PERIPHERALS”一栏中，查看主板上连接光驱的 IDE 接口的工作模式是否与光驱本身相符（如 PIO MODE、UDMA MODE 等）。如无误，对于光驱来讲，则应该考虑是否驱动程序安装的不对，然后依次更换质量较好的软盘、光盘，更换软驱、光驱信号线，更换软驱、光驱。

软驱检测不到(或报告自检失败)　此时应首先进入 CMOS 的设置画面，在“STANDARD CMOS SETUP”一栏中查看软驱类型是否设置有误，在“INTEGRATED PERIPHERALS”一栏中查看主板的软驱接口是否置为有效。如无误，则依次替换软驱线排，替换机箱电源，替换软驱，替换主板。

一台电脑开机自检提示软驱失败。该故障排查时，发现一个极为有趣的现象：就是当把软驱类型设为 360KB 时，机器自检不再提示软驱失败，但实际上，该机器使用的是 1.44MB 的软驱。开始排查时，怀疑是软件的问题，甚至考虑病毒破坏。将硬盘摘下，对 CMOS 放电，结果无效。于是考虑硬件原因，排查到最后，发现故障原因竟然是软驱线排损坏！真是莫名其妙。

光驱检测不到　此时应首先进入 CMOS 设置，在“STANDARD CMOS SETUP”一栏中查看相应的 IDE 接口的设备类型是否设置为 NONE 或 CDROM 或 AUTO，在“INTEGRATED PERIPHERALS”一栏中，查看主板上连接光驱的 IDE 接口是否置为有效。如无误，则依次替换光驱线排，替换机箱电源，替换光驱，替换主板。同样要注意检查一下，同一数据线上的光驱和硬盘是否分别设为主设备和从设备。

硬盘检测不到(或报告自检失败)　此时应首先进入 CMOS 设置，在“STANDARD CMOS SETUP”一栏中查看相应的 IDE 接口的设备类型是否设置为 AUTO 或与硬盘相符的类型，在“INTEGRATED PERIPHERALS”一栏中，查看主板上连接硬盘的 IDE 接口是否置为有效。如无误，则依次替换硬盘线排，替换机箱电源，替换硬盘，替换主板。这里提请大家注意，如果光驱和硬盘使用的为同一根数据线，那么还要检查一下，

光驱和硬盘是否分别设为主设备和从设备。

硬盘不能正常使用 攒机时遇到的硬盘不能正常使用的情况通常是不能启动和不能安装操作系统。

如果是不能启动，就要首先进入 CMOS 设置，在“STANDARD CMOS SETUP”一栏中查看相应的 IDE 接口的设备类型是否设置为 AUTO 或与硬盘相符的类型；在“INTEGRATED PERIPHERALS”一栏中，查看主板上连接硬盘的 IDE 接口的工作模式是否与硬盘本身相符，如 BLOCK MODE、PIO MODE、UDMA MODE 等。如果无误，则应该首先检查硬盘上是否有坏点，检查的办法是低格硬盘。如果硬盘上没有坏点，那么接着就要检查机器是否染上病毒，千万不要以为新机器不会感染病毒。如果也没有感染病毒的话，那么就要顺序更换机箱电源、内存、处理器、主板。

如果是不能安装操作系统，那么就要首先检查机器的配置是否满足操作系统所需的最低要求，然后在确保主板跳线无误的情况下，依次检查替换机箱电源、内存、处理器及处理器风扇、主板。

⚠特别需要提请大家注意的是：此种故障现象当中，有很大比例都是由于硬盘之外的其他配件引起的。

一台电脑显示正常，但在安装 WIN95 时，SCANDISK 一步通不过，提示有错误。如果试图跳过此步的话，WIND95 就提示：硬盘有错误，必须在安装 WIN95 之前进行 SCANDISK。此故障情况极易让人以为是硬盘有了毛病，然而实际上此故障是由于处理器风扇出故障、没有转动而造成处理器（MⅡ/300）过热引起的。更换风扇，待处理器冷却后，安装 WIN95 就可以顺利进行了。

一台电脑的故障现象基本同前例，但有时在安装时并不提示进行 SCANDISK，而是提示有一个后缀为‘CAB’的文件不能解压缩，然后就退出安装。该机器是由一台 AST V＋原装机升级来的，采用 INTEL 公司多能 166 的处理器。由于手头无该机器的主板说明书，所以排查时遇到了很大的困难，多方排查均无效。后来到 AST 公司的因特网站点上查到了该机器的主板资料，对照着检查跳线，也没有发现任何问题。最后无意中更换了一颗 IDT 的 C6/200 的处理器，结果故障消失。

从中受到了启发，重新检查有关处理器类型 P54C/P55C 的跳线 JP7－JP11。本来采用 INTEL 公司 166MMX 处理器时应该按 P55C 来跳线（JP7－JP11 跳接成 1－2），结果将有关的 5 支跳线改成 2－3 时，故障消失。而此种跳线方法，按照站点上的该主板的说明，处理器应该是 P54C 类型的。不知道究竟是 AST 公司站点上的资料有误，还是这块主板有毛病。

死机 死机是大多数攒机者都会遇到的一个问题。其原因较为复杂。排除死机故障应该按照下面的步骤来进行：

首先进入 CMOS SETUP 画面，检查有关机器运行速度的设置选项是否合理（您如果对此不太熟悉，还可以直接在 CMOS 画面里选择 LOAD SETUP DEFAULT 选项）。

然后检查是否软件方面的原因。检查软件方面的原因时，您应注意观察一下是所有的软件运行时都会死机，还是某一个软件运行时死机。如果运行所有的软件都死机的话，那么我们就要从硬件方面找原因。否则，可以判断为软件本身的问题。如果没有把握的话，您还可以索性将硬盘重新格式化、安装操作系统，然后只安装原来运行时死机的软件，看是否死机。

排除了以上两方面的原因，我们就要从硬件角度来排查了。此时，请依次从机器中去掉除了基本五组件和硬盘之外的其它配件，然后观察运行时是否死机。如果还死机，那么请依次替换内存、电源、处理器、显示卡、主板和硬盘。

死机故障的排查，详细的情况请参阅 1999 年 12 期‘攒机自古谁无死’一文。

一台电脑运行程序时，如果时间稍长，就会随机出现“该程序执行了非法操作”的提示或者出现“蓝屏死机”的现象。按照上面的步骤依次排查原因。结果，用一块 INTEL166MMX 替换了原处理器（CYPR233MX）后，故障消失。由于当时手头无同样的处理器，遂将原处理器降频至 CYPR200MX 来使用，结果发现无问题。遂判断为处理器原因。

⚠此例提请大家注意：如果一台电脑在冷机状态下开机不死，使用一段时间以后再死机的话，那么，我们首先要排查的对象是处理器，其次是主板和内存。

重启动故障 重启动也是攒机故障中较常见的一种。其原因一般在于机箱电源的质量不好、处理器超频使用、某些板卡与主板之间存在兼容性问题等。当故障发生时，请依次排查上面的原因。

一台电脑在拨号上网时发生重启动。该机采用的是一块 GVC 内置 56K 的 MODEM。故障发生后，机器重新启动起来再拨号上网时便不再出现此类情况。但是，如果关机一段时间后，再次开机拨号上网时，便又会出现同样的情况。更换一块同样的 MODEM 无效。更换成一块 TOPSTAR 的 336 MODEM 后，故障消失。但是，替换下来的 MODEM 在其他机器上并不出

现重启动的故障。此应为板卡兼容性的问题。

以上是由于机器本身原因引发的故障。另外，在此类故障当中，还有很大的比例是由于一些非机器本身的原因。甚至人为因素引起的，常见的有市电电压不稳、电源插座接触不良、操作者本人的某些操作习惯等。由于这些故障不是机器的原因造成的，一般没有什么规律可言，有时甚至表现得不可思议。下面就给出一例。

一台电脑故障为经常无规律地重新启动，从各方面排查原因都没有结果。不过，排查时还是发现了故障发生的一些规律，但是这个规律说起来简直不可思议：用户本人使用机器，隔不长时间必定会重新启动一次；而其他人使用该机器的话，故障很少出现。这还不算，排查时接下来的发现实在就是天方夜谭：其他人操作电脑时，如果用户本人不在旁边的话，故障很少发生；如果他本人在旁边看着，也必定会经常重启。

排查出来的此故障的结果是非常可笑的：一方面，电脑的电源插座的插头存在接触不良的情况，稍一震动即掉电，但是掉电后又会随即复原；另一方面，用户本人有个下意识的习惯动作，就是操作电脑或者用手扶着桌子看别人操作电脑时，一条腿会不自觉地抖动，此抖动通过桌面传导至电脑的电源插座，诱发了电脑的瞬时掉电，引起电脑的无规律的重启动。

软件安装不上 这里仅讨论由于硬件方面的原因造成的软件安装不上。攒机时遇到的无法安装软件的故障当中，除了在上文“硬盘不能正常使用”故障中提到的情况之外，比较常见的还有某些硬件设备、板卡的驱动程序安装不上。最常见的是由于设备、板卡本身存在质量、兼容性问题或设置不对造成的驱动程序安装不上。有时，由于驱动程序不配套、随机驱动程序盘部分内容丢失也会导致驱动程序无法安装或者安装后设备不能正常使用。

一台电脑的基本五组件工作正常，但是插接上 MODEM 卡以后，系统不能发现此卡，驱动程序无法安装。检查时发现，该 MODEM 卡是 TOPSTAR 公司的 TM336 Ⅱ型号的，上面有一只跳线，标注的两种状态分别是“JUMPLESS”和“WIN95”。改变该跳线的状态，重新将 MODEM 卡插接到主板上后开机，结果系统发现了该卡，驱动程序顺利安装。

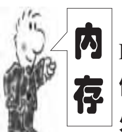
后注：以上所有故障实例，除非有特别说明的，机型均为 586。（全文完）

深入 Win98 内存管理

□北京　张琪

微软的 Win98 虽然是一个十分出色的操作系统，但是仍然存在着这样那样的不足，特别是对系统的硬件要求非常高。为此，在提高硬件配置的同时，我们应该对 Win98 进行系统优化，让她发挥最佳水平。其中，对内存的优化可以说是最关键、最有成效的，成功的优化可以给系统带来相当惊人的性能改进，让你不必再对“同桌的她”劳神伤思，捉摸不透了！

Win98 内存管理相当庞杂，总的来说包含了三个主要部分：内存、虚拟内存和磁盘缓冲。这三者互相配合又互相制约，处理得恰当才能使 Win98 运行顺畅。当然，在深入研究内存管理之前，让我们先看看这三个名词的具体含义。



实际上，我们常说的内存是随机存储器 RAM（Random Access Memory），是电脑用来存储指令和数据的主要地方。中央处理器（CPU）在处理任何指令前必须先把程序和数据从磁盘读入内存然后才能执行，这是内存的最大特点。你可以右击“我的电脑”，选“属性”项打开“系统属性”对话框，看看你的电脑究竟有多少内存。流行的操作系统对内存的要求都非常高，比如 Win98，内存至少 32MB 才会感到运行顺畅，而 NT 的要求就更高了。

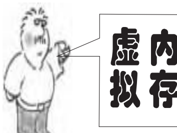
内存对系统性能的影响是巨大的，能够使用的自由内存资源越多，Win98 就会运行得越快越稳定。既然如此，那么提高 Win98 性能最直接最了当的方式当然就是配备更多的内存啦！可是在内存价格居高不下的今天，这似乎可行性不大，嘿嘿。所以，我们要想方设法减少不必要的内存资源的占用，留下更多的自由空间给 Win98 使用。

TIP1　如果没有特殊需要，可以试着删除 Config. sys、Autoexec. bat 里的内存驻留程序，特别是 SmartDrv。有人认为使用 SmartDrv 可以加速 Win98 读取 VXD 文件，从而大大减少 Win98 的启动时间，其实这完全可以用 Win98 自己的 32 位磁盘缓冲来代替。同时最好不要同时运行许许多多的应用程序，这样会极大地消耗系统的内存资源，造成 Win98 反应迟缓。

TIP2　不知您是否注意到，“剪贴板”也会占用大量的内存资源！Win98 对剪贴板数据的处理真有些放任，只要剪贴板中有数据，就这样让它继续下去，直到有新的数据覆盖

原来的数据为止。而一幅扫描出来的位图文件的体积会达到8MB左右，如果让它一直呆在剪贴板中白白浪费资源，岂不可惜？所以，处理完"巨大"的图片后清除剪贴板是个好习惯，当然并不一定要借助PSP，因为Win98对剪贴板中的字符或图像是一视同仁的，所以通过"复制"任何一个字符就可以覆盖剪贴板的图像数据，最最简单地释放剪贴板数据所占用的巨大内存资源了。

TIP3　磁盘缓冲也是内存狙击手之一。Paint Shop Pro的确是一个多快好省的应用软件，可是只要处理的图像一多，就会使系统速度大大降低，Photo Shop也有类似的情况发生。其中原因就在于Win98的磁盘缓冲属性为每一个经常打开的文件都保留了缓冲数据，而默认情况下Win98没有设定磁盘缓冲的上限，以至于内存被渐渐消耗而影响了整个系统的效率。所以，减少磁盘缓冲的大小也是释放系统内存的好方法，太大的磁盘缓冲会占用太多的内存资源，而系统效率又不会有什么提高甚至反而下降。



虚拟内存是一种使用硬盘资源模拟系统内存，增加程序可用内存资源的技术。虚拟内存所使用的硬盘资源，一般是一个称作"交换文件(Swap File)"的特殊系统文件。大家知道，计算机应用程序必须先从磁盘读入内存中然后才能运行，所以空闲内存越多应用程序就可以运行得越顺畅，应用程序的体积也可以越大。Windows操作系统通过虚拟内存技术，把一部分物理内存中不活跃的程序指令和数据暂时移到交换文件中，以便释放出更多的物理内存以供当前活跃的应用程序使用，要使用这些数据时可以再读回物理内存，这样就可以同时运行更多应用程序或者大于物理内存能够容纳的应用程序了。当然，归根结底虚拟内存是使用硬盘模拟的，速度上完全不能同物理内存相比较，不然谁还会去买内存条呢？

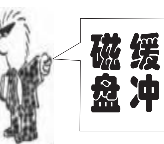
各个版本的Windows操作系统对虚拟内存的管理方式都不相同。早期Win3.X规定交换文件WIN386.SWP的大小是固定的32MB，这称作"静态交换文件"方式；Win 9X虽然使用的交换文件也是WIN386.SWP，不过这个文件的大小没有限制，可以随着系统的需要而即时改变大小，这称作"动态交换文件"方式；在NT中，交换文件被称作"换页文件"，名字是PAGEFILE.SYS。

虽然Win98的动态交换文件方式要比Win3.X先进得多，但是由于操作系统繁忙时会频繁地扩大或缩小交换文件的大小，以至于交换文件在硬盘上物理位置并非连续，而是由许许多多间断的磁盘碎片构成，这会大大降低操作系统存取虚拟内存的速度，从而导致系统效率的下降。

TIP1　交换文件的大小虽然没有理论上限，但是毕竟受到自由空间的阻碍，所以首先应当给交换文件所在的分区提供足够的自由硬盘空间，不然Win98连足够的虚拟内存都无法建立时更会无所适从，只能利用一点点磁盘空间来回搬运，不累死才怪。具体来讲，如果你的内存是64MB及其以下，你最好留出200MB以上的自由空间；64MB以上的可以适当减少。

TIP2　经常使用Windows提供的"磁盘碎片整理工具"，使硬盘的自由空间是连续的，以便Win98尽可能地创建连续的交换文件方便磁头寻找数据，提高交换文件与内存数据交换的速率。当然，如果你的系统和笔者一样把D盘用作备份，不是经常安装删除应用程序的话，那么可以把虚拟内存设在D盘，因为在这个D盘上交换文件连续的几率最大。

TIP3　这种方法就更绝了，我们帮忙帮到底，直接手动给Win98固定最小虚拟内存，如果这个最小虚拟内存设得恰当的话，既不会浪费太多的硬盘空间，又可以在极大程度上减少Win98自动分配虚拟内存的机会，系统的效率当然会大大提高，相当地爽！具体的做法如下：首先要确定虚拟内存的大小，最好的方法就是同时打开你经常使用的所有应用程序，比如MS Office、VB、VC等统统打开，然后立即用"MS－DOS方式"观察Windows目录中的WIN386.SWP文件的大小，对了，这就是你最可能用到的虚拟内存的上限，记下数据。整理硬盘消除碎片，这一步可不要略过。然后右击"我的电脑"选"属性→性能→虚拟内存"，选定"用户自己指定虚拟内存设置"，在"最小值"内填入刚才记下的数据，单位是MB；"最大值"保持"没有最大值"，确定并重新启动就可以了。这样，我们就拥有了一个连续的交换文件，绝大多数情况下，Win98没有机会自己"肆无忌惮"地分配虚拟内存，我们再也不用为虚拟内存而饱受慢速之苦了！



以目前的科技水平来看，无论硬盘的速度多快，都要比内存速度慢得多，CPU等待数据从硬盘读入内存会花费相当多的时间。为了弥补巨大的速度差异，Win98专门分配了一部分电脑的内存(不是虚拟内存，否则就不会有什么加速效果了)资源用来预读应用程序最有可能要使用的硬盘数据，如果成功的话CPU就可以直接从这块内存中读取数据了，这样可以大大加快硬盘数据的处理速度，而这部分内存就被称为"磁盘缓冲"。

Win98的32位磁盘缓冲技术对系统性能的提高是非常显著的。如果打个不是极为确切的比方，磁盘缓冲就相当于DOS时代的SmartDrv，没有SmartDrv的

日子想来不太好过吧？磁盘缓冲这个想法的确高明，不过我们的 Win98 又有这么个坏毛病：磁盘缓冲的体积没有上限，并且不会智能处理已经无用的数据。当存取大文件，比如影视图像时，磁盘缓冲总是会抢先自动占用巨大的内存资源，不过事后却非常吝啬"不愿"还给系统，这对本来就已经十分紧张的内存资源而言更是雪上加霜。如果你是 Premiere、Media Studio Pro 的老用户，你是否曾经为程序越用越慢而烦恼过？没错，这都是磁盘缓冲惹的祸！所以，磁盘缓冲究竟该设得多大又是一个非常有艺术性的问题，下面让我们一起来探讨一下。

影响 Win98 磁盘缓冲的参数共有三个：最小缓冲、最大缓冲和缓冲块大小。显然，前两个参数是控制磁盘缓冲上下限的，一般而言，最小缓冲数不宜太小，最大缓冲数不宜太大，嗯哼。这是因为如果不分配磁盘缓冲，Win98 性能将下降得十分明显，但如果磁盘缓冲占用太多内存，又会给系统带来负担，所以有人评论"内存与磁盘缓冲可谓冤家路窄"，这句话真是绝妙。

磁盘缓冲块控制了每次读取数据块的大小，如果经常读取多媒体等大体积文件就可以设得大一些，反之亦然。理论说多了没意思，下面把推荐数据列了一张表，你可以对号入座：

用户类型	最小内存（MB）	最大内存占物理内存的百分比(%)	缓冲块大小（KB）	注　释
一般用户	1	18～20	512	非常平均的设置
低内存用户	1	10～12	256	缩减所有的分配
多媒体用户	2	8～10	1024	留更多的自由内存给多媒体程序
游戏用户	1	8～10	256	文件小而多，缓冲可以小一些

要修改这三个参数也非常简单。位于 SYSTEM. INI 的[vcache]段的三个影响 Win98 磁盘缓冲设置的参数，分别是 minfilecache（最小缓冲）、maxfilecache（最大缓冲）和 chunksize（缓冲块大小），单位都是 KB，我们可以通过人工设定这三个参数来控制磁盘缓冲。最简单的方法是在"开始→运行"中键入"msconfig"，找到 system. ini 文件，作相应修改后重新启动就可以了。



由于内存、虚拟内存、磁盘缓冲三者对 Win98 的意义非常，所以我们在优化的过程中必须注意这三者之间互相制约的关系，免得闹内讧。没有内存是万万不可以的，内存资源太少，就会逼着 Win98 扩大虚拟内存从而降低了系统效率；虚拟内存太小，Win98 几乎跑不起来，太大又会占用过大的硬盘空间；而磁盘缓冲太小就起不到提速的作用，太大又会占用太大的内存资源，逼着虚拟内存的膨胀……好像挺麻烦的，可是为了系统性能提高，这点努力又有什么关系呢？总之，我们应该按照实际情况根据上面的讨论采取相应的对策，切不可盲目行事，否则……

"最近比较烦比较烦比较烦"，虽然知道了这么些优化方法，可自己动起手来好像就没有这么简单了！哈哈，别着急，软件天才们早已为我们准备好了大量专业水平的优化工具，只要轻轻一点就万事大吉了！

首先闪亮登场的是 Norton Utilities 4.0 软件包中的 Norton Optimization Wizard！Norton 的大名简直如雷贯耳，这位伟大的系统专家从 DOS 时代就不辞辛劳地陪伴着我们度过日日夜夜，现在又为我们提供了这么一个优秀工具，岂有不用之理？在我们上面的讨论中，虚拟内存的优化过程是有点儿烦，自己确定这个那个的，而使用 Optimization Wizard，只需几个轻轻点击，Norton 就会自动清理磁盘碎片、自动决定最小虚拟内存数目、自动给硬盘来个 BenchMark 以决定交换文件的位置、自动把交换文件放置在硬盘最快的位置（伟大！）、自动优化注册表，一切的一切，尽在不言中！通过 Norton 的优化，你可以明显感到速度的提升，强烈建议每个 Win98 用户安装一套，让 Norton 医生给你的'她"全方面的呵护！

Thomas Reimann 的 Cacheman 是一个相当出色的免费程序，一看名字便可以知道这是一个专门优化磁盘缓冲的工具软件。Cacheman 发展至今已经推出到了甚为完美的 3.7 版本，界面简洁明了，还为不同类型的用户制作了不同的套餐，你只要在"Setting"菜单中选择你的用户类型（比如'Power User"）并且"OK"，你忠实的 Cacheman 就会自动在 system. ini 中设置好最大虚拟内存、最小虚拟内存、虚拟内存块大小这三个参数。怎么样，动心了吧？现在就下载。

在优化内存方面，WinRAM－Booster Pro 99 有着得天独厚的优势，它通过对内存数据的智能整理消除零乱的内存碎片，把不活跃的数据挪到虚拟内存中，并且极力回收由于非正常原因而丢失的内存资源，从而你可以获取更多的自由内存资源，运行程序时几乎可以感觉到 30% 的提速，非常的了不起！同时，WinRAM－Booster Pro 99 还可以优化你的磁盘缓冲参数，和 Cacheman 一样的完美！可是，天下没有免费的午餐，优秀的 WinRAM－Booster 是一个共享软件，只能试用 14 天，哎，时间快到了……

其实，能够优化系统的软件非常多，各有各的特色，不过以上介绍的是我个人感觉最好的几个。如果你有更妙的软件或者更绝的方法，不妨拿出来大家交流，让我们的电脑生活更精彩！

我用8100i刻录机

□四川　曾万军

单位新购一台 HP SureStore CD－Writer plus 8100i 刻录机（以下简称 8100i）。在实际使用过程中，我总结了一些心得，希望对正在使用和打算购买刻录机的朋友有所帮助。

这款刻、写、读速度为 4X2X24X 的内置式刻录机的配套的物品包括：空白 HP 原装 CD－R 和 CD－R/W 光盘各一张；软件安装光盘；用户指南；音频电缆；数据电缆；螺丝；Disaster Recovery（HP 的一种恢复系统技术）储存包。

一、安装前的准备

在安装硬件之前，先运行软件安装光盘（Software Disc 1）上的“安装 CD－Writer Plus”，其中有一个“安装建议”。这是成功安装硬件的第一步，因为“安装建议”将对整个机器进行分析，然后告诉你 8100i 应该的跳线以及数据电缆是接主 IDE 控制器还是辅 IDE 控制器。安装完硬件，重启系统，将会检测到 8100i 并提示插入 Software Disc 1 光盘以安装相应的软件，包括驱动程序、DirectCD、Adaptec Easy CD Creator 等。

二、安装过程中的问题

（1）在安装软件时提示找不到 IDE 控制器，程序无法继续。很大的可能是没有运行“安装建议”，因而把跳线和控制器的主/从关系弄错了。我就曾经只把 8100i 的跳线改为 Master，而控制器接为 Slave，出现了上述提示。最简单的解决办法就是按‘安装建议’的提示重新安装硬件。

（2）不能引导计算机。问题可能同上，因为某些设备（如活动硬盘）的跳线是 Cable select 而不是确定的 Master、Slave（有时没有把跳线短接，就会等同 Cable select），此时数据电缆接头的位置就很重要了。开始时连接到数据电缆末端接头的设备，应该在安装新的驱动器之后仍然连接到末端接头。解决办法同上。

（3）SONY 或 Goldstar 的 CD－ROM 会在安装了 8100i 后不工作或不在“资源管理器”中显示。按照用户指南的提示，应该将 8100i 的跳线设置为 Master。

8100i 采用了 MultRead（多重读取）技术，目前的 24X 以上光驱基本上都支持这一技术。但是如果你是使用不支持该技术的光驱，就有可能读不出用 8100i 刻录的 CD－R。而且，速度过低的光驱也不支持 8100i 的 CD Copier（光盘复制）。因此，安装含 8100i 在内的双光驱设置，就要考虑使用的 CD－ROM 支持 MultRead 技术。

三、操作过程注意

（1）如果你需要用 VideoPack 来刻 VCD，那么尽量使用最新的版本。我们最先使用的是 VideoPack 的 97 年版本，结果老是提示找不到刻录机。后来安装了补丁，并专门装了 CeQuadrat 的刻录机驱动程序，问题解决了。与 Philips、Rico 刻录机不同的是，8100i 并不是使用 HP 自己的机芯，而是 SONY 机芯，这就是为什么在查看刻录机信息的时候，发现驱动程序是 GRI_SONY. dll。一度以为错误地使用了驱动程序，后来上网一查才明白：老版本的 VideoPack 也和我一样被弄糊涂了。

（2）在刻录时，刻录机的通病“Buffer Underrun”（缓冲区欠载）也令人伤脑筋，因为这个错误很容易报废 CD－R。虽然 8100i 有 1MB 的缓存，但在某些时候，“贪心”地使用 4 倍速刻写而又不模拟写入（多是因为想节省时间），特别是刻一张 600MB 左右的光盘时，就会出现这种情况。主要原因当然是缓存不够，但是不采用先模拟后写入的方式刻录才是最关键的。尽管时间会多出一倍，当硬盘传输速度跟不上刻录机的写入速度，或者外部中断发生时，可以及时察觉并退出刻写，保护 CD－R 不被毁掉。建议使用高速硬盘，虽然 8100i 要求至少 800KB/秒，但可以肯定硬盘的访问时间和传输率对性能的影响是较大的。如果没有条件使用 SCSI 硬盘，也应在刻录时留出足够大的空间，并清理一次碎片。

刻录的信条是：小心驶得万年船。

（3）如果使用 8100i 的环境是网络的话，那么就存在潜在的危险。刻录机对外部中断很敏感，所以除了本地系统中的屏幕保护程序、电源管理程序以及一切在刻录时自动给计算机发送消息的程序（如 TSR）要关闭外，还要注意使用时退出网络。这我们有过惨痛的教训，单位是两台计算机对连，有好几次正在刻盘时



□河北　韩勇

在整个电脑中，电源就像心脏一样，时刻在为电脑的各个部件提供能量，大家越来越关心它的质量。

一、市售电源水分多

一般来说电脑电源上都有标明功率的标签，如XXX230XX、XXX250XX等，说明电源的功率为230W、250W。真的是这样吗？笔者曾对七种杂牌电源进行了剖析，结果让人失望而担忧。首先看它的各电压输出端子的整流组件，不管是＋3.3V、＋5V还是＋12V，几乎清一色采用MUR1640。MUR1640的最大输出电流为16A，最大承受电压为40V，再看看电源的标签：＋5V、21A，明白了吧。让我们再来看看它的电源调整管，大多数采用的是MJE13005（有的比这个管子还次），查阅1998年最新的晶体管参数手册，该管参数为：Vce＝700V、Ice＝7A、耗散功率70W，由于采用双管互补震荡电路，所以它的总输出功率也不过140W，再加上一般开关电源的效率最多不过百分之六七十，那么这个电源所能提供的最大功率也就是100W左右了。这与它所标注的230W、250W相去甚远。

二、我们需要多大功率的电源

现如今电脑硬件的发展速度可以用日新月异来形容，CPU的芯片越做越小，主板上已全部采用了开关电源，提高了转换效率，大大降低了功耗。由此看来，尽管电脑的功能越来越大，而对电源功率的需求却越来越低。笔者在组装电脑时曾对所有配件的消耗功率作过统计（有的在说明书上，有的在产品标签上），大致情况如下（平均值）：

主板：20W　硬盘：20W　内存(32MB)：5W　显卡(AGP)：15W
声卡：5W　光驱：20W　软驱：5W　风扇：10W

CPU：不同厂商、不同品牌差距较大，一般586系列为40W～50W，686系列为50W～60W。其它的板卡如MODEM卡、网卡为5W。

由此可见，一台配置较为齐全的586电脑，它的总消耗功率为150W左右，考虑到电脑启动时消耗的功率要大些，所以选配一台250W的电源已绰绰有余。另外，除了功率，还应该注意电源性能和质量。

作业阶段数	头部信息需要的大小	每个作业段可用数据量
1	约23MB	627MB
5	约79MB（第一个约23MB，其余的每个约14MB）	114MB
10	约149MB（分配同上）	50MB
30	约430MB（分配同上）	7.4MB

忘了拔下网线，结果另一台机器启动进入网络，这边的8100i就报错了。

（4）在刻录数据光盘时，需要注意所使用的方式。因为ISO9660格式和UDF格式刻录的数据容量不同，而一次刻录和多段刻写又不同。附表是8100i的规格。

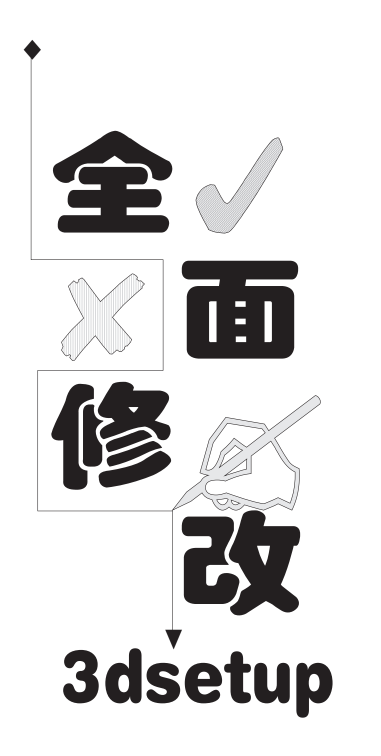
UDF1.5：CD－RW＝530MB，CD－R＝618MB

从表中可知，由于多段刻定的每段存储区域都包含有导入区和导出区，因此每写入一段数据，就会损失约14MB的存储空间。由于刻录过程的误差及刻录软件的原因，使用CD－R多段刻写一般不超过三次，否则会出现错误，表现为错误识别数据光盘为Audio CD或不可再添加。CD－RW上出现这种错误的几率要小一些。

8100i除了硬件功能优秀外，还自带了HP公司的强大专业软件。其中，可圈可点的是HP Simple Trax和HP Disaster Recovery两个软件。

HP Simple Trax的功能主要是在硬盘上建立Simple Trax信息库，以便查找和恢复所需文件。它是按照Windows资源管理器工作的方式进行设计的，可以拖放程序项或者使用菜单以及右键弹出菜单。当打开桌面上或“我的电脑”下的HP Simple Trax图标，你可以看见所有保护过的光盘，这样无需插入光盘就能了解到每张光盘上的文件情况。恢复文件时，直接选中文件，会提示你插入正确的光盘，与其它类似软件不同的是，它能自动跟踪存储到光盘上的内容，并完成日志，这可是CD－R/CD－RW的独家专利喔！HP Simple Trax的另一个好处是，它可以把你需要刻录的文件放到“保护列表”中，这样你可以在累积了足够的文件时一次性复制到光盘上。需要提到的是HP Simple Trax在“开始”菜单的“查找”项里添加了“在HP Simple Trax中...”一项，如此当你想起某个文件的名称却忘了放在哪张光盘时，这个功能可就管用了。

HP Disaster Recovery（HP灾难恢复）则帮助你在硬盘发生故障后的数据和操作系统的恢复。首先要依HP Disaster Recovery Wizard来建立“灾难恢复集”。恢复时应注意的是，至少有与发生故障前相同大小的硬盘空间，整个过程都有向导，操作上是很简单的。除了WIN95/98，还可以对NT进行恢复。



全面修改3dsetup

□浙江　孙颖

很多著名的3d游戏中都采用了3dsetup. exe来设置一些重要的3d参数，如极品飞车系列、FIFA系列、NBA系列等等。这些参数的设置直接关系到游戏的速度、画质和它能识别硬件的多少。

由于3dsetup能识别的硬件有限，常常使一些新的或升级过驱动的显示卡发挥不出它们应有的威力。而3dsetup对某些可识别的显卡功能设置也显得很是保守(事实上，这些显卡经过驱动的升级后可支持更多的3d特效)。

下面以极为成功的极品飞车Ⅲ为例进行实战：

首先在极品飞车目录下找到3dsetup这个文件夹，里面应该包括3ddate. dat、3ddate. exe、3dstup. exe和3dsetupm. exe几个文件。其中3ddate. dat可以看成是一个类似＊. ini的文件，记录着3dsetup. exe的设置。我们就从它下手。用记事本或同类的编辑软件打开它，内容如下：

```
product＝Need For Speed III
CARD_3Dfx Voodoo2
CARD_3Dfx Voodoo
CARD_3Dfx Voodoo Rush
CARD_NVidia RIVA 128 /M: d3d
CARD_Rendition V2100/V2200 /M: d3d
CARD_Chromatic Mpact 2 /M: d3d
CARD_ATI Rage Pro /M: d3d
CARD_3DLabs Permedia 2 /M: d3d
CARD_Matrox G200 /M: d3d
CARD_3Dfx Banshee
CARD_S3 Savage 3D /M: d3d
CARD_Intel i740 /M: d3d
Triple Buffer＝0
D3D＝1
Test＝0
D3D－3Dfx＝0
D3D－PowerVR＝0
regname＝Electronic Arts\ Need For Speed Ⅲ
```

第一行没什么可说的，标明产品的名称。

第二行起就到了我们的重头戏之一添加3dsetup所不能识别的显卡。分两步，以我的机器(显卡为sis6326，惨了点)为例：

(1)查明显卡的标识，这一点至关重要。很多高手可能不以为然根据它的格式，就填CARD_Sis6326好了。错!显卡的标识很可能与我们熟悉的名称不一样，切不可想当然。应当运用hwinfo等测试软件查看有关显卡芯片的那部分以获得正确的标识；或直接运行Dxinfo. exe(路径为C:\Program Files\DIRECTX\SETUP\Dxinfo. exe)，看Card name也可。如：我的显卡标识应该是Sis 6326，大小写和空格都不能错！

(2)在以CARD_起头的几行中插入一行你自己显卡的标识。

大部分的显卡是支持d3d的，那么添加的格式是：CARD_显卡标识 /M: d3d。如：我就应该加入CARD_Sis 6326 /M: d3d。

如果显卡是Vodoo系列，或PowerVR系列，添加的格式是：CARD_显卡标识，不要再加/M: d3d。

保存后，再运行3dsetup. exe，哈哈，你可爱的显卡已经被这该死的3dsetup检测出来了，再也不会出来一个Warning for unknown 3d device(对使用未知3d驱动的警告)了。

倒数第六行至倒数第二行是3dsetup. exe的一些简单设置。

Triple Buffer一般都是设置成0，但如果你发现你的显卡本来就支持或经过升级驱动后支持这项功能，大可以将此项设置成1。验证显卡是否支持这项功能很简单，用SisSoft等测试软件测一下就可以知道了。

D3D、D3D－3Dfx、D3D－PowerVR这三行是分别对D3D系列显卡、3Dfx系列显卡和PowerVR系列显卡的参数设置。你的显卡属于哪一系列，就将哪一系列的值设为1，另两项设为0。经过本人验证，切不可贪心都设为1，会出错的！：)

Test一项值为0时，表示你的参数设置未经测试，此时打开3dsetup. exe也不会看到有Test这个选项；为1时，表示可以测试，打开3dsetup. exe可以看到Test选项。由于3dsetup. exe做得不够完善，即使游戏能够照常运行，test也有可能不通过。如果游戏运行正常，test却不通过，不用去理它，直接改为1。实践是检验真理的惟一标准！：)

最后一行regname是游戏在注册表中的名称，有兴趣可以把它改成有个人特色的名称，我就把它改成了“黑羽翔天\极品飞车Ⅷ”，呵呵！不过别忘了注册表中也要作相应调整，否则会报告出错的！声明：注册表中要改的东西比较多，不是狂热DIYer，不推荐修改！



提速 Photoshop5. X

□北京　赵炜

Photoshop虽然好使，可现在流行的5. X（5. 0、5. 02、5. 5）版本“身价”太高。虽然声称“486＋16MB”就可以应付，但实际运行起来时那“千呼万唤始出来，犹抱琵芭半遮面”的“羞涩”真能让你抱起显示器大叫。这也难怪，Photoshop原本就是在Apple的Macintosh图形机上跑的，而那RISC处理器、多CPU系统可不是我们这些普通用户能拥有的。那么能不能让Photoshop5. X也能飞奔在我们的PC上呢？

1. 内存子系统

内存子系统的性能对Photoshop的运行速度影响很大，因此必须首先优化配置内存的使用。先启动Photoshop5. X，打开File菜单，鼠标指向Preferences选项，点击Memory& Image Cache选项。在弹出的对话框中可以手动配置Photoshop5. X可使用的内存容量值，此值默认为机器翻译物理内存容量的50%。如果你有32MB内存，系统为Win98，那么可以把50%改为60%（不可再多！）；如果你有64MB内存可以增加为65%～70%。笔者不提倡把70%以上的内存都分给Photoshop使用，因为实践证明，把30%的内存留给Win98使用已经是下限了，再少将会明显地降低系统性能（除非你有128MB或更多的内存）。最后点击OK。

2. 硬盘子系统

Photoshop5. X运行时会把内存中暂时用不着的数据存放在硬盘上，默认路径为C:\。大家都知道Win9X系统的虚拟内存的默认路径是C:\Temp或C:\Windows\Temp，这就使C盘成了Photoshop和系统共用的文件暂存和交换的场所。笔者建议更改Photoshop5. X的暂存盘（或称“草稿盘”）的路径，如D:\Temp。这样就不会因“共用”问题降低性能了。

更改方法：启动Photoshop5. X，依次File→Preferences→Plug－Ins& Scratch Disks。在对话框中可以最多指定4个暂存盘（可以都设为一个盘），通过笔者的试验，一般应用（处理的图片大小少于100MB）时暂存盘的可用空间为Photoshop5. X可用内存的5～6倍时为最佳，再多了利用率反而会降低。修改后点击OK完成设置。

另外，由于Photoshop使用暂存盘很频繁，且临时文件存放起来有一定的物理随机性，暂存盘使用较短的时间就会产生许多文件碎片，时间一长势必降低Photoshop的运行速度。为了保持Photoshop快速读取文件，笔者的经验是暂存盘应根据具体使用情况定时进行磁盘碎片整理。

以上的两项设置修正后，Photoshop5. X会在下次启动时调整相应的参数。



让WPS2000紧跟时代节拍

□山东　宁静

刚用WPS2000写了篇报道，完稿后校对一下，按下F4键，在“校对级别”中选择“详细”，点击“确定”。

哇，又一个改错框！这么多错误，水平也太……？仔细一看，傻了眼：“javascript”建议修改为“manuscript”，“网页”建议修改为“网布”……Linux、Athlon、html、Cfan、3dsmax、smtp……都要求改错。我的天哪，这样改下去，岂不满篇皆错，支离破碎？

通过分析发现，WPS2000是采用专业词库和用户词库相对照的方法进行文字校对的，其中用户词库可以根据需要添加、修改。通过修改词库，将新词添加进去，WPS2000岂不“摩登”起来？

说干就干，用记事本打开英文词库“wcorusre. lib”（默认位于\wps2000\lib下），其内容如下：

；用户自定义库，请不要随便修改
；可以移到文件尾添加新词
Pascal
Borland
……
icon
truetype

在文件尾部增加html、Linux、CMOS、BIOS、Cyrix、Athlon、Cfan、3dsmax、smtp等单词，注意每行写一个单词，写完按回车。

同理，打开中文词库“wcorusr. lib”，在文件末尾添加“网页”、“网站”、“网址”、“攒机”、“赛扬”等词，不要修改文件的其他部分。

对于常见错误词库（wcorerr. lib），一般不需要修改，如果确实有些常用词易写错，可用记事本打开，在尾部按“错词　”+空格+“正确词”的格式填写即可。

修改完毕后存盘返回，再次校对，哈哈，WPS2000终于也跟上了时代节拍！不过不要一下子添得太多哟，以免WPS2000“节奏太快，疲劳过度”，呵呵。

得心应手的 Excel 函数

□新疆　张迎新

一、身份证号码提取出生年月日

使用 Excel 进行人事管理，常常需要输入身份证号码、出生年月日等数据。由于身份证号码内含有相关信息，可以使用 Excel 函数从身份证号码中提取出生年月日（图 1），从而避免重复劳动以及可能的输入错误。

	A	E	F
1	650104660616256	1966年06月16日	女
2	650104860226251	1986年02月26日	男
3	760600760222632	1976年02月22日	女

图 1

现行的身份证号码左起第 7 至第 12 个字符表示出生年月日(存在 Y2K 问题)，我们可以使用 MIDB 函数从身份证号码的特定位置，分别提取出生年、月、日，再用 CONCATENATE 函数将提取出来的文字合并起来，就能得到对应的出生年月日。具体公式为：

＝CONCATENATE(“19”, MIDB(A4, 7, 2),“年”, MIDB(A4, 9, 2),“月”, MIDB(A4, 11, 2),“日”)

式中“19”是针对现行身份证号码中存在 Y2K 问题设置的，它可以在提取的出生年份前加上 19。三个 MIDB 函数的操作对象存放在 A4 单元格，分别从左起第 7、9、11 个字符开始提取 2 个字符，即得到出生年、月和日，最后由 CONCATENATE 函数将所有字符合并起来。需要注意的是：CONCATENATE 函数和 MIDB 函数的操作对象均为文本，所以存放身份证号码的单元格必须事先设为文本格式，然后再输入身份证号。只要对上述公式稍加修改，就可以用于新的‘公民身份编号’等类似场合。

二、身份证号码提取性别

这个公式的用途与上面类似，它可以从工作表的身份证号码中提取对应的性别。具体公式为：

＝IF(RIGHTB(A1, 1)＝“1”,“男”, IF(RIGHTB(A1, 1)＝“3”,“男”, IF(RIGHTB(A1, 1)＝“5”,“男”, IF(RIGHTB(A1, 1)＝“7”,“男”, IF(RIGHTB(A1, 1)＝“9”,“男”,“女”)))))

公式中 A 列存放文本格式的身份证号码，函数 RIGHTB 提取字符串右端给定长度的字符。根据身份证号码编号规则，该字符为奇数时为男，否则为女。经过 IF 函数五次判断，凡 RIGHTB(A1, 1)值为“1”、“3”等奇数的均为男，否则为女。

需要注意的是：RIGHTB(A1, 1)提取 A1 单元格存放的身份证号码右起第一个字符，由于它是由文本格式的单字节数字组成的，一个字符占用一个字节，故以 1 为单位计算要提取的字符数。如果是普通汉字或双字节数字，一个字符要占用两个字节，应以 2 为单位计算要提取的字符数。与上相同，上述公式经过修改后可以用于新的‘公民身份编号’等场合。

三、返回特定的单元格数值

在办公事务处理中，要求某个单元格返回本列上方离它最近的数值单元格的值，两者中间相隔的空单元格数目不定，其他位置无空格。此问题可用如下公式处理：

＝INDEX(C1:C8, COUNTIF(C1:C8,">0"))

或＝INDEX(C1:C9, COUNTA(C1:C8))

式中 COUNTIF 函数统计选定的单元格区域（本例为 C1:C8）中满足条件（本例为>0）的单元格数目。COUNTA 函数的作用与 COUNTIF 函数相似，它可以统计出所引用的 C1:C8 区域内的非空单元格数目。INDEX 函数再从选定的单元格区域（本例为 C1:C8）中返回指定行的数值，C1:C8 中含有数值的有几行，就从其中的最后一行返回数值。

如果 C1:C8 区域上端 C1、C2 单元格和下端 C6、C7、C8 均为空，只须缩小 INDEX 函数引用的区域。即将上式改为＝INDEX(C3:C8, COUNTIF(C1:C8,">0"))或＝INDEX(C3:C9, COUNTA(C1:C8))就可以了。

四、避免打印错误信息

如果在 Excel 工作表中定义了除法运算，如公式“＝A1/B1”，但没有在 B1 单元格内输入除数，就会出现‘#DIV/0！’的错误信息(图 2)。这不仅看起来很不

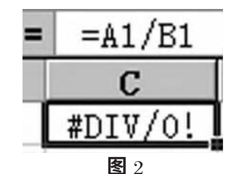


图 2

美观，一旦报表打印出来更可能引起误会。

为避免上面提到的问题出现，可为 C1 单元格设计如下公式：

＝IF(ISNUMBER(B1), A1/B1, "")

式中 ISNUMBER 函数对 B1 单元格进行测试，当它已被填入数值时返回 TRUE(真)，反之返回 FALES(假)。为真时 IF 函数执行 A1/B1 的运算，为假时在 C1 单元格中填入空字符。上式经过修改，可避免类似的除法运算出现‘#DIV/0！’错误。



使用 SUM 函数计算工资总额等问题时，若引用的单元格区域没有数据，Excel 仍然会计算出一个结果“0”(图 3)，这样打印出来的报表不仅很不美观，也不符合人们的习惯。为此可将计算公式设计成如下形式：

C2	=	=SUM(A1:B1)	
A	B	C	D
2		0	

图 3

＝IF(ISNUMBER(A1: B1), SUM(A1: B1), "")

式中 ISNUMBER 函数测试 SUM 函数所引用的单元格区域是否全部为空，当它不为空时返回 TRUE(真)，反之返回 FALES(假)。为真时执行 SUM(A1: B1)，为假时在存放计算结果的 F1 单元格中填入空字符，这样即可避免在 F1 单元格中出现‘0’，上式经过修改就可以应用于情况相似的其他场合。



随着素质教育的推行，学校开始采用等级评定考试成绩，就是将考试的卷面分数转化为相应的等级。一般的标准为：考试分数高于或等于 85 分为 A 等；考试分数低于 85 分，高于或等于 70 分为 B 等；考试分数低于 70 分，高于或等于 60 分为 C 等；考试分数低于 60 分为 D 等；没有参加考试的不划等级。用 Excel 计算等级的公式如下(其中分数存放在 C 列，计算结果存入 D 列)：

＝IF(C2>＝85, "A", IF(C2>＝70, "B", IF(C2>＝60, "C", IF(ISNUMBER(C2), "D", IF(ISBLANK(C2), "")))))

这是一个典型的 IF 函数嵌套公式，式中第二个 IF 语句是第一个 IF 语句的参数，第三个 IF 语句则是第二个 IF 语句的参数，以此类推。如果第一个逻辑判断表达式 C2>＝85 为 TRUE(真)，则 D2 单元格被填入“A”；如果第一个逻辑判断表达式 C2>＝85 不成立，则计算第二个 IF 语句“IF(C2>＝70”；以此类推直至计算结束。其中 ISNUMBER 函数在 C2 为空时返回 FALSE(假)，接着执行最后一个 IF 语句，否则在 C2 单元格中填入“D”。ISBLANK 函数 C2 为空时返回 TRUE(真)，则 C2 单元格被填入一个空字符。使用 ISNUMBER 函数和 ISBLANK 函数，可防止某个学生没有参加考试(即考试成绩为空)，但仍然给他评定为 D 等的情况发生(图 4)。

	A	B	C	D
1	序号	姓名	成绩	等第
2	1	张三	89	A
3	2	李四	72	B
4	3	王五	56	D
5	4	刘六		

图 4

如果成绩等级划分标准发生了变化，只须改变逻辑判断式中的值(85、70、60)即可，故上式在需要划分等级的场合具有一定的应用价值。

本文所叙述的全部公式均在 Excel2000 中通过，由于 Excel97 的函数与 Excel2000 基本相同，故本文介绍的所有公式也可用于 Excel97。

老“猫”亦壮

□上海　阿彦



说来真让人无法相信，Modem up 这个软件可以让你的 28.8K、33.6K Modem 立刻升级成为 56K 的 Modem，不需花任何的钱，安装过程十分简单。经笔者测试了几个不同品牌的 Modem(Davicom 336P internal FaxModem(Voice)、GVC SF－1133HVR 33.6K par Voice Speakphone)和一个不知牌号的 Modem，效果明显快得多！用 NetVampire(2.41 版)进行下载软件的测试，本来我的 33.6K Modem 极限速度是每秒 4.5KB 左右，但是在这个软件的加速之下，极限速度竟然达到了 7.5KB！平均下载速度为 5.0KB 左右。真是令人难以置信！

就我的推测，这个软件可能只利用 Modem 的硬件部分，至于资料传输部分则是利用 CPU 本身的能力，达成‘软件网卡’的功能。

该软件为自由软件(http://210.244.31.242/accelerater/modemup.zip)。下载安装之后，执行的方法很简单，就是按下「start」键就可以了。不过要注意，你的 ISP 也要有支持 56K 的能力才行噢！旧的 28.8K，33.6K Modem 现在可以不用报废了，赶快来升级吧！

使用C＋＋Builder开发支持多语种的软件

□湖南　阿文

在某些情况下，我们希望所开发的应用程序能在不同的语言环境中使用，最普遍的做法是先开发某个语言版本的软件，然后再“×化”(套用汉化这一术语)成另一种语言的版本。若是一个小程序还好办，但对于一个大型的软件，工作量就可能很大。然而在C＋＋Builder中，开发工具已为我们这种需求提供了极大的便利。

一、多语种支持的基本步骤

先按正常的步骤开发一个应用程序。完成之后保存并编译，并使该项目处于打开状态。单击File菜单下的New...，在随后出现的对话框中选中页框架的New，在列表视图中选中“Resource DLL Wizard”，然后单击OK按钮，弹出向导对话框。

在随后的两步中认可默认设置，均按Next按钮，在最后一步(见图1)的Locale下拉式列表框中选择相应的语种，单击Finish按钮。



图1

这时C＋＋Builder将自动建立一个DLL项目，该项目包含了所有的表单和一个资源文件。我们可以方便地进行修改，使各项显示信息如表单和控件的Caption和Hint等属性、资源文件中的串表等内容换成相应的语言表示。

将该DLL项目编译，生成一个DLL文件，注意到该文件的文件名默认为初始项目名，扩展名并不是DLL，而是所选定的语种名的缩写，如美国英语为enu，简体中文为chs。

重复以上工作，制作出我们所需要的各种语种版本的库文件，将所有这些库文件和应用程序一起发布，程序在运行时能自动根据操作系统的语种选取相应的库文件，而使程序表现出相应的语言界面。

二、动态多语种之间的切换

在前面的工作中，应用程序的语种可以做到与操作系统一致，但有些时候，如有外挂支持其它语种的平台时，我们可能希望应用软件支持与操作系统不同的语种，C＋＋Builder也提供了动态多语种之间的切换功能。其具体实现可根据不同使用要求而有所不同。下面举一个简单的例子，该程序有一个选择语种的菜单，我们要求做到在菜单中选择不同语种时，程序的界面能切换到相应的语种。

为了实现语种切换，我们在编写该应用程序时，在项目中添加一个位于C＋＋Builder安装目录的samples/apps/RichEdit子目录下的ReInit.pas，在该文件中实现了几个用于动态语种切换的函数，有兴趣的话可打开该文件了解其具体内容，甚至可以将之改写为C＋＋。然后在需切换语种的表单的代码头中加入一行语句:#include ″ReInit.hpp″

在表单的设计界面中选定的相应的菜单项(如English)，进入该菜单项的代码编辑，写入如下代码：

```
LoadNewResourceModule(SUBLANG_ENGLISH_US << 10) |
LANG_ENGLISH);
ReinitializeForms();
```

在其它语言选择菜单项中也写入类似代码。需要用到某个语种和地区的代码常量时，可以参见C＋＋Builder安装目录的include子目录下的winnt.h中的相应的常量申明内容。如简体中文的代码常量为?SUBLANG_CHINESE_SIMPLIFIED <<10??? LANG_CHINESE。

做完以上工作并编译该项目，按前述方法生成相应的资源库项目，编辑表单，将菜单项的标题改成相应的语言并生成资源库。将所有的资源库复制到应用程序的目录下，运行程序，选择不同的语言菜单项，注意到程序的界面确实发生了变化(图2和图3)。

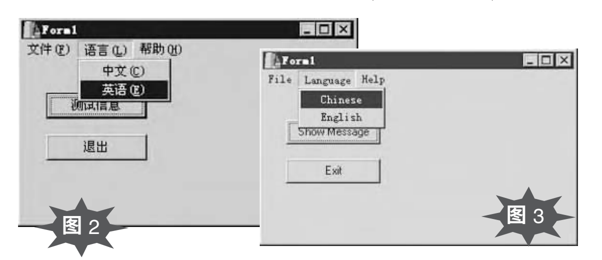


图2　图3

三、其它问题的讨论

以上仅解决了应用程序中可视设计部分界面的多语种支持的问题。对于运行时出现的各种提示信息如出错警告等，由于一般情况下出现在程序中，而以上方法对此是无能为力的。我们可以将字符串信息都放入到资源文件中，那么在 C＋＋ Builder 中我们也可以采取同样的方法，然后在需要这些信息时，使用 LoadStr 函数载入该字符串，参数为该字符串在串表中的 ID 号。这样在资源库项目将出现该资源文件，我们就可以在应用程序代码以外也就是在资源库项目中修改字符串信息了。

如果我们觉得使用资源文件时要记住字符串的 ID 号，太麻烦了，还有另外一个类似办法，在项目中新建一个类 Pascal 语言的单元（文件名假定为 ReConst. pas），在该单元中的接口部分使用 resourcestring 关键字像定义字符串常量一样定义串表。例如：

```
unit ReConst;
interface
resourcestring
  SMessage = ' This is a sample of multilanguage. ';
  SCaption = 'Test';
implementation
end
```

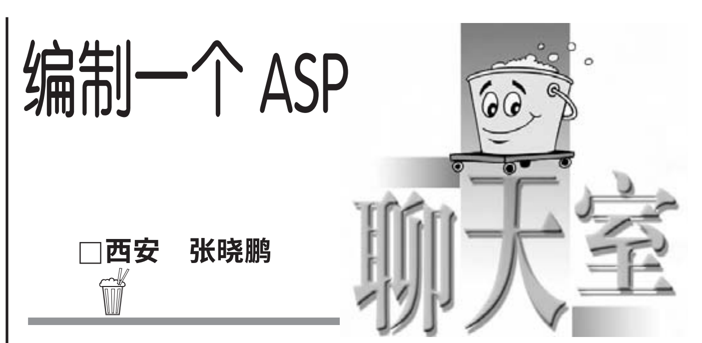
在需使用串表的代码文件中插入一条包含语句，头文件的扩展名为 hpp，这里为 include "ReConst. hpp"，但引用时要使用‘单元名_常量名’的形式，且类型是 AnsiString。如：

```
Application－> MessageBox
(Reconst_SMessage. c_str( ), Reconst_SCaption. c_str
(), MB_OKCANCEL + MB_DEFBUTTON1 + MB_
ICONINFORMATION);
```

其次，在动态切换语种时，由于切换后的资源是重新载入的，所有用户的操作都将丢失，必须编写恢复重要内容的代码。

当程序涉及到字符处理时，应考虑到各语种不同的编码体系和排序顺序等，如涉及到这些内容，可查阅有关资料采用相应解决办法。

编制一个 ASP



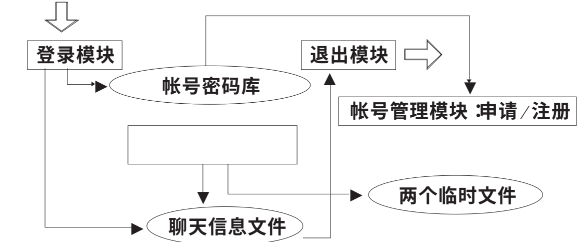
□西安　张晓鹏

相信大多数网友都有过聊天的经历，许多人甚至已经申请了自己的 WEB 聊天室，但那都是像 269 这样的专业站点提供的，统一的界面，严格的限制，一定程度上无法满足某些对网站外观有所要求的网友的需要。其实，基于 Microsoft Personal Web Server（WIN98 光盘中可以找到）或者 IIS 服务器平台的支持，运用简单的 ASP 脚本程序，自己也可以编写出不错的聊天室程序。它们可以在任意支持 ASP 的主页空间或者单位的 INTRANET 中运行（家里？当然也可以，如果……你觉得有必要的话）。在这篇文章中，我们就通过对 VB 脚本程序源代码的展示和分析，来共同探讨这个问题。（注:本文适用于已对 ASP、HTML 及 VBSCRIPT 有一定了解的朋友）。

我们先来谈谈一个聊天程序的规划问题，然后我会引出一个完整的登录脚本作为一个聊天室的开头。不过，有一点得首先说明:为了保证这个 WEB 聊天室对 ASP 编程初学者简单和适用，我并没有使用多进程（因此密谈无法实现），所有的操作都是通过模拟聊天室基本原理来完成的，如果您正准备构建一个类似于 269 那样的虚拟社区，那本文可能就要让您失望了。

OK，正式引入正题，那么请大家考虑一下 WEB 聊天的基本过程:首先，我们必须要求用户在聊天室中有一个个人的帐号和相应的口令（帐号申请模块）；然后，使用这个帐号和口令进行聊天室的登录（用户登录模块），进入聊天后，要求程序把新用户加入聊天的信息通知所有的用户;然后，用户名出现在聊天室的用户名列表中，其他用户可以通过单击其他用户的名字来对他说话。另外，各种表情、动作的配置也必须加入（20 世纪末的聊天室如果连微笑都不可以岂不是笑话？！）。这就构成了完成聊天室所有功能的主模块 如果你聊够了，要走了，一个完整的退出模块也是必不可少的（把退出信息写入聊天室通知其他人，完成一些收尾工作）。有了以上这些部件，一个 WEB 聊天室的雏形也就有了，下面我们讨论各模块之间互相联系的办法和结构。

前面已经说过，这个 WEB 聊天室没有使用任何与多进程有关的特性，所有的东西都是模拟出来的，那么是如何模拟的呢？请看附图。



大家可能都看出来了，这个聊天室的关键在于几个用来控制整个聊天进程的数据文件以及两个临时文件(由程序主动创建并维护)。对于聊天过程而言，最重要的应该是那两个临时文件 (current. dat 和 logoed. dat)，它们的作用是存储当前聊天室中所有用户的名单以供登录/退出及核心模块调用。

根据前面说的聊天过程，我们可以编写下面的登录模块程序，记住！一个完整的正确的登录脚本是创建整个聊天室的第一步！

登录程序需要完成的是检查用户提供的用户名是否正确，如果正确，将用户引导到聊天室的主界面，传递给聊天主模块所有需要的信息，把用户登录的消息通知其他的用户。为了配合登录程序的运行，必须首先建立登录 HTML 文件 chatlogon. htm，在文件加入一个 FORM，并在其中添加两个文本框和两个按钮作为登录控制来使用，两个文本框为“user”和“password”，设定 PASSWORD 为密码型文本框，这里我建议使用 FRONTPAGE。另外请在同一目录中建立 user. dat 以及 password. dat(仅作为测试时使用，聊天室在编制完成后，应该由管理员通过修改程序转放到其他保密的地方，如果有条件的话，SQL 数据库应该说是最好的选择，另外两个临时记录文件 current. dat 和 logoed. dat 也必须手动建立，这里不再赘述。

(编注:源代码可到《电脑爱好者》网站下载。)

一个完整的登录程序完成后，通过分析源代码，您是否已经理解它的基本工作原理了呢？下面，我们就开始编制聊天室的核心模块。

聊天室的核心模块程序其实很简单，但过程很繁，主要是要编写大量和聊天室界面有关的 HTML 和一大堆控制聊天室运作的脚本程序(在客户端浏览器中运行)。下面是文件列表：

Chatcontrol. asp　把用户说的话加入聊天室的 HTML 文件，里面有各种可以填写的东西，例如对谁说，怎么说，有什么附加动作等等，用框架放在屏幕的最下面。其中包含一个 FORM，中间的控件有两个文本框(当前用户名[username]，对谁说[towho])，两个下拉式列表(怎么说[how]，附加动作[do])，一个大文本框[message]来写要说的话，一个发送按钮。

Nicklist. asp　它的工作是把用户名加入聊天室的当前用户列表，并在一个独立的框架中显示出来。

Chatwindow. htm　聊天室中聊天信息显示的页面、使用框架显示在左边。要在文件的头部加入一个可以每隔固定时间自动刷新页面的脚本，另外还有一个配合人名列表完成修改用户名的程序。请按下面的样子建立文件。

```
<Script language ="vbscript">
Sub window_onload ()
Timer1 = setinterval ("refreshit ()", 4000, "vbscript")
End sub
Function refreshit ()
Location. reload
End function
Function fillblank (username)
Window. parent. frames (3) . control. towho. value = username '改变框架中对谁说的用户名
End function
</script>
<Table width ="100%" style ="font - size:  9pt; color = blue" border ="0" align ="left">  </table>
```

Quit. asp　用来把用户从聊天室中注销(正常退出)，要放在一个独立的框架中，里面有一个 SUBMIT 按钮来注销用户。

Quit. htm　里面只有一个按钮，作为退出的接口辅助 ASP 脚本完成注销用户的工作。

Chatmain. asp　这是一个框架的定义页，它的工作是在新用户进入的时候，取出用户名并且传送给每个需要的部件。

(编注:源代码可到《电脑爱好者》网站下载。)

到这里，聊天室的核心部分就完成了；现在，你可以试着在自己的用户 /口令文件中加入一个帐号和密码，进入聊天室看看自己的工作成果了！效果还不错吧？

一个完整的聊天室是不能没有用户名服务的。下面，我们就来完成最后一部分的用户名申请，注销模块。

用户名服务主要包括用户名的申请、注销，以及服务器端对所有帐号密码的维护。由于只是例子，这个聊天室完全使用明码方式存放用户名，所有的帐号密码对管理员来说都是一目了然，但在真正的应用中，这样是不行的。因此，应该把帐号密码文件存放在网站一个相对安全的别人无法猜测的地方才是权宜之计。当然 SQL 数据库仍然是最好的选择。

言归正题，我们开始编写用户名的申请模块。

Addchat. htm 是申请帐号的主界面，里面有三个文本框要求输入用户名、密码、重复密码；另外两个按钮，一个正式申请，一个清除字段。

(编注:源代码可到《电脑爱好者》网站下载。)

到这里，一个完整的聊天室就已经建立成功了，然后，你可以根据自己的喜好任意设定界面的样式，尝试当一次真正的网管，感觉是不是很好？最后祝大家聊的愉快，再见。



多变主页

□河北　漠鹰

不少网友问我："怎么每次去你的主页，看到的图片都不一样？难道你时时刻刻都在更换图片吗？"天啊，我哪有那么多 Money 支付电话费？我只不过用了 JavaScript 小技巧做了个"随机图片"而已。其 HTML 源代码为：

```
<! 随机图片开始>
<script language = "JavaScript">
<! - -
imglink = new Date();
var thisimg = "1. jpg";
if(imglink. getSeconds() <54)var thisimg = "2. jpg"; }
if(imglink. getSeconds() <46)var thisimg = "3. jpg"; }
if(imglink. getSeconds() <39)var thisimg = "4. jpg"; }
if(imglink. getSeconds() <32)var thisimg = "5. jpg"; }
if(imglink. getSeconds() <24)var thisimg = "6. jpg"; }
if(imglink. getSeconds() <17)var thisimg = "7. jpg"; }
if(imglink. getSeconds() <9)var thisimg = "8. jpg"; }
document. write(" <img src =" + thisimg + " border = 0 alt = "每次打开本页,看到的图片都不同！"> ");
// - - >
</script>
<! 随机图片结束>
```

在这个例子中，设置了八张图片，与此网页放置于同一目录下。当浏览器打开此网页时，立即从电脑里读取时间，并根据秒数的不同选择不同的图片。

我们也常常埋怨在网页里插入的图片与网页背景不能很好地融合在一起，如果图片周围有一圈朦胧的过渡色该多好！用 Photoshop 制作图片当然能实现这个效果。其实还有更好的办法：在网页中用 CSS 滤镜来实现！

```
<p style = "line - height: 0pt; filter: Glow(Color = #FFFFFF, Strength = 36); height: auto; position: relative; padding: 21pt">
<img src = "1. jpg" border = 0>
</p>
```

其中，"Color = #FFFFFF"是定义阴影的颜色，"Strength = 36"是定义阴影宽度。怎么样，图片是不是有了"月朦胧，鸟朦胧"的感觉？

如果你不喜欢"温馨浪漫"的主页类型，这里还有一款"魔幻豪放"派的——

在 <head> </head> 中加入以下内容：

```
<! 开始定义变色函数>
<script language = "JavaScript">
<! - - hide
function RandomNumber(max) // 定义随机函数
{var today = new Date();
var num = Math. round((Math. abs(Math. sin(today. getTime())) * 1000))% max + 1; return num; }
function makearray(n)
{this. length = 0; for(var i = 1; i <n; i + + ) his[i] = 0; return this; }
function changecolor()
{clearTimeout();
linkarray = new makearray(10); //用 linkarray 数组定义十种常用颜色
linkarray[1] = "#ff0000";
linkarray[2] = "#ffff00";
linkarray[3] = "#00ff00";
linkarray[4] = "#0000ff";
linkarray[5] = "#8000ff";
linkarray[6] = "#ff00ff";
linkarray[7] = "#004000";
linkarray[8] = "#808000";
linkarray[9] = "#ff8000";
linkarray[10] = "#ff0000";
document. bgColor = (linkarray[RandomNumber(10)]); //利用随机函数从十种颜色中任选一种作为网页背景色
setTimeout("changecolor()", 1000); // 设置时钟，让背景色每秒变换一次
return; }
// - - >
</script>
<! 定义变色函数结束>
```

然后在 <body> 中调用 changecolor()函数即可：

```
<body OnLoad = "javascript: changecolor()">
```

怎么样，网页背景颜色每秒钟变换一次，够酷吧？

如果把"document bgColor=(linkarray[RandomNumber(10)]);"一句中的"bgColor"换成"fgColor"，也能实现网页文字不断地变色。此外，你也可以自己定义变色的时间周期，改变"setTimeout("changecolor()", 1000);"中的"1000"即可。

用"JavaScript"还可以实现各种各样的特殊效果，我的主页"听海诗轩"(http://readpoem. yeah. net)就采用了很多，你可以去看看，然后把 HTML 源代码 Copy 下来自己研究。我不赞成你在你的主页中直接粘贴、运用，那和剽窃没什么区别。因特网的基本原则是"借"技术，不是"偷"技术。你应该弄懂了之后，根据你的具体情况加以改进，再在主页中调用，让知识真正成为你自己的东西。



变独唱为共鸣（上）

□北京　万立新

在各种多媒体应用程序和游戏中，各种缤纷多彩的音效少不了，能给程序增色不少。利用 SndPlaySound 或 mciSendString 等函数都能轻松播放各种音效。但这些方法有个缺点，就是一个时间内只能放一个声音，多一个声音就会有一个被打断。而实际应用中，很多情况需要一个以上的声音同时发出，以实现一些特殊的声音效果控制。例如一个飞机游戏中，子弹声和敌机爆炸声就需要同时发出才能有很好的效果。针对这种情况，我写了这个能实现实时多通道混音的程序。

为了提高程序的通用性和易用性，我采用了 ActiveX 控件的形式，ActiveX 是如今 Windows 平台上较为流行的技术，是基于 Microsoft 的 COM（Component Object Model，组件对象模型）之上的新的 OLE 技术。ActiveX 控件是 ActiveX 新技术之一，是 OLE 控件的第三个版本，它对原先 OLE 控件的最大扩展是增加了 Internet 功能，用户可以将 ActiveX 控件加入到 Internet 主页上。所以利用 ActiveX 控件这一技术，您能在任何支持 ActiveX 控件的软件平台上使用此控件，例如 VB、VFP、VC＋＋、VJ＋＋、Access、Delphi 或 Web 页，随心所欲地同时播放各种音效，轻松实现多通道混音。喜欢用 VB 等编一些小程序小游戏而又觉得声音单调的读者，可以用此控件同时播放各种音效，定能增色不少。此程序在 Visual C＋＋5.0 下通过并运行良好。

一、编程要点和技巧

有时，我们需要一些特殊的声音效果，这些效果并不是事先做好的，而是运行时实时处理的。例如将两个或两个以上的波形文件实时叠加，混合输出或加入混响或回音。这时借助 MCI 接口或 SndPlaySound 等高级函数就无法实现了。解决办法是利用 Windows 提供的与设备无关的低层音频服务接口函数，这些函数允许直接与低层音频驱动程序通信，提供了更灵活的控制，例如能直接操纵音频缓冲区。

在知道音频缓冲区指针的情况下，逐个波形样本相加就能实现混音了。我们知道，对于 8 位的音频，128 是无声，0 和 255 是最大声，此时缓冲区的指针可以定义为 BYTE 型（一个字节，值范围 0 到 255），且样本相加后需减去 128，因为（＊bm－128）＋（＊bp－128）＋128 等于＊bm＋＊bp－128。对于 16 位的音频，0 是无声，－32768 和 32767 是最大声，此时缓冲区的指针可以定义为 short 型（两个字节，值范围－32768 到 32767），这时相加后不需要减什么，因为（＊wm－0）＋（＊wp－0）＋0 等于＊wm＋＊wp。相加后应判断是否超过最大声。

在类 CcMixWave 中，lpBufferData 指向一个音频缓冲区，dwBufferPosition 记录音频缓冲区的当前播放位置。每次混音时，先得出当前音频缓冲区播放位置，判断音频缓冲区剩下部分能不能载入欲混的声音，能则将欲混的声音与音频缓冲区剩下部分逐个波形样本相加，否则先将音频缓冲区剩下部分拷贝到缓冲区首部，并将 dwBufferPosition 也置为零，即表示指向缓冲区首部，再将欲混的声音与音频缓冲区逐个波形样本相加。所以音频缓冲区实际上是循环使用的，一旦缓冲区播放位置到了尾部或剩下部分不足以载入欲混的声音，就利用 ClearBuffer()把播放位置置为首部，重新用 BeginPlay()播放缓冲区。这种机制最大限度地利用了内存，提高了速度。

当播放新的声音时，一般因为播放信息变了，须调用 waveOutReset 函数中断播放，重新建立音频数据块的头结构并发送给音频设备。但每次调用 waveOutReset 等函数中断音频播放时，声卡会发出间断声，连在一起听了很不舒服。为得到连续无间断的效果，我采用了另一种方法，即每次播放都播放整个音频缓冲区，而不是需要发声的部分，不需要发声的地方对应音频缓冲区清为无声，8 位音频是 128，16 位音频是 0。播放新的声音时，先得出当前播放位置，将新的声音与缓冲区相混合，这样因为播放信息没变，就不需要调用 waveOutReset 了，只是在缓冲区播放位置到了尾部或剩下部分比新的声音小时才需要重新建立头结构，调用 waveOutReset。

WAVE 文件是一种非常简单的 RIFF 文件，应该用多媒体文件 I/O 函数来处理，其结构只有两层，格式类型为“WAVE”，由两个子块构成，一个是“fmt”子块，用于存储波形格式信息，另一个是“data”子块，用于存储波形数据信息。要调用多媒体文件 I/O 函数，必须将头文件 mmsystem.h 包含进去，并将对应库文件 winmm.lib 加入项目中。将库文件加入项目有两种方法，可以点击 Project 菜单下的 Add To Project 下的

Files 菜单，将 winmm. lib 加入，也可以点击 Project 菜单下的 Settings 项，在对话框中选取 Link 属性页，在 Object/Library modules: 下的编辑框中加入 winmm. lib，两种方法是一样的。

为充分实现实时性，提高速度，我采用了将波形文件读入内存缓冲区的方法，省去每次读文件的时间。利用数组 cw[10] 可记录 10 个文件缓冲区（读者可根据需要多定义几个，一般 10 个就够用了）这样就能一次将 10 个波形文件读入内存，想播放哪个就播放哪个，十分迅速方便。当前不用的波形文件可关闭，读入别的波形文件。读入文件时，先判断属性是否和控件属性一致，如是否都是立体声，大小是否比音频缓冲区小，如果大就不合格了。

我将主要变量和函数封装在一个类（CcMixWave）里，实现文件 CcMixWave. h 和 CcMixWave. cpp，源代码在文末。



二、控件说明

影响用户与 ActiveX 控件交互的元素有三种：属性（Property）、方法（Method）和事件（Event）。此控件有四种属性和五种方法，没有事件。

四种属性：

Buffer：音频缓冲区的大小，范围在 22050Bytes 和 4410000Bytes 之间。

BitsPerSample：所播放波形文件的取样位数，有 8 位和 16 位两种。

Channels：所播放波形文件的通道数，1 表示单声道，2 表示立体声。

SamplesPerSec：所播放波形文件的采样频率，有 8000Hz、11025Hz、22050Hz、44100Hz 几种。

五种方法：

OpenWaveAudio：按当前控件属性打开音频播放设备，并按 Buffer 值重新分配音频缓冲区。

CloseWaveAudio：关闭音频播放设备。

OpenWaveFile：读入波形文件到文件缓冲区，音频属性须和控件属性 BitsPerSample、Channels、SamplesPerSec 一致，且为 PCM 格式，否则打不开。此方法有两个参数，第一个为波形文件路径及文件名，第二个为给波形文件所赋 ID 号（即表示读入哪个文件缓冲区），范围 0 到 9，以后凭此 ID 号访问这个波形文件缓冲区。

PlayWaveFile：播放波形文件缓冲区，其参数指定所播放文件缓冲区的 ID 号。

CloseWaveFile：关闭波形文件缓冲区，其参数指定所关闭文件缓冲区的 ID 号。

以上五种方法执行成功时返回 TRUE，失败时返回 FALSE。

使用时按所播放波形文件的音频属性设置属性 BitsPerSample、Channels 和 SamplesPerSec。属性 Buffer 可设为所播放波形文件中最大文件的 1.5 至 2 倍，太大只会浪费宝贵的内存而提高不了多少效果。然后执行方法 OpenWaveAudio，返回 TRUE 时，说明音频播放设备已准备好。用方法 OpenWaveFile 把各个波形文件读入文件缓冲区。以后程序中想播放某个音频的时候执行方法 PlayWaveFile，控件会自动将此音频与音频缓冲区中还没播放完的数据相混音再播放。不用的音频文件可用 CloseWaveFile 方法关闭，最后用 CloseWaveAudio 方法关闭音频播放设备。只要你乐意，你可以在任何时候播放某个音频而不必顾忌前一个音频是否播放完。它们会自动混音，互不影响。周期性的播放同一个音频几次，能产生混响或回音的效果。

每次重新设置控件属性后，须再次执行方法 OpenWaveAudio 才能起作用，此时不符合新的属性的波形文件缓冲区会被自动关闭释放。

最后用 CloseWaveAudio 关闭音频设备，以便别的程序使用。



三、开发步骤

启动 Microsoft Developer Studio，用 AppWizard 生成一个 MFC ActiveX ControlWizard 项目，设项目名为 CcMixer，在该向导的第 2 页中选中 invisible at runtime 复选框，使生成的控件运行时不可见，其余设置可取默认值。按文末提供的代码编辑文件 CcMixWave. h 和 CcMixWave. cpp，将 CcMixWave. cpp 加入项目，将#include“CcMixWave. h”加入 CcMixerCtrl. h 文件中。在项目中加入库 winmm. lib。按 Ctrl＋W 打开 ClassWizard，在 Automation 页中点击 Add Property 向 CCcMixerCtrl 类加入：

四种属性：

BitsPerSample	变量名：m_bitsPerSample	类型：short
Buffer	变量名：m_buffer	类型：long
Channels	变量名：m_channels	类型：short
SamplesPerSec	变量名：m_samplesPerSec	类型：long

点击 Add Method 向 CCcMixerCtrl 类加入：

五种方法：

```
BOOL OpenWaveAudio()
BOOL CloseWaveAudio()
BOOL OpenWaveFile(LPCTSTR FileName, short FileID)
BOOL PlayWaveFile(short FileID)
BOOL CloseWaveFile(short FileID)
```

在 CcMixerCtrl. h 的 public 下加入定义 CcMixWave ccmixwave；在 CcMixerCtrl. cpp 文件中按照下面修改下列函数：

```
void CCcMixerCtrl::DoPropExchange(CPropExchange * pPX)
{
        ExchangeVersion(pPX, MAKELONG(_wVerMinor, _wVerMajor));
    COleControl::DoPropExchange(pPX);
    //给各属性赋初值
    PX_Long(pPX, "Buffer", m_buffer, 220500);
    PX_Short(pPX, "BitsPerSample", m_bitsPerSample, 8);
    PX_Short(pPX, "Channels", m_channels, 2);
```

```
    PX_Long(pPX,"SamplesPerSec"  ,   m_samplesPerSec,
22050);
}
void CCcMixerCtrl::OnBitsPerSampleChanged()
{   //判断取样位数是否合理
    if(m_bitsPerSample!=8&&m_bitsPerSample!=16){
        m_bitsPerSample=8;
        ::MessageBox(NULL,"BitsPerSample must be 8
bits or 16 bits!",
            "BitsPerSample error" ,  MB_OK |
MB_ICONINFORMATION);
    }
    SetModifiedFlag();
}
void CCcMixerCtrl::OnBufferChanged()
{   //判断音频缓冲区是否过大或过小
    if(m_buffer <22050||m_buffer> 4410000){
        m_buffer=220500;
        ::MessageBox(NULL,"Buffer must between 22050
and 4410000!",
            "Buffer  error"  ,  MB_OK  |
MB_ICONINFORMATION);
    }
    SetModifiedFlag();
}
void CCcMixerCtrl::OnChannelsChanged()
{   //判断通道数是否合理
    if(m_channels!=1&&m_channels!=2){
        m_channels=2;
        ::MessageBox(NULL,"Channels must be 1
(Mono)\nor 2 (Stereo)!",
            "Channels error",
            MB_OK|MB_ICONINFORMATION);
    }
    SetModifiedFlag();
}
void CCcMixerCtrl::OnSamplesPerSecChanged()
{   //判断采样频率是否合理
    if(m_samplesPerSec!=8000 && m_samplesPerSec!=
11025&&
        m_samplesPerSec!=22050&&m_samplesPerSec!=
44100){
        m_samplesPerSec=22050;
        ::MessageBox(NULL,"SamplesPerSec must be 8000\
nor 11025 or 22050 or 44100!",
            "SamplesPerSec error",
            MB_OK|MB_ICONINFORMATION);
    }
    SetModifiedFlag();
}
BOOL CCcMixerCtrl::OpenWaveAudio()
{ return ccmixwave.OpenWaveAudio(m_bitsPerSample,
        m_buffer,m_channels,m_samplesPerSec);
}
BOOL CCcMixerCtrl::CloseWaveAudio()
{ return ccmixwave.CloseWaveAudio();
}
BOOL CCcMixerCtrl::PlayWaveFile(short FileID)
{ return ccmixwave.PlayWaveFile(FileID);
}
BOOL CCcMixerCtrl::CloseWaveFile(short FileID)
{ return ccmixwave.CloseWaveFile(FileID);
}
BOOL CCcMixerCtrl:: OpenWaveFile(LPCTSTR FileName,
short FileID)
{ return ccmixwave.OpenWaveFile(FileName, FileID);
}
```

编译项目，VC++ 生成并自动注册 CcMixer 控件，你就能在 VB、VFP、VJ++、VC++或 Web 页里调用此控件，实现混音了。运行成功后，点击 Build 下的 SetActive Configuration 菜单，在对话框中选中 Win32 Release，这样编译后生成发行版本，去掉了 debug 调试信息等，生成代码小。

有时因为重装系统或在另一台机子上需要注册此控件才能正常工作，注册可以用 Regsvr32.exe 来完成，这个程序在 WINDOWS 的目录下可以找到，用法 Regsvr32 [路径]\CcMixer.ocx，卸载控件可以用命令 Regsvr32 /u [路径]\CcMixer.ocx。　(待续)

VB 中的 App 对象

□湖南　彭骏驰

初学 VB 编程，很快就能编出些实用的程序了，但不久就发现一个问题。程序总是按编程时固定好的路径读写文件，如果文件路径改变了，程序就找不到所需文件了，因此不能正常运行。例如编程时设定：picture1.picture = Load Picture("d:\pjc\background.BMP")，但若改变程序所在目录时，如改为 E:\pjc 或其它路径时，程序就会出错，并提示 找不到文件路径。这个问题看起来很难解决，但实际上很好办，只需用 VB 的 App 对象。

App 对象有两种重要属性：

(1) App.Path，它在 VB 编程状态下返回你的 .MAK 文件所在目录；在以 .EXE 文件运行时，则返回 .EXE 文件所在目录。

(2) App.EXE Name，它返回你的程序名。例如你有一个程序为 pjc，其目录为 d:\pjc\（包括 test.EXE）。在 VB 编程环境下，在 Debug 窗口运行：Print App.Path，显示结果：d:\pjc\，再运行 Print App.EXE Name 显示结果：test。知道了以上两种属性，前面所述问题就能很好解决。

当程序目录为根目录时，app.path 返回"\"，代码如下：

```
filename = app.path + "background.bmp"
picture1.picture = loadpicture(filename)
```

当程序不在根目录下时，app.path 返回程序所在目录，代码如下：

```
filename = app.path + "\background.bmp"
picture1.picture = loadpicture(filename)
```



□湖南　杨圣洪

硬盘内容一般安装容易，卸载难。本人的几位朋友，就为卸载 Windows98、NT4、Linux 费尽了心，差一点动起‘低格’这种毁灭性的武器。其实大可不必大动干戈？可用如下方法来试试！



一、超级导弹：KV300

修改 CMOS 设置使 A 驱优先，用 KV300 启动你的爱机，选 F6 查看硬盘的 0 面 0 道 1 扇区上主引导扇区的内容，按 PageDown 键可向后翻页。找到一个全是 00 的空白扇区后，按 S 键将其保存到 KV300 盘上，然后重启。执行 KV300/Hdpt. Dat，将空数据写到 0 面 0 道 1 扇区中，这时整盘机器的主引导记录全是 00，然后关掉电源。稍待片刻，嘿嘿！你的爱机变成了“白痴”，这时再使用常规武器 Fdisk 与 Format。用此方法搞定了多台 NT 服务器、多台‘小红帽’盘踞的机器！

二、请老祖宗 Debug 出山

做一张应急盘，并确认已有 Fdisk、Format、Debug 及光驱驱动程序，先从 A 驱启动几次试试看，看这张应急盘是否能应急！正确无误后，请进行‘操作一’。

操作一 读出一个全为 00 的扇区数据

```
A> Debug
－ A 100
XXXX:0100  MOV AX,0201
XXXX:0103  MOV BX,0200
XXXX:0106  MOV CX,0005  ；若不能读出空白记录，请修改 05 为其值在 02－63 之间
XXXX:0109  MOV DX,0080
XXXX:010C  INT 13
XXXX:010E  INT 20
XXXX:0110
－G＝100                ；执行这段代码
－D 200
```

若显示的内容不是全空，则重复以上工作，修改 MOV CX, 0005 中的 05 的值为其它值，直到全是 00 为止。

操作二 将全是 00 的扇区数据写回到主引导扇区

```
－ A 100
XXXX:0100  MOV AX,0301  ；这里绝对只能是 03
XXXX:0103  MOV BX,0200
XXXX:0106  MOV CX,0001  ；这时绝对只能是 01
XXXX:0109  MOV DX,0080
XXXX:010C  INT 13
XXXX:010E  INT 20
XXXX:0110
－G＝100                ；执行这段代码
－Q                     ；退出，关掉电源，稍等片刻再开机即可
```

电脑流行配件



□栏目主持　臧捷

近段时间，Intel PⅢ450 的价格一路飚升，最高的时候居然达到了 23xx 元，想起前一阵子 16xx 元的价位，实在让人心里难以接受，不过总算是涨到了头，这几天价格逐步回落到了 2000 元左右。虽然很缓慢，但终归是件好事。至于说涨价的原因嘛，WTO 也好、人为炒作也好、停产也好、渠道不通也好……反正过去了，也就不必计较。内存和硬盘这对欢喜冤家还在抬杠，普通 64MB 内存条价格依然稳步下调，破了 700 元又破 600 元，还想再冲 500 元大关，虽然中途小有上涨，也只是一时供货上的原因，整个国际市场上的大趋势没有改变。硬盘在前段时间的狂跌之后终于出现了反弹迹象，虽然幅度不算太大，但是对于它已经算是不得了了。毕竟在大家意识中，硬盘这个东西仍然是不跌也算涨的，何况他本来就涨了。说实在的，内存已经比较划算了，特别是 64MB 的；硬盘主流还是 10GB－13GB 这个区间，便宜又好用；芯片我个人认为 Athlon 好一些，“价格便宜量又足”。虽然与其配套的主板价格稍高，总的加起来性价比还是超过 PⅢ。还有就是最近官司比较多，不知是消费者的自我保护意识加强了还是奸商们的心越来越黑了，不管怎样，官司多了总归不是件好事情！

首创流行配件性价表　给您收放自如的选择

2000 年 2 期

	经济又实惠		干啥都不累	
CPU	赛扬　366 高性价比的典范，不必多说 400～450 元	◀调整方案 1 CPU 选用赛扬 400 或更高；显示器改用三星 500B 或是飞利浦 105G；声卡选用 Aureal Vortex1(S90)；音箱改用三诺 2.1。这样一来性能上有所提升，总价也稍有增加。 ◀调整方案 2 CPU 和主板换用 K6－2 和 MVP3 系列；内存改为 32MB；硬盘换为 8.4GB 昆腾；显卡改为同芯片的 16MB 版本，或是更便宜的 8MB Vatan；显示器改用 SCT15″。通过这种调整，价格会下降五、六百元。	华硕　2999 元 K7 组合 CPU 和主板改用华硕的 2999 元 K7 组合　2999 元	◀调整方案 1 显卡换成 32MB 的 TNT2 或是 16MB 的 G400；显示器选用：LG 775FT、飞利浦 107E、ACER77XE；爱国者700A＋四款中任意一款，他们都是价格低于 2000 元的 17″产品；声卡和音箱分别改为漫步者 2.1 和 S90。价格下降了不少，但性能还没有太大牺牲。 ◀调整方案 2 内存容量乘以 2；显卡换用 Geforce 256；硬盘换成迈拓 20GB；光驱换为奥菲 6x。性能上的改善将伴随价格上的提高。
主板	Aopen AX6BC PRO 做工精良，性能优越 920～980 元		华硕　2999 元 K7 组合 价格包含在上一栏	
内存	现代　64MB 少了不够用，多了买不起 540～650 元		樵风　128MB 真正高品质的内存条 1280～1350 元	
硬盘	IBM　13.2GB 最划算的也就数它了 1100～1250 元		IBM　13.2GB 最划算的也就属它了	
显卡	文松　Savage 4 GT 32MB 又便宜又好的图形卡 550～590 元		MGA　G400(32MB,单头) 同代产品中的佼佼者 1500～1650 元	
声卡	中凌　724 又一个高性价比的典范 100～140 元		SB Live Value 不配上好音箱就浪费了 500～600 元	
显示器	爱国者 500A＋ 采用进口高档彩管，价格合理 1240～1300 元		LG　775FT 目前惟一一款低于 3000 元的平面显示器 2990～3100 元	
光驱	美达　40× 读碟好是最重要的，更何况还有正版“解霸” 410～440 元		大白鲨　44× 全钢机芯 430～450 元	
音箱	轻骑兵 1000D 较便宜的木质音箱，效果还过得去 130～170 元		创新　FPS 1000 价廉物美 520～600 元	
键盘	Acer 寿命长，价格也不高　70 元		IBM 人体工学 让工作更加舒适　230 元	
鼠标	双飞燕 价格不高，也比较耐用 20 元		罗技劲貂 有较高性价比 40 元	
软驱	SONY 噪音小，经久耐用 120 元		SONY 噪音小，经久耐用	
机箱	金河田 质优价廉　350 元		世纪之星 银子宽松的话，此乃上上之选　600 元	

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看



内存	除供货问题外没有再上涨的动力；
硬盘	仍有上涨的可能，但幅度不会太大；
芯片	Intel 会逐步回稳，但高端市场拱手 AMD；
显卡	新一轮大战迟迟未至，价格不会大动；
显示器	17″产品降价促销将更加频繁，大家可以待机而动了；

现在配件市场热点已逐步从 3D 卡向中高档显示器过渡。

·编辑装机·

CPU	赛扬 366	420.00
主板	大众 KA－11	850.00
显示器	Philips 107E	1990.00
内存	现代 64MB PC－100	640.00
硬盘	希捷酷鱼 13GB	1160.00
显卡	帝盟 Stealth S540	800.00
声卡	帝盟 S90	240.00
光驱	美达 40X	415.00
软驱	SONY	120.00
机箱	金河田	350.00
键盘鼠标	罗技键盘＋罗技旋貂套装	190.00
音箱	创通 PCWORKS2.1 千禧版	450.00

总计：7625 元

编辑点评

CPU 赛扬 366	性价比最高。
主板 大众 KA－11	不多的 VIA694 芯片组主板之一，性能质量俱佳。
显示器 Philips 107E	1990 元的"法拉利"。
内存 现代 64MB PC－100	现代与 LG 内存合并后的首款产品，原厂产品。
硬盘 希捷酷鱼 13GB	极佳的 7200 转硬盘。
显卡 帝盟 Stealth S540	SAVEGE 4 的首选产品。
声卡 帝盟 S90	S90 的最后一批产品，价格较同类产品低 50 元之多。
光驱 美达 40X	性能有口皆碑。
键盘鼠标 罗技键盘＋罗技旋貂套装	价格只较普通配置高了几十元，但使用效果却不在同一等级
音箱 创通 PCWORKS2.1 千禧版	比普通型略贵，但不仅外形漂亮，而且所用电子元件也较好

"大手"数字手柄



继去年推出第一代国产数字手柄"大手"后，贝翰德公司于日前推出了第二代"大手"数字手柄产品 BH－300。不仅保有原有产品简便易用的优势，BH－300 还将可定义键的数量增加到了 12 个，换用了方便灵活的圆盘式方向键，外壳换成流行的彩色透明设计，并作了人体工学处理。使用时的舒适性有了很大提高。而且 BH－300 换用了 MIDI 接口，可以通过转换键转变成为普通的模拟手柄使用。白璧微瑕的是其按键手感较硬，舒适程度尚不尽如人意，但考虑到价格只有 85 元，不及同类产品一半，BH－300 的确是一款适于普通大众的高级产品。

大家还记得上次买硬盘那个傻乎乎的阏豆吗？瞧瞧，这次他又捣鼓什么玩艺儿啦！

阏豆：老实说，刚才我问过那边那个摊主，他说摄像头要 960 块才卖，为啥你的 600 块就肯卖给我！

奸商：开什么玩笑，咱们可是老朋友了，上次你不是还在我这里买过一个硬盘嘛！（东西不一样，一个是 COMS 的、一个是 CCD 的，当然价钱不一样咯，嘿嘿！这东西我进价才四百多块！）

阏豆：这东西真的很管用吗？

奸商：绝对管用，有了这东西你就不需要扫描仪啦！连数码相机的钱都可以省啦！（要是真这样，谁还买扫描仪、数码相机呀！都买这个得了！）

阏豆：是吗？（好像很厉害哟！）

奸商：当然，你别看这东西的"眼睛"小，他可以把图片一部分一部分地拍下来，然后拼起来就行了。（蠢驴，累死你！）

阏豆：啊！如果我要扫描一张 A4 纸岂不是要拍 5、6 下。

奸商：嗨呀！你可以把摄像头拿远一点嘛！

阏豆：嗯！有道理，不过用它拍下来的东西可不可以用 OCR 软件转成文本格式呀！

奸商：这个嘛！我倒是没试过，应该没问题吧！（做你的梦吧！真当它是扫描仪啦，白痴！）

阏豆：你这东西有个标准吗？要是别人问我，那该怎么说呀！

奸商：有哇！这个是 30 万像素的，要知道同等像素的数码相机可要 4、5 倍的价钱哟！（嘿嘿，快要上钩啦！）

阏豆：那你保修多久？

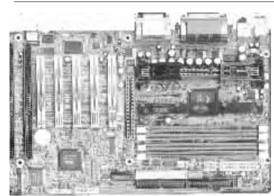
奸商：咱们俩都这么熟啦，有什么问题你拿过来好啦！（我可没说不出维修费哟！）

阏豆：好吧！我买一个！

点评 摄像头在目前的外设市场上被炒得火热，低廉的价格，新奇的东西，很多人都想买一个回去尝尝新，可是大家对摄像头到底有多少了解呢！首先要说明的是这个东西绝对不可能取代扫描仪和数码相机，至少现在是不可能的，且不说其本身的特点，单就性能上来讲差异已经很大。目前市面上的四、五百元左右的产品大多是采用效果较差的 COMS 传感器，捕捉静态图像的最高分辨率超不过 640×480，即 35 万像素，动态画面可以拉伸一定比例，但图像质量会严重受损。真要是想买回去当扫描仪用，那还是趁早打消念头吧！如果实在闲着没事干，弄一个回家当玩具还是蛮不错的！

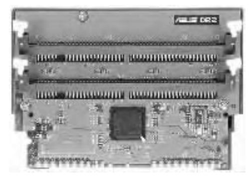


大众 KA－11 主板



日前，大众公司推出了新的 KA－11 主板。这款新主板使用的是 via 公司最新的 694X 芯片组，是市场上不多的采用该芯片组的主板之一，可以支持 133MHz 的外频和 AGP4X、UDMA66 接口，是支持主板技术最全面的产品之一，尤其支持频率高达 1066MHz，最低可以支持 1.5V 的 CPU 电压，为今后的升级留下了余地。该主板做工十分精良，全尺寸的 ATX 结构使得布线流畅、元件摆位匀称，一点没有一些小型 ATX 主板“抠抠缩缩”的感觉。而且提供了大众公司独有的语音报错功能，当系统出错时，可以通过英文语音来告知用户出错的原因，比 DEBUG 卡更胜一筹。从使用感觉来看，在 VIA 芯片的 Slot1 主板中，KA－11 确实达到了极高的水平。

华硕 DIMM 转接卡



这是 ASUS 公司出品的 DIMM 转接卡，可以将普通的 SDRAM 通过这张卡安装到支持 RDRAM 的主板上。有了这样一张 SDRAM 到 RDRAM 转接卡，电脑爱好者可以暂时不用购买价格昂贵的 RAM BUS，一定程度上延长了 SDRAM 的使用寿命。

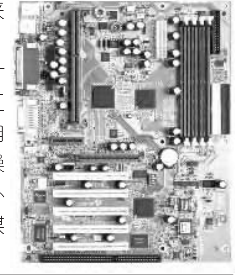
创新的数码摄像头

继 WebCam2 后 CREATIVE 公司连续推出了 Video Blaster WebCam3 和 Video Blaster WebCam3 Go，WebCam3 Go 采用 USB 接口与电脑通讯，具备基本的数码相机、数码摄像机功能，用两节 7 号电池可以离开计算机单独拍摄，带 4MB 记忆体，价格约 1450 元，较性能类似的入门级数码相机要便宜。WebCam3 Go 带有液晶显示器显示拍摄所剩照片数量、拍摄状态以及低电量报警。WebCam3 Go 以 16.7MB 色摄取图像，4MB 内存可以存放 200 张 320×240 的照片或 90 张 640×480 的照片。

信息提示

技嘉 GA－6CXC 主板

技嘉推出的 GA－6CXC 主板除了 Intel 820DP－133 芯片组提供的 100/133MHz 标准外频以及 AGP4X 规格的支持外。还采用新一代 AMR（Audio Modem Riser）界面，使得音效/数据脱离以前的 I/O 界面的概念，但仍据有其稳定、快速的特性，AC97 音效解码器提供 16 位立体声音效、全双工解码器（含 48k fixed sampling rate），同时主板集成了高品质音效的 Aureal 8810 PCI 音效芯片。拥有技嘉科技独家专利的优良技术——DualBIOSTM。Ultra DMA 66 Bus Master 提供一个更快速的界面，来使用最新的 IDE 设备。



值得一提的是，这块主板的设计中还加入了“Easy tune”软件超频工具及“Magic Booster”超频电压自动加载技术，使超频的成功率更高、操作更简单。该主板为新型133MHz 外频 Intel(r) Pentium Ⅲ 等级多媒体电脑提供了理想平台。

1. USB 的外设日渐丰富，USB 接口的外置光驱盒以及外置硬盘盒纷纷上市，让用户在考虑 SCSI 和并口之余有了更便捷的选择。由于采用了 USB 接口，外部存储器与主机间的瓶颈较并口进一步减小。

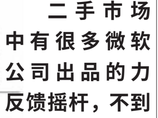
2. 第二代带有温度监控的硬盘风扇在市场露面，它在第一代产品的基础上增加了液晶显示，并带有温度报警功能，非常适合发热量较大的硬盘。

3. 帝盟采用 SAVAGE 2000 的 VIPER Ⅱ已经上市，板载 32MB SDRAM，使新一代显卡家族中又添新成员，价格不到 2000 元。

4. AMD Athlon 配套主板在市面上日渐丰富，主要产品有微星 6167、技嘉 GA－7IX、华硕 K7M。

5. DDR 跳舞毯风靡申城，在电脑城里销量极大，并且有新品上市。

友情关照



1. 小心假冒充电电池

标称容量为 1300MAH 的 GP 镍氢充电电池是很好的数码相机可充电电池的替代品，但市场出现了很多假冒的 GP 电池，同样采用独立两枚吊板封装，假冒电池容量不足 500MAH，且寿命较短，不适应大电流放电的场合。假冒电池的包装颜色反差小，价格也非常便宜。通常一对电池的售价只在 10－18 元左右。

2. 别忘了“驱动”

二手市场中有很多微软公司出品的力反馈摇杆，不到 200 元的价格使消费者还能承受，在购买时不要忘了向商家索要驱动程序，一般做二手生意的商家都用 CD－R 刻了一些驱动盘，但不会主动提供给消费者。

3. 该买哪种扫描仪？

二手市场出现多种扫描仪，基本上都是 300×600（光学分辨率），开价 500－600 元之间，不少电脑爱好者为之心动。在很多人的概念中扫描仪是高档电脑外设。其实，目前扫描仪的价格尤其是家用产品价格一路下滑，在电脑商场花 600 元左右同样也能买到一台同档次的新扫描仪，而且指标还略高于二手货并带有保修，现在你还会选择哪个呢？

4. 谨慎选购 UPS 电源

不少用户家中电压不稳定，希望添置一台 UPS 来保护电脑，出于价格原因通常只购买便宜的后备型 UPS，在购买时要注意说明书是否注明有稳压功能，很多廉价的 UPS 都在稳压功能上作了简化。



现在主板怎么整？

——整合控制芯片组面面观

□重庆　萧战

为了跟上信息时代的潮流、实现办公自动化，现在越来越多的企事业单位配备了计算机。原先购买原装机在单位采购方案中占极大比重，但是随着人们计算机水平的普遍提高以及单位需求量的增大，现在越来越多的单位购机时采用了较为廉价和方便的组装方式，也就是把人们常说的DIY理念引入企事业单位。但是究竟怎样的组装机才算得上是廉价而又能够满足办公的需求呢？既然是DIY，当然不能忘了DIY的基本原则：用最少的钱办最多的事，也就是追求最大的性价比。下面让我们来算一笔账：

按照目前流行的配置，我们来配一台机器：

配件	型号	价格(元)
CPU	赛扬366	450
主板	中档BX主板	900
显示器	中档15″显示器	1500
内存	64MB LGS －7J	800
硬盘	IBM DeskStar 15. 2GB	1080
显卡	中档TNT显卡	700
声卡	YAMAHA 724	100
光驱	源兴40X	420
软驱	SONY	120
机箱	普通ATX	150
音箱	普通塑料音像	100
鼠标	普通	20
键盘	普通	50
网卡	D－LINK 100M	150
总计		6540

假设一个中小型企事业单位有100人，那么就需要65万元用于计算机的购置，对于一般的单位来说这无疑是一笔比较大的开支。

分析上述配置清单可以看出，所选配件都是目前较为流行的硬件配置，因为是用于单位办公，某些配件采用了相对便宜的产品和型号。可以说该配置是一款性价比较高的配置，在满足近期办公要求的基础上有所提高，在相当长一段时间内不用考虑升级。

但是有没有可能在尽量不降低性能的前提下进一步节约开支呢？

近两年来，电脑的应用范围越来越广、单位和家庭在购机时对价格非常敏感，业界流行一种低价位电脑的概念，从最初的1000美元电脑（国内为10000元电脑）到目前的599美元甚至399美元，电脑卖得越来越便宜。对于商家来说，要想在如此低价位的电脑中寻求较高的利润，同时又不降低性能并非易事，只有在提高生产水平，降低生产成本的同时，尽量对电脑元件进行简化和整合：把一些普通用户用不着或者很少用的功能简化或者去掉；把几种功能整合到一起。在这些方法中，电脑主板，确切地说是控制芯片组的整合化是最成功的，也是今后一段时间内低价位电脑发展的主要趋势。

为什么在低价位电脑中对主板控制芯片组的整合化特别重视呢？通过分析近来的趋势可以看出，控制芯片组可以整合多个电脑配件，包括：图形、声音、网络（MODEM、10M/100M以太网卡等部分）等功能，未来还可能出现更多的可整合部分。基本上，在控制芯片组上整合的功能越多，越能满足低价位电脑的需求。通过其它的手段降低电脑整机的价格目前都不是很容易的事情，而通过控制芯片组整合图形、声音和网络等功能，却可以轻松达到目的，这就是整合化的优点。另外，近来我们可以在市面上看到一些整合有显卡或声卡的主板，比如中凌推出了多款整合了Voodoo3显示芯片的主板，而现在很多的主板生产厂商在主板上整合了声卡，这些主板由于不是在控制芯片组内寻求改变，而是单纯在主板上加入显示或者声音芯片和相关的元件和电路，并没有显著地降低生产成本。相对而言，整合控制芯片组由于在设计时就以低价位为设计目的，就能在保证系统性能的前提下尽量节约成本。由于其具有高度的整合性，所以整合芯片组能轻易地降低生产成本。基本上整合了图形、软声卡等功能的控制芯片组采购价与BX芯片组相差不大，这样就相当于节约了显卡和声卡等部件的费用。控制芯片整合了图形、声音、网络等功能后，驱动程序可以做到一张CD内，便于规范硬件产品及其驱动，减少了系统不兼容的错误，对单位用户和初学者有一定好处。

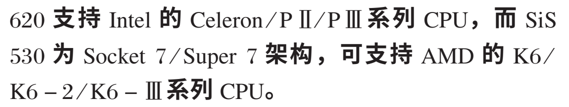
下面让我们来看一下各控制芯片厂商在整合芯片组方面的措施和产品：

1 SiS（矽统）

SiS 是台湾一家以生产廉价控制芯片组为主的半导体厂家，进入整合芯片组市场较早。

1. SiS 620/530

SiS 620/530 是市面上最早见到的整合控制芯片组，它们的功能大同小异，其中 SiS 620 支持 Intel 的 Celeron/PⅡ/PⅢ系列 CPU，而 SiS 530 为 Socket 7/Super 7 架构，可支持 AMD 的 K6/K6－2/K6－Ⅲ系列 CPU。



SiS 620/530 支持外频 66/75/83/100MHz，通过异步方式支持 3 个 DIMM，最大可支持 1. 5GB 内存。南桥芯片支持 UDMA/66、PCI2. 2 等规格。

与以往的控制芯片组最大的不同在于，其北桥芯片整合了 SiS 6326 AGP 显卡，从而在控制芯片组中直接提供了对显示功能的支持。该整合显卡可以使用最大 8MB 的系统主内存作为显示内存，或者在主板上直接整合最大 8MB 的显示缓存，如果采用主内存方式可以进一步降低成本。由于控制芯片组整合了 AGP 显卡，所以主板上取消了 AGP 插槽。

由于这两款控制芯片组推出的时间较早，其整合的 AGP 显卡 SiS 6326 在 3D 方面的表现不尽人意，对于一般的用户而言它并不是一个好的解决方案。但是由于 SiS 6326 在 2D 方面有不错的表现，并且在 DVD 软解压等方面有过人之处，更重要的是使用这两款控制芯片组的主板价格低廉，非常适合单位办公之用，对于一些对 3D 性能要求不高，主要把电脑用于文字处理、上网等方面的家庭用户而言也不失为一个廉价的解决方案。

2. SiS 630/540

在 SiS 620/530 成功抢占低价位电脑市场之后，SiS 在整合控制芯片组方面继续努力，于 1999 年末推出了更高性能的整合控制芯片组 SiS 630/540。其中 SiS 630 用于支持 Intel 的 Celeron/PⅡ/PⅢ系列 CPU，而 SiS 540 基于 Socket 7/Super 7 架构。

SiS 630/540 是一种整合度极高的控制芯片组，它将北桥逻辑芯片、超级南桥 SiS 960 芯片和 SiS 最新的 128 位高速度 3D 显示芯片整合到一个芯片中，同时将网络部分（MODEM、以太网络、家庭网络功能等）、AC’97 CODEC（声音解决方案）整合到单一芯片中，极大地降低了成本。这两款芯片组符合 PC99 和 PCI 2. 2 规格、提供对 PC133 SDRAM 和 VCM DRAM 的支持，以异步方式支持 3 个 DIMM 最大 1. 5GB 的内存，支持 UDMA/66 硬盘接口、5 个 USB 接口。其整合的 SiS 300 支持数位平板式显示器、TV 输出、双屏幕显示（需整合或外接 SiS 301 显示子卡）。

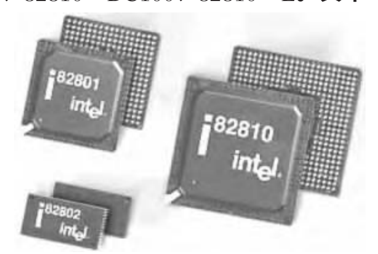
由于 SiS 300 是一款具有较高性能的 AGP 显卡，所以整合 SiS 300 的 SiS 630/540 控制芯片组在图形包括 3D 图形应用方面有较好的表现，对于一般的 3D 图形处理和 3D 游戏都能胜任，并且在 DVD 软解压等强项上进一步加强。目前 SiS 300 显卡在 OpenGL 上还有一些不尽如人意的地方，相信 SiS 会通过不断地改进其驱动来完善对 OpenGL 的支持。

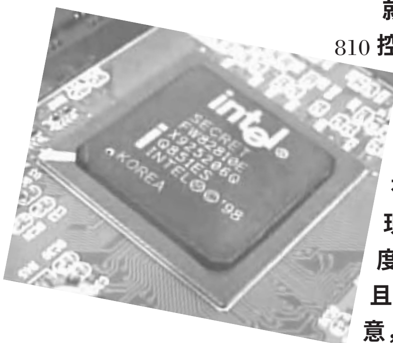
对于单位办公和家庭用户来说，采用 SiS 630/540 控制芯片组的主板是一个廉价而且整机性能极高的解决方案。特别是对于单位办公而言，由于 SiS 630/540 整合了显示、声音和网络功能，在满足办公需求的基础上极大地降低了成本，而性能也不错。可以预言在今后的一段时间内，SiS 630/540 控制芯片组会在低价位电脑市场大行其道。

2 Intel（英特尔）810 控制芯片组

面对低价位电脑市场的日益红火，Intel 实在坐不住了。针对 AMD 的 K6 系列 CPU，Intel 推出了 Celeron 系列与之抗争，而针对 SiS 的整合控制芯片组 Intel 推出了 810 控制芯片组加入战团。

Intel 810 控制芯片组是在市场上极为成功的 Intel 440BX 芯片组之后，Intel 推出的首款控制芯片组。设计上与以往的控制芯片组有较大的不同。首先，Intel 810 控制芯片组抛弃了极为成熟的南北桥控制芯片组架构而改为三芯片：图形和存储控制中心 GMCH（FW82810）、输入输出控制中心 ICH（FW82801）和固件中心 FWH（N82802）芯片组成。其次，Intel 810 控制芯片组整合了显示、AC’97 声音、软 MODEM 等功能。另外，Intel 810 提供对 UDMA/66 硬盘接口的支持，取消了 ISA 总线。关于 Intel 810 控制芯片组的功能由于相关电脑报刊杂志介绍得比较多，在此不再重复。需要注意的是，Intel 810 目前已有 4 个版本：82810、82810－L、82810－DC100、82810－E。其中 82810－DC100 和 82810－E 包括了 4MB 的板载显示缓存（3D 帧缓存），在 3D 图形上性能较高。





就目前来看，Intel 810 控制芯片组是成功的。它整合的 Intel i752 显示芯片在 3D 方面有着较好的表现。据测试，其速度在 G200 之上，并且画质基本让人满意，只是由于取消了 AGP 插槽而使得显卡升级很成问题。但是对于单位或者一般家庭用户而言，对价格较为敏感并且一般不会在短期内考虑升级，这时 Intel 810 控制芯片组就是一个极好的解决方案了。

目前市面上采用 Intel 810 控制芯片组的主板极多，如果采用 82810 - L 控制芯片组并且使用软声卡，其市场价不过在 700 ~ 900 元之间，而采用 82810 - DC100 控制芯片组并且整合硬声卡的主板也多在 1400 元以下，某些廉价品牌的主板甚至在 1000 元左右，实在是单位办公和一般家庭用户的极佳选择。

3 VIA（威盛电子）MVP4

VIA 是目前除了 Intel 之外的世界第二大控制芯片组供应商，与 SiS 和 Intel 不同的是它没有自己生产显示芯片的能力，所以 VIA 与 Trident 合作推出了整合 Trident Blade 3D 显示芯片的 MVP4 控制芯片组。

MVP4 是一款 Socket 7/Super 7 架构的控制芯片组，由 VT8501 北桥芯片和 VT82C686A 超级南桥组成，它是在 MVP3 控制芯片组上整合了 2D/3D 图形引擎并加以改进而成，号称是 Socket 7 架构终结者。

在 MVP4 控制芯片组中，VT8501 北桥芯片整合了 Trident 的低价位 Blade 3D 图形芯片，该芯片的 3D 图形功能基本介于 Intel i740 与 S3 Savage 3D 之间，性价比较高。在 VIA 极为得意的超级南桥芯片 VT82C686A 中，整合了 AC' 97 音效、软 MODEM、Super I/O、环境监控功能、IDE 控制器（支持 UDMA/66 硬盘接口）、PCI - ISA 桥、4 个 USB 接口等诸多功能。与 MVP3 不同的是，MVP4 取消了对暂时用不上的 DDR SDRAM 的支持而代之以对 VCM DRAM 的支持。

由于 Socket 7 架构的 CPU 在浮点运算能力上存在欠缺，使得 MVP4 在 3D 图形等领域的表现不太好，但是对于单位办公而言，注重的是文字处理、上网等方面的应用。这时 AMD K6 系列 CPU 强大的整数运算能力就显示了出来。所以，单位办公采用 MVP4 控制芯片组的主板也不失为一种廉价的解决方案。

对未来的展望：

对未来而言，由于低价位的概念深入人心，所以整合控制芯片组的发展前景看好。纵观全球 4 大电脑控制芯片组生产厂商：Intel、VIA、SiS、ALi（扬智），都会在整合控制芯片组的道路上继续走下去。

对应 Intel 和 SiS 这种自己生产图形芯片的厂商而言，自然是在自己的控制芯片组中整合自己的图形芯片。SiS 在推出 SiS 300 图形芯片之后会加紧研制其下一代的图形芯片，而 Intel 由于已经宣布退出图形芯片市场，在推出了整合 Intel i752 的 82810 - E 整合控制芯片组后将要何去何从，目前尚未得知。

VIA 在连续收购 Cyrix 和 IDT 的 CPU 相关部门后意气风发，原本整合 Trident Blade 3D 图形芯片的 Slot 1/Socket 370 架构 Apollo Media 芯片组由于与 Trident 不和等原因，何时能大量面世尚不得而知。近来 VIA 转投 S3 怀抱，采用 S3 Savage 3D/Savage 4 系列图形芯片制作一系列桌面、移动整合控制芯片组，其野心可见一斑。

S3 与 VIA 在台湾宣布正式成立合资公司 S3 - VIA，第一个整合控制芯片组产品 Savage4NB 会于 2000 年年初上市。在这之后的下一代整合控制芯片组产品仍将以 S3 与威盛的技术为基础，包括采用 S3 Savage/MX 技术架构为基础的笔记本型电脑专用整合控制芯片组，以及整合 S3 新一代 Savage 2000 图形芯片的高效能桌上型电脑专用整合控制芯片组。另外，S3 与威盛亦预计推出多款与 AMD K7 处理器相关的产品设计。 VIA 用实际行动表明了想成为世界第一整合控制芯片组厂商的决心。

另一电脑控制芯片组厂商 ALi 也不甘失去这一潜力无限的广阔市场，宣布将与世界图形芯片领导者 NVIDIA 合作开发系列整合控制芯片组，将要发布的 Aladdin TNT2 控制芯片组在芯片组内整合了 NVIDIA 极为成功的 TNT2 图形芯片。Aladdin TNT2 为 SLOT 1/Socket 370 架构，采用南北桥芯片结构，北桥芯片为整合 TNT2 图形芯片的 M1631，采用 556 脚 BGA 封装，内建 TV OUT 和平板显示器接口。南桥 M1535D 为

□四川　洪伟

新一代的显卡技术

近年来，显卡技术可谓日新月异，显卡成为电脑部件中更新速度最快的硬件，那么在新一代的显卡中又有什么新技术呢？

一、T－Buffer 技术

3dfx 公司的 Voodoo3 在人们的印象中是速度飞快，但其缺点和优点一样明显：不尽人意的画面质量和表现强悍的性能，这两点使人们对 Voodoo3 是又爱又恨。爱的是那种飞快如梭的感觉，恨的是其不尽人意的画面质量。在 Voodoo3 中的不利局面使 3dfx 冷静了许多，在其推出的 T－Buffer 技术中，人们看到了其改进产品画面质量的决心。全屏幕抗锯齿是现在不少显卡的技术难题。通常在各种分辨率下，3D 游戏中的人物或物体的边缘会呈现三角形的锯齿，因而使游戏画面的逼真程度大打折扣，这种不真实的效果在许多 3D 赛车游戏中的道路边缘画面上都有体现。虽然如今不少显卡采用雾化或软件模拟的功能也能达到消除锯齿的效果，但是这样做会牺牲清晰度或降低游戏速度，这对于 3D 图像效果来说反而会得不偿失。

T－Buffer 的首要目标就是消除以往游戏中不尽人意的视觉效果，它完全在硬件上支持全屏幕抗锯齿。在 3D 游戏中，即使在 640×480 的相对较低分辨率下也能得到最佳的效果，且不必担心速度会降低。

T－Buffer 技术是从用于工作站的累计 Buffer 技术发展而来，它的功能和累计 Buffer 技术十分相似，但 T－Buffer 的成本相对要便宜很多，其处理过程比累计 Buffer 简单，完成速度也更快。和一般的 3D 加速卡不同，T－Buffer 技术使用了多个 Frame Buffer，在图形加速芯片完成计算后，先由 T－Buffer 进行抗锯齿、模拟景深等处理，然后再送到 Frame Buffer 中等待输出，最后输出的便是多次渲染的积累。T－Buffer 的实质是超样采集。场景被多次渲染，每次渲染时，图像的位置都稍稍有些不同，当然是我们肉眼无法看见的，所有渲染过程完成后，每个图像再叠加起来。由于每个图像的位置不同，正好可以填补图像之间的间隙。

T－Buffer 技术的应用将产生多种特效：

1. 全场景抗锯齿

对于所有的 3D 加速芯片来说，要将图像边缘处理得光滑、更接近实际物体是非常困难的，这是因为系统的内存、带宽等受到硬件的限制，每次渲染都要丢失一些数据，最后再将保留的数据扩展并添入无信息的黑白区域，这样渲染出来的图像质量可想而知。它将产生包括边缘锯齿在内的图像失真。现在的 3D 加速芯片采用了边缘柔化技术（Anti－aliasing）来消除锯齿，其原理是通过计算图像边缘各点的插值，对锯齿进行补偿计算，或弥补、或消隐，从而达到物体外形柔化、消除边缘锯齿的效果。这需要对多边形的边缘作标记，然后将标记信息返回到 CPU，当场景渲染结束后，CPU 再执行场景边缘柔化。游戏为了支持边缘柔化，也将场景边缘作上标记，这样做会消耗掉大量的 CPU 资源，也需要进行

---

352 脚 BGA 封装，内建音效处理功能（H/W Audio Processor）、软 MODEM、Super I/O、IDE 控制器（支持 UDMA/66 硬盘接口）、提供对 4 个 USB 接口的支持等功能。可以看出，Aladdin TNT2 是一款性能极高的整合控制芯片组，但是由于是定位在低价位电脑市场，相信推出后售价不会太高。

综上所述，就目前的形势来看，采用高度整合的控制芯片组的主板是单位办公和一般家庭用户极好的选择。而业界总的发展趋势是整合度更高，性能更强而价格更低。从某种意义上来说，未来一、两年内采用整合控制芯片组的主板由于其高性能、低价格的特点而大量进入电脑发烧友及对速度和性能较为敏感的 3D 游戏和图形爱好者的电脑中。而随着 CPU 等电脑产品速度和性能的不断提高，最终各电脑硬件有可能会完全整合成一个整体，我个人大胆地预言 这一天的到来将不会超过 5 年。

大量计算。

正如前面所说，T－Buffer 技术提高了采样频率，进行多次渲染。而且每次渲染时图像的位置稍稍有些不同，填补了图像之间的间隙，于是全场景抗锯齿的效果也就产生了，而且它是全硬件加速的。

2. 动作模糊处理

动作模糊是一项很有趣的特效。在现实生活中，我们都有这样一种体验：当一物体高速经过眼前时，我们会觉得它拖了一个尾巴。这一效果我们在电影中经常可以看到，但要在显示器上表现出这种效果并不那么容易的。而 T－Buffer 由于对场景进行了多次渲染，每次渲染时图像的位置都有所不同，因此，利用 T－Buffer 技术来产生动作模糊处理是很容易，它只需对渲染的不同位置的图像用暗色向亮色逐渐过渡，运动模糊效果就出来了。在 T－Buffer 技术中“拖影”的计算全部交由硬件完成，使运动起来的物体就像真的在运动一样。

3. 模拟景深

这也是一项 T－Buffer 值得骄傲的特效。在电影中我们经常可以看到这样的镜头，画面的镜头定在重点物体上，以吸引观众的注意，而此物体以外的前景和背景都是模糊的。现在的 3D 加速芯片是通过“雾化”来处理，但这种方法影响了画面速度和处理效果。T－Buffer 通过对远近物体以逐渐递增的模糊进行处理，更符合实际，使场景看起来更具层次感。

4. 柔和阴影和柔和反射

现在的 3D 游戏中，阴影和反射效果随处可见。不过通常物体在地面上有一个固定的黑影，很不真实。T－Buffer 彻底改变了这一切。经 T－Buffer 处理后的阴影，无论颜色、柔和度都与阳光强度配合得恰到好处，就像真的一样。当然这也是靠硬件加速的。

二、硬件 T&L 技术

我们知道，3D 图形的处理分为几何处理阶段和光栅处理阶段。几何处理阶段的主要任务是在电脑内部建立 3D 图形的几何模型，并进行必要的效果处理。光栅处理阶段主要完成由数字几何模型向屏幕显示的实际 3D 图像的转换，并针对图像的视觉效果作出必要的修正和处理。这两个阶段可细分为 8 个步骤：几何处理阶段的物理运算、几何转换、照明处理、三角形设定、光栅处理阶段的可见光判别、纹理贴图、着色渲染、平滑处理。因为空间中的坐标普遍使用浮点数据表示，所以几何、光照处理的操作均是浮点矩阵形式的计算。以前 3D 处理中几何计算是由 CPU 来负责完成。而现在的 CPU 在这方面的浮点运算能力有限，即使借助 SSE 和 3D Now！的帮助，每秒钟也不超过 1M 个。这是因为 CPU 毕竟是一个通用部件，不太可能为 3D 应用作完全的优化，而第四代 3D 加速芯片的三角形生成速度最少都在 2M 个/秒以上，从发展格局来看，显示芯片更新的速度还要高于 CPU，这种速度差异有进一步拉大的可能。至于光照操作则十分复杂，连高速 CPU 也难以完成，我们在 3D 游戏中看到的光影效果，绝大多数只是使用了一些色彩变化的纹理贴图方式模拟出来的近似效果罢了，真正的光源不该是这样的，但灿烂夺目的画面必须要有专用硬件支持才可能进行实时处理。因此，CPU 的浮点运算能力已经成为 3D 图形处理速度的瓶颈。正是由于上面的原因，NVIDIA 和 S3 等公司都在其新一代的 3D 加速芯片中 GeForce256 和 Savage2000 中集成了几何与光照处理。

在 3D 加速卡中集成几何和光照引擎的好处是显而易见的：多个硬件光源的使用，让以往只有在图形工作站上才能见到的复杂光影出现在游戏中；现在，显卡中多边形数量太少是影响其画面质量的一个技术难题，虽然现在的 3D 加速卡都号称有每秒四位数的多边形处理能力，但实际上，由于 CPU 浮点运算能力的限制，使得 3D 加速卡的这一能力无法充分发挥。硬件几何加速引擎则可以实时生成更多的多边形或三角形，有助于更复杂、细腻的模拟真实场景及人物；空闲下来的 CPU 虽然被称为 GPU 的 3D 图形处理器抢了饭碗，但各个游戏中不同的人工智能、物理模型、人物运动和故事情节等，更需要也更适合通用型的 CPU 来处理——不少人抱怨漂亮的 PC 游戏还不如家用游戏机上的游戏好玩，很大程度上是因为以往的 PC 游戏花了太多的资源在图形、音响效果上，CPU 反而没有时间去做提高“可玩性”的工作。

NVIDIA 在 GeForce256 中设计了 50 个 Gigaflops 的浮点运算单元，支持 8 个硬件光源，每秒中可处理 1500 万个三角形，GeForce256 以如此强大的浮点运算能力来完成以前主要由 CPU 完成的几何转换和照明处理，不仅大大提高了 3D 处理能力和效果，而且同时也减轻了 3D 处理中 CPU 浮点运算的负担。这也就是 NVIDIA 公司将 GeForce256 称为“GPU”的主要原因。

三、3D 芯片嵌入式内存

显存是显示卡的重要组成部分，它在常规数据介质和图形芯片之间建立起一个专用缓存机制，用于在图形芯片开始处理之前预先装入所需数据，并在处理过程中，以满足其需要的速度进行输送。在显卡上设置显存的主要目的是加快处理速度。3D 加速芯片进行 3D 数据处理时，需要和外界交换大量

的数据。3D 流水线处理数据的本领再大，没有数据送进来，处理后的结果送不出去，那也得干等着。随着 3D 加速芯片处理能力的提高，其对数据的传输速率提出了越来越高的要求。现在 3D 芯片整体带宽的最大瓶颈并不在 AGP 总线（现在 AGP4x 的传输速率已经达到 1GB/S），而在于显存的带宽，因为 3D 芯片工作时基本上都是同显存进行突发式的数据交换。现有的 SDRAM、SGRAM 显示内存的工作频率的极限也就是在 200MHz 上下，从现在的 166MHz 或 183MHz 再向上提高有相当困难。要使用高速的 RAMBUS DRAM 或 DDR DRAM 则有成本上的问题。要采用提高接口位数的方法，又可惜将现有的 128 位接口（在 150MHZ 时只有 2.4GB/S 的带宽）提升到 256 位要增加近 200 条引脚，对已经是三、四百个引脚的 BGA 封装形式来讲，未免"火上浇油"，又要大大增加成本。

那么这自然让人想到了嵌入式内存(Cache)。高速缓存(Cache)的作用想必大家都知道，Celeron 集成了 128KB 的二级 Cache 后从一个失败的产品一下子跃升到市场上的"Best Buy"，K6-Ⅲ 比 K6-2 多了一级缓存后，就能同 Pentium Ⅲ叫板。出于降低成本和减少引脚的考虑，在 3D 加速芯片中集成 Cache 是一个极具诱惑力的选择。为提高传输带宽，嵌入式内存应是大接口位数的。另外，现在的主流显示内存容量已经从 16MB 向 32MB 转移，升级到 64MB 甚至 128MB 也是指日可待的事，要缓存大量的 3D 数据，要求 Cache 不能太小。BITBOYS 公司的 GLAZE3D 就是一款嵌入了 Cache 的 3D 加速芯片，第一批此种芯片预计将在 2000 年首季度发布。其内部嵌入了 9MB 的 Cache，总线接口位数为 512，核心频率为 150MHz，其数据传输带宽将达 9.6GB/S。因此其访问纹理内存的速度比其它图形芯片快得多。到明年初，我们就会看到嵌入内存对显卡整体性能的改善程度了。

四、关于 AGP

AGP 是 Accelerated Graphics Port（加速图形端口）的缩写，是由 Intel 公司开发的局部图形总线技术。它通过使用更快的总线频率和采用系统主内存作为扩展显存，为任务繁重的图形加速卡提供了一条专用"快车道"，摆脱了 PCI 总线交通拥挤的困扰，加速显示卡的 3D 处理能力。

AGP 使用的是 32 位数据总线，并以 66MHz 的速度工作。AGP 1x 的峰值传输率可达 266MB/S，而 AGP 2x 由于可以在一个时钟周期中传输两次数据（上升沿和下降沿各一次），所以 AGP 2x 的传输率可达 533MB/S，而 AGP 4x 的传输率为 1.066GB/S。AGP 的 DIME 工作方式允许芯片调用系统主内存作为显存，为大纹理支持提供了方便。DIME 有三大优点：

1. 节省显存。

2. 可以实现更加细致的图形效果，其最多可以调用 64MB 系统主存来作为 AGP 显卡的材质缓存。

3. 减少主存和显卡之间的数据传输量。

随着 3D 技术的发展，显卡对 AGP 接口提出了更高的要求，Intel 公司在其 820 主板上推出了 AGP Pro。随着显卡处理能力的飞速提高，显卡上集成的晶体管数量也急剧增加，在 NVIDIA 公司的新一代显卡 GeForce256 芯片中集成了 2300 万个晶体管，超过了 PentiumⅢ的数量，这直接导致对电能的要求增大。AGP Pro 的设计目的就是为新的图形加速卡提供额外的电能。根据提供的电能不同，可以把 AGP Pro 细分为 AGP Pro110 和 AGP Pro50。

AGP Pro 的耗能范围为 50～100W；AGP Pro50 的耗能范围为 25～50W。在兼容性方面，普通的 AGP 显卡能插入 AGP Pro 插槽，但反过来，AGP Pro 显卡就不能插入一般的 AGP 插槽。AGP Pro 通用插槽是 AGP 通用插槽向两端延伸的产物，因此它能够兼容现有的 AGP 显卡。但通用的 AGP Pro 插槽都使用 3.30 毫米宽的电压识别钥来识别现有的 AGP 显卡，因此目前的 AGP 显卡要想在 AGP Pro 插槽中正常工作，它的引脚就必须有起识别作用的凸起。

在 AGP Pro 中增加了一条相当有趣的功能即 AGP 4x Fast Write（带快写机制的 AGP 4x）。它允许 CPU 不通过系统主内存，直接向显示芯片传送数据，这既避开了瓶颈，又释放了系统内存。能从"快写"中获益的领域包括：

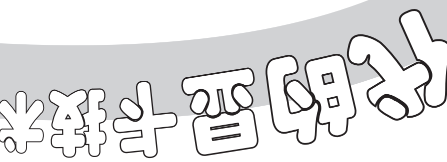
1. 2D 显示；

2. 涉及到将数据写入帧缓冲，或将数据发送给图形芯片的操作；

3. 在 Direct 3D 中将纹理载入板载显存；

4. 将'堆'缓冲写入板载显存。

显卡的新技术还在不断地涌现，感谢这些技术吧！它正在使我们变得更有眼光。



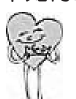


Win95 中如何录入中文的标点符号？

如何手动删除 Word 中的宏病毒并进行永久的预防？

如何在不同 NT 的域中进行登录？

我使用中文 Win95，经常需要录入一些中文文章，但常为录入一些中文的标点符号犯愁，能否介绍一下如何录入中文的标点符号？



首先点击状态窗口的中文标点按钮，使其由虚变实，或使用 Ctrl＋. 切换也可。

其次，具体每个符号的输入法如下：

标点符号	按键
。句号	.
、顿号	\
，逗号	，
；分号	；
：冒号	：
？问号	?
！惊叹号	!
“ ”双引号（自动匹配）	"
‘ ’单引号（自动匹配）	'
——破折号（双字符处理）	_
……省略号（双字符处理）	^
－连接号	&
《 ＜单双书名号（自动嵌套）	<
》＜单双书名号（自动嵌套）	>
（左括号	(
）右括号	)
￥人民币符号	$

（北京　五金）

我在使用 Word 时，经常被 Word 的宏病毒搞得非常气愤，有时花了很多时间编写的文档内容转眼间就没有了，要不就是计算机的硬盘被搞得乱七八糟，且有时文件怎样也打不开了，使用各种杀毒的软件也没有什么大的效果。我真是没有办法了，不知道有没有什么好办法帮我制止住宏病毒的入侵，还我一个清洁的 Word 呢？

宏病毒是通过 Word 中的宏语言（一种类似 VB 的语言）编写的，比较难于使用常用的杀毒软件进行彻底清除，但是使用手工的方法，你却可以保证完全的杀掉和预防宏病毒。方法如下：

（1）在 Word 中，选择“工具”中的“宏”中的“宏...”如果在弹出的对话框中有已经记录的宏的话，那就极可能是宏病毒，你可以把所有的宏统统删除掉，这样你的 Word 就干净了。

（2）很多宏病毒比较狡猾，知道步骤（1）中的方法，所以使用程序把（1）中显示宏的对话框屏蔽掉，使你无法使用（1）中的方法。但没关系，还有更厉害的方法。Word 环境中的宏病毒一般是存放在 Microsoft Office 目录下的 Templates 目录中的 Normal. dot 文件中的，你只要先重新启动计算机，找到这个文件，并把它删除掉，再运行 Word 即可。

（3）有些宏病毒更狡猾，知道你可能会找到 Normal. dot 并删除掉，所以它会在硬盘的多个目录中放上同样的 Normal. dot，如果你只删除了（2）中提到的那一个，Word 会按照 Windows 的缺省的搜索路径进行搜索，这样会加载其它的有毒的 Normal. dot，并把删除掉的再重新产生。这是很厉害的一招，但是也是有方法对付的，你只要使用 Windows 中的查找文件的方法把硬盘中所有的 Normal. dot 全都找到，并全都删除就可以完全的删除掉宏病毒了。

（4）关于如何预防宏病毒，你可以这样做：因为宏病毒在 Word 中的寄居的文件就是 Normal. dot，所以你只要把你没有感染宏病毒的 Normal. dot 文件的属性设置为只读的，这样即使有宏病毒想寄居到 Normal. dot 中也是不可能的，这样就起到了预防的效果了。

我的计算机使用的 Windows NT Server 4.0，本身就有一个域名，我想使用网络邻居进入其它的 NT 域中，而且在那个域中我确实有我的用户名和密码，但是我在提示框中使用我的用户名和密码进行登录没有作用，无法进去，这是为什么，我应该如何操作呢？

首先，你可以这样尝试一下，在你的输入的用户名的前面加入一个域名和一个“\”号，比如说，你想登录的 NT 域名为 TEST，你的用户名为 AGoodBoy，那你可以在用户名文本框中输入 TEST\AGoodBoy，密码的输入并不改变。这样也许你就可以

登录进去了，这是因为你本身在另一个 NT 域，所以如果你要进入另一个域，专门指定一下会避免一些 NT 本身的混淆。如果还是不能进入，那恐怕就是你的帐号本身的权限的问题，这就要和该 NT 域的 Server 的管理员申请获得进入的权限了。

我公司的计算机安装的是 Windows NT Server 4.0，使用 IIS 4.0 作为服务器，所以我们的主页是使用 ASP 的技术编写的，但是最近我听说 ASP 被发现了一个很大的 bug，可以威胁到服务器的数据安全，甚至会给公司带来很大的损失。我想请教博士，这是一个什么 bug，我们应该如何进行预防呢？

ASP 主页的本质就是动态的 Server 端程序，即在 WWW 服务器端运行 ASP 脚本，进行解释执行，并把结果返回到浏览器上，一般用于动态的数据库操作。ASP 脚本程序本身对于使用浏览器的用户来说是透明的，不可见的。但是 IIS 4.0（及以前版本）本身有一个大 bug，可以通过这一个 bug，使得使用浏览器的用户可以获得 WWW 服务器的 ASP 脚本的源程序，这样问题就严重了。这个 bug 就是只要在 ASP 文件的后边加一个"%81"，就可以获得该 ASP 的源码了，比如你公司的一个 ASP 主页的位置为 http://www.yourcompany.com.cn/test.asp，那么只要有人在浏览器的地址框中键入 http://www.yourcompany.com.cn/test.asp%81，这个 ASP 主页的源码就会显示在他的浏览器上。这一点是非常危险的，不怀好意的人可以通过这一 bug 得到你公司的数据库的用户名和密码，如果你公司的数据库使用的是常用的 SQL Server，并且是和 Web Server 放在同一台计算机上的话（这是很常见的情况），那通过这台计算机的 IP 地址和得到的数据库的用户名和密码，那个人可以轻易的通过配置 ODBC 数据源进入你公司的数据库，并修改数据。这是非常非常危险的事情，应该引起高度的重视。解决的方法就是安装 NT Server 的 Service Pack 5，Microsoft 已经在 Service Pack 5 中改正了这个 bug。如果你公司使用的是 Service Pack 4.0 甚至更低的版本，那现在就快快的升级吧。

（北京　何斌）

WindowsNT 服务器忘记管理员密码时，如何更改密码？

如下介绍的方法需要在您忘记密码的机器上重新安装 WINDOWS NT。我使用 srvany.exe 资源包工具。

1. 将另一份 NT 安装到机器不同的路径下（只需最小安装），启动到安装过程中。

2. 从资源包中将 srvany.exe 复制到某目录下，如 c:\temp

3. 运行 regedt32。

4. 转到 HKEY_LOCAL_MACHINE，并选择根目录。

5. 从"打开"菜单中选择"Load Hive"。

6. 转到主要安装的 NT 的%systemroot%\system32\config。例 如果您的主要安装（即您希望更改密码的安装）在 d:\winnt，则您就转到 d:\winnt\system32\config。

7. 选择并点击开"系统 System"。

8. 会询问您键名，键入 Mainreg，点击"确认"。

9. 选择"选择（SELECT）"支，记下默认值，如：0xn、0x1。这会被用来到入 ControlSet00n

10. 转到 HKEY_LOCAL_MACHINE\Mainreg\ControlSet00n\Services\Spooler 记下 ImagePath 的值（通常为%SystemRoot%\system32\spoolss.exe）

11. 将 ImagePath 更改为 c:\temp\srvany.exe（或任何您将文件复制到的地方），点击"确定"。

12. 转到"参数 Parameters"，加入 REG_SZ 类型的键值 Application。创建后双击新键值，设置为%systemroot%\system32\net.exe。

13. 加入另一个 REG_SZ 类型的键值 Application，双击键值，将其设为"user Administrator password"。

14. 回到 HKEY_LOCAL_MACHINE\Mainreg，从打开菜单中选择"Unload Hive"，点击"确定"。

ASP 是否有一个很大的 bug？

WindowsNT 忘记管理员密码时如何更改密码？

15. 重新启动,从原来的 NT 安装中引导系统。稍候几分钟便可以以管理员身份使用新密码登录。

您需要更正所做的更改:

1. 运行 Regedt32. exe

2. 转至 HKEY_LOCAL_MACHINE\ SYSTEM\ CurrentControlSet\ Services\ Spooler\ Parameters,删除 Application 和 AppParameters 的键值。

3. 转至 HKEY_LOCAL_MACHINE\ SYSTEM\ CurrentControlSet\ Services\ Spoole,将 ImagePath 更改回原值(% SystemRoot% \system32\spoolss. exe)。

现在您可以删除第二次安装的 NT,将其从启动菜单中删除(改变 boot. ini 的隐藏、只读、系统登属性后对其进行编辑:attrib c: \boot. ini -r -s -h)

所做的一切事实上是将 spooler 的服务转换为使用 SRVANY. EXE 程序运行 NET 服务,以"user Administrator password"为参数,作为网络用户管理员的密码,不失为一个更改密码的办法。

WindowsNT 服务器如何将备份域控制器提升为主域控制器?

如果可能,您应该在 PDC 运行中一直将 BDC 提升为 PDC,这样原 PDC 就会在其有时失常(如崩溃)时降格为 BDC,而不造成任何信息丢失。为了替代 PDC,一部 BDC 必须被升格为 PDC,BCD 不会自动提升自己。

1. 以管理员身份登录到 BDC。

2. 开启"服务器管理器"(开始—程序—管理工具—服务器管理器)

3. 如果 PDC 失常,会显示"无法找到主域服务器",点击"确定"继续。

4. 点击您希望提升的 BDC。

5. 从计算机菜单中,选择"提升成为 PDC"。

6. 再次显示"无法找到主域服务器",点击"确定"继续。

7. BDC 上的 Netlogon 服务被终止,该计算机被转换为 PDC,然后 Netlogon 服务被再次打开。

8. 此计算机被设成为 PDC。

如果 PDC 此时在线运行,会随 BDC 的升格而自动降格为 BDC。

恢复一台未被降格的 PDC,只需同平常一样开启,系统会监测正在运行的 PDC,并停止其 netlogon 服务,然后运行服务器管理器,选择"降格为 BDC",再将其升格。 (北京 华胜)

听说 SRAM 性能优于 DRAM,那么为什么目前微机使用的内都是 DRAM 而不用 SRAM 呢?

主要是太贵,目前如果要选用 16M 高速 SRAM,可能需要上万或几万元,这是普通情况下不能接受的。

行选 刷新放大器 C 列选 数据

我们可以从 SRAM 与 DRAM 的内部构造上对它们的特点作一些介绍。

SRAM 即静态 RAM,它存储的每一位是由很多个晶体管组成触发器电路来存储的,因此稳定、可靠、快速,也不需要刷新机构,但由于每一位存储数据所需晶体管数多,相对价格就贵,集成度也相对较低,功耗大,目前主要应用在系统的高速缓存中。

DRAM 的每一位的 0 与 1 信息是存储在电容上的,如上图所示,由于不可避免的电容漏电,因此需要有一定的机制对电容上的电荷进行补充,即定期对存储芯片的每一位进行刷新,刷新周期中芯片不能读写,故缺点就是存取速度慢,电路搭配麻烦,但由于每一位所需晶体管数少,价格便宜、集成度高、功耗低,故目前大量应用于系统的主存储器中。

WindowsNT 如何提升为主域控制器?

SRAM 与 DRAM 有何异同?

存储芯片的存取时间与存储周期有何不同?

什么是交换型与共享型以太网,如何选择?



我从资料上查一块存储器芯片的存取速度时,看到有两项不同的参数,一项是存取时间(Access Time),另一项是存储周期(Memory Cycle)请问二者是何含义?有何不同?

两者是有一定区别的,通常后者大于前者。

存储器的存取时间指 CPU 向存储器通过地址总线发出有效地址起到本次对存储器的读写完成所经历的时间。

而存储周期则是 CPU 对存储器两次连续读写操作所需要的最小时间间隔。

一般而言,存储器一次读写后,还需要一段时间恢复期,故后者大于前者。 (北京 晓明)

我们学校想要安装一个以太网,我想向询问一下这方面的情况。我听说以太网分为共享型以太网和

交换型以太网，但是我并不知道这两种以太网的具体的区别是什么，只是听商家说交换型以太网比共享型以太网要好，但是也要贵一些，所以我想向您询问一下具体的情况，能否给以简单详细的解答?

以太网的确是分为共享型以太网和交换型以太网，共享型以太网的特点就所连的各个计算机共享同一条线路，所谓共享同一条线路，也就是说如果在同一个时刻有某个人在使用以太往线路进行数据传输，那么其他计算机用户就只能等待，当那个人传输完一个小的时间段后，其他人中的一个才可以再进行传输。所以如果你安装的是 10M 共享型以太网，那么实际上就是所有的用户的网络信息流量的总和为 10Mbits/s，所以共享型的以太网的带宽比较小，无法承受比较大速率的数据传输，尤其是在同时使用的用户比较多的情况下。

为了解决上面所说的共享型以太网的问题，于是发明了了交换型以太网。交换型以太网的主要的特点就是采用交换机而不是采用集线器，而交换机可以允许多个用户在同一时刻使用同一网络（当然也是有限度的）。如果你安装的是 10M 交换型以太网，那么一个用户就可以独自享用 10Mbits/s 的传输速率，而不会受到其他用户使用网络的情况的影响。采用这种方法后，整个网络的带宽大幅度提高，就可以实现比较高速的数据传输了。

当然交换机比集线器要贵多了，但是其带来的性能上的提高也是明显的。你可以根据你的需要来选择，如果并不是要求很大的数据传输速率，则共享型以太网比较好，而如果是要求比较大的数据传输速率，如多媒体教学等等，则最好还是选择交换型以太网。

我想在主页中实现对象的拖动的技术，不知道 Javascript 中是否提供了这种事件和方法，如果有，我应该如何进行拖动程序的编写呢?

在 IE 5.0 中，提供了几个事件，用于实现对象的拖动的控制，它们是 ondrag，ondragstart，ondragend，ondragenter，ondragleave，ondragover，ondrop。但是这几个事件在 IE 4.0 中并不支持，所以如果你想要实现对象的拖动的话，必须使用 IE 5.0 作为浏览器才可以有效果。本来要想实现 drag and drop 的话，必须要有一个可以容纳所拖动的对象的容器才行，可是主页中的各种常用对象都不具有容器的性质，所以使用常规的 drag and drop 的编程方法是无法在主页上任意拖动的。但是可以使用一个变通的小技巧，就是对 <body> 的 ondragover 事件进行编程，因为对象是在 body 中拖动的，所以 body 的 ondragover 事件一定会在拖动中不断产生。你只要在 ondragover 事件处理程序中对产生拖动的对象不断的跟随着鼠标改变相应的位置就可实现拖动的效果了。这一方法要求拖动的对象的风格中的位置属性是 absolute。确定鼠标的位置可使用 window. event. x 和 window. event. y 来确定。（何斌）

调程排错三例

实例 1：**程序运行一段时间后就内存不够用了!**

我编了一段程序用于处理一个数据文件的数据，程序并不复杂，首先从数据文件中读入数据，采用单链表数据结构存储，作一些简单处理，再读一批新数据，直到所有数据处理完成为止。按理说程序整个运行过程中占用的内存是很小的，最后发现是因为单链表使用中，对删去的节点，忘了用 free() 函数释放内存，只是将指针赋新值指向了新的节点，造成运行中的不可访问垃圾节点内存越占越多，直到最后内存不够。

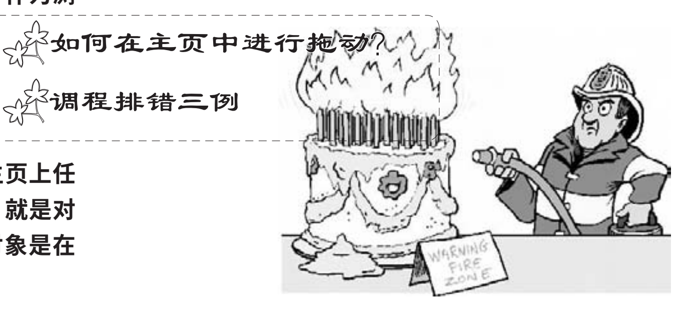
实例 2：**Turbo C2.0 语言程序运行结束后，绝大多数情况结果正确，在 Windows 下的 DOS 窗口运行偶而会出现错误，报‘该程序执行非法操作，即将关闭，请退出所有程序，然后重新启动计算机……’，请选“确定’或‘详细资料”，……。**

进入单步调试状态单步运行，每步结果却正确，执行到主函数 main() 的最后一个大括号“}”时，却在屏蔽上显示指针有错误。百思不解，前面一切正常，最后的括号处为什么就出错，重复 10 次，运算结果却都正常。

对程序反复进行逻辑静态检查最后终于发现，原来程序中根据情况条件判断执行动态内存分配函数 p＝malloc(n＊sizeof(double))，但后来释放内存时不加条件判断而是直接执行 free(p)，结果当根据条件没执行 malloc()函数时，却执行了 free(p)，其中 p 的值是随机的，多数情况下似乎也能相安无事，但如 p 取的值是某些‘关键值’时，系统就会出问题。

通过此例我认识到 C 语言的指针应用一定要十分认真谨慎，一旦出错既危险又十分隐蔽难寻。

实例 3. **用 Turbo C2.0 编一程序处理股票数据，**





n! 右边有多少个 0?

——1999 年第 20 期擂台赛点评

□主持人　罗光宣

本次擂台赛的题目是：输入一整数 n(n≤65000)，编程求出 n! 的值从右往左数有多少个连续的零。

相对而言，前几期的编程任务不是太容易完成，而本次的题目让大家轻松了一把，或许只是一个在计算机上花几分钟的编辑智力操而已。

(一)求出 n! 再说

首先或许第一感觉是直接编一求 n! 的程序，求出阶乘值后再看能连续整除多少次 10。求 n! 由于 n 很大，按题目要求 n≤65000，会是一个极大的天文数字，虽可考虑任意精度整数的表示法与乘法，但 65000! 即使不考虑巨大的运算量，也是任何计算机内存都无法贮存的，故该方案根本没有现实可能。

(二)数数含多少个 5 因子

用一点数论中整数素数分解的常识不难想到，10 可分解为 2×5，所以一个数含多少个 10 是由所含 2 与 5 因子的个数决定的，即一个数从右至左有多少个连续的 0 等于该数所含质因子 2 与 5 的个数中数目较少一个的个数。

例如 6! =5×4×3×2=5×(2×2)×3×2，共含 1 个 5 与 3 个 2，故 6! 从右至左有 1 个 0。进一步，由于阶乘运算中质因子 2 的个数一定多于 5 的个数，故实际只需计 5 的个数即可。

于是一种自然的编程思路是依次求 2、3……一直到 n 的每个整数所含 5 的个数，求其总和即可。

一个 Basic 实例程序如下：

```
DECLARE FUNCTION getk! (n AS LONG)
DIM n AS LONG
DIM m AS LONG
DIM i AS LONG
INPUT n
  m = 0
FOR i = 1 TO n
  m = m + getk((i))
NEXT i
PRINT m

FUNCTION getk (n AS LONG)
  DIM k AS LONG
  k = 0
ab: IF (n MOD 5) = 0 THEN
   k = k + 1
   n = n \ 5
  ELSE
   getk = k
   EXIT FUNCTION
  END IF
GOTO ab
END FUNCTION
```

(三)直接算出 5 因子个数

实际上，从 1 至 n 的连续数列中含 5 因子的总个

如果全部读入一只股的全部行情数据有时需用超出 64K 的大数组，用动态内分配函数根据具体股票的情况运行时建立内存数组，发现当需要的数组超过 64K 后运行系统死机，想到可能是编译模式问题，检查编译模式设置，果然是 Small 模式，因为 Turbo2.0 技术资料上说 Huge 模式可管理 64K 以上数据，改为 Huge 模式再编译执行，不再死机，也输出了结果，十分得意。

隔了几天总觉得自己算出的结果不太对劲，似乎计算机算错了题，但自己又没法手算一遍对比，终有一日本应正数的结果居然算出负数，问题严重，使出浑身解数，单步跟踪，设断点，一天时间，发现有一个数组的值读入初始值后，从未改写过，可居然执行到某一步后，该数组某元素后的数，居然全齐刷刷的被改写了！谁捣的鬼？再跟踪是向另一动态建立的数组写入时造成的，查看两元素的地址，天啦，居然是同一内存地址！

这两组数组是先后用两个连续的 malloc()语句动态建立的数组，两者都超过了 64K，想到 Turbo C2.0 的指针有 near、far 与 huge 类型，是否是 near 类型只带偏移量不考虑段地址才管理不了 64K 以上数组呢？将 P 重定义为 far 类型指针，并改用 p=(……far *) malloc(n *……) 重编译执行，问题仍旧！不是说 TurboC2.0 huge 编译模式能管 64K 以上数据吗？怎么……，换 VC6.0 编译执行，OK 正常。难道 Turbo C2.0 没救了？仔细一想，Turbo C2.0 数组对元素的引用很可能是在首地址基础上只叠加偏移量地址访问管理数组的，自然不能超过 64K 了，也就是虽可管理超过 64K 的数据，但一个数组不能超过 64K，为了在 Turbo C2.0 下执行，将超过 64K 的部分分割，再分别分配另一个数组表示，一切正常。　　（北京　晓明）

数即等于 n/5(整除取商)。

那么，n! 中共含有的 5 的个数等于 $n/5+n/5^2+\cdots\cdots n/5^m$(其中 m 是使 $5^m \leq n$ 的最大整数)除法是整数除法即取其整商)

据此给出下面程序实例：

```
#include <stdio.h>
main()
{ unsigned int k, n;
  scanf("%u", &n);
  k=0;  while(n> =5)k+ =(n=n/5);
  printf("\n%d", k);
}
```

(四)实例分析

实例 1，分别对 1～n 的每个整数，逐个求含 2 的倍数与含 5 的倍数计入变量 K2 与 K5 中，其将其中较小的作结果输出。

点评：优化不够，类似上述第(二)种情况基础上增加了 K2 计数，由于 2 因子一定多于 5 因子，多余。

实例 2，直接将 n/5(整除)作结果输出。

点评：结果错误！

n/5 只是 1～n 数列中含有至少 1 个 5 因子的整数的个数，而 n! 中如一个数含多个 5 因子，则本题应该按所含 5 因子的个数计入，n/5 相当只计 1 次。

例如 25!：

含至少一个 5 因子的数共 5 个：5、10、15、20、25；

含至少二个 5 因子(即 25 因子)的数共 1 个：25；

含三或以上个 5(即 5^3 或以上)的数没有。

故 25! 结果应为 1+1+1+1+2=6 或 5+1=6，而不是 25/5=5。

实例 3. 用普通整型变量如 Pascal 中的 n: integer, Basic 中的 DIM n as integer，C 语言中的 int n 型变量读入输入整数 n，由于一般 PC 机上这些整数的表示范围为 －32768～32767，不能满足题目 n 最大可取 65000 的要求，应该取无符号型整数或长精度整数表示。

实例 4. 这种情况可用下列程序代表：

```
#include <stdio.h>
main()
{ unsigned int k, n, h;
  scanf("%u", &n);
  k=0;  h=5;
  while(h <=n)
  { k + =n/h;  h * =5;  }
  printf("\n%u", k);
}
```

点评：同样精度的变量 n 下，可计算 n 的范围窄！

例如，取 n=65000 时，正确结果应为 16248，而该程序却输出 17431。

该程序与(三)中的程序的计算其实都是按(三)中的公式计算的，为什么结果不同呢？

原来是具体方式不同引起的，(三)中的程序，依次由前一项除以 5 而得到每项的值，该例程序引入中间除数变量 h，其值由上一次的值乘 5 得到，而公式各项的值由 n 除以相应的 h 值得到，由于 h 急剧增长，当 n 取值较大时，如取 65000 时 h 溢出，造成输出结果错误。

擂　　主：张　伟(湖北)
优秀选手：景炎成(山西)　陈　勇(江西)　江山刚(苏州)
孙新勇(山东)　田　侃(海南)　周红全(甘肃)
李建平(北京)　孙　艺(湖南)　王永亮(河北)
郑桂楠(湖北)　陈卫兵(江苏)　陈健明(湖北)
李　迹(安徽)　张德雄(重庆)
本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

本期奖品由金山公司提供。

擂主获 WPS 2000 家庭版及 200 元奖金，优秀奖获决战朝鲜光盘一张。

2000 年第 2 期擂台赛题目

试题 1：解三元一次方程

设有一方程：$ax^3+bx^2+cx+d=0$

请编一程序，输入一组 a、b、c、d 的双精度浮点数的值，求出该方程的所有实根。

例如输入：1、－6、11、－6 则应输出有 3 个实根，分别为 x1=1, x2=2, x3=3。

试题 2：电脑奏乐

请编一程序，将一乐谱按一定数据格式组织后，放在一数据文件 input. dat 中，该程序能通过计算机喇叭演奏该乐谱。其中乐谱的数据格式自己组织定义，但请在来稿时加以详细说明。

参赛要求

(1)两题可任选一题，但请在信封上加以注明。

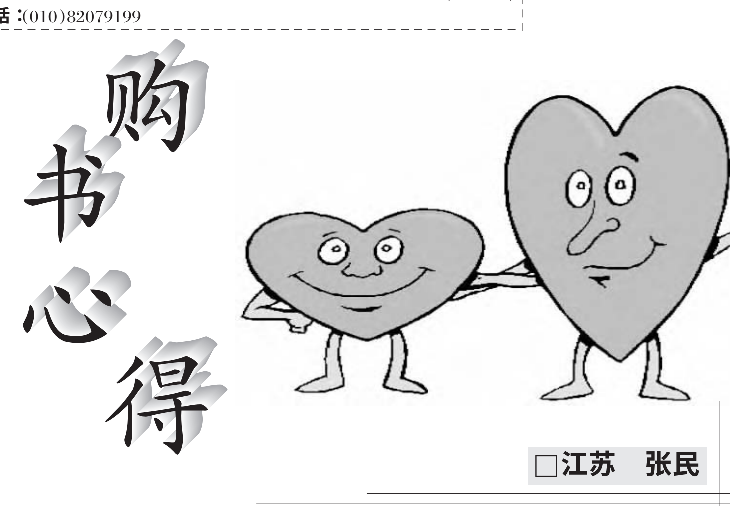
(2)要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(3) 非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(4)本次擂台赛评奖日期为：1999 年 3 月 18 日。

(5) 来稿请寄：北京海淀区白石桥路 3 号 (北院写字楼) 《电脑爱好者》编辑部 (擂台赛 2000 年第 2 期) 收(100873)

购书心得



□江苏 张民

2000 年第 1 期《读编热线》中南京顾振海先生提到了购买计算机参考书时面临困惑的问题，我想，大多的 CFAN 都遇到过这样的麻烦，于是把自己多年来购书的经验汇成小文，供大家参考。

如“老编”所述，眼下的电脑书市确实是混杂非常，从“入门”到“精通”、从“傻瓜”到“专家”，“一点”即通晓，“七日”就成佛，“大全”、“宝典”什么都有，搞不清他挂的是什么头，卖的又是什么肉。于是，菜鸟们晕头转向，老鸟们胃口全倒。

为了省时、省力又省钱的买一本好书，我通常是这样做的：在尚未对书的实质内容加以了解之前，怪异的书名和花哨的封面不会对我产生多少影响，我首先关注的是作者、出版社、印刷量及出版时间这几项要素。

作者：作者在根本上决定了书的实质性内容，若遇上一些名家大师所撰之书，不妨先拿来一翻。国内专家著书结构清晰、逻辑性强，适于系统学习；国外专家行文幽默，面面俱到，新知多，易上手。当然，名不符实的情况总还是有，所以仍要小心。

出版社：不要以为出版社只是代人出书而已，在市场经济条件下，出版社要想发展就得出好书，一旦牌子做烂，肯定完蛋。我比较喜欢的出版社有：清华大学出版社（新书、译书多，内容准确、及时）、电子工业出版社（出书严谨，手册类很有特色，较具权威性）、人民邮电出版社（印制精美，图文并茂，通俗易懂）。

印刷量：原则上印量大说明该书畅销，印量通常为一次 5000 册左右，若小于此数，问题较大。但有些书被选为教科书，则印量大、多次重印不能说明全部问题——适合学校用的并不一定能适应自学。

出版时间：电脑知识更新快，买书要买新鲜（买菜？），如今大概没人再去买 Foxbase 参考书了吧？（或许有些地方的朋友为了应付某某考试仍会不得已而为之）需注意的是，这里所说的新不是绝对概念，而应与自己想要学习的内容相结合。当有些新软件才刚面市，而对其上一版本则学了一半时，最好不要太赶时髦（很多软件都具有“向下兼容性”），除非资金不是问题。

以上四点都尚未涉及到书的内容，而我们最关心的就是货真否，价实否。

内容：站在书店里把某本书从头至尾通读一遍，觉得不错，于是乐呵呵地买回家——这是不可能的！厚厚一本书，如何才能较快地确定其对自己是否有用呢？看内容提要——我从来不看，因为它太过提要了，无法反映实质内容。较好的办法是，找一两个自己想解决的问题，看看这本书中可有答案，解答是否合自己的心意，若可以，那么该书不错，起码对你是这样。再有我们可关注一下目录的编排情况，好书总是井然有序，杂书往往形同浆糊。一本好书还应该有实用性很强的附录，不再于多，精就可以。

价格：非常不幸，电脑书的价格往往令人咋舌，知识就是力量嘛。但是也不必一味求高弃低，实用性及适用性是最重要的，并且还要注意有些书贵并不是因为它内容实在好，精美的印刷会让你付出得很多很多（若你有公费撑腰，呵呵，想怎么买就怎么吧）。

除了前面所述外，买书还应注意以下几点：字是否印得太小，排版是否偏于杂乱，要知道我们的眼睛可是无价的；是否有破损、残缺，虽然很多书商都承诺印刷质量有问题可调换，但是其间浪费的时间是我们自己的，况且看人脸色总是难受的事情；对有配套光盘的书籍应特别注意，一本看上去并不值很多钱的书被卖得很贵，往往有光盘相送。书店为防止“窃书不为偷者”，通常会把书内的光盘取出，要是你没注意到所购书籍附送光盘，那就只好把希望寄托在店员的良心上了。个人认为：老鸟们不必买配盘书，原因嘛，老鸟们自然清楚。

以上购书心得实在是我多年所积而成，其间我也花过不少冤枉钱，希望本文对朋友们有用。

迎春絮语



岁岁迎春，今又迎春，不知不觉中《电脑爱好者》又陪伴亲爱的读者走过了一年。正逢龙年新春佳节，我们《电脑爱好者》杂志社全体成员恭祝大家龙年如意，事业有成，幸福相伴。

三句话不离本行，言归正传。有人说，今年会是"上网年"，"上网"这个词汇已经成为了时尚。提出网络概念的狄德罗，恐怕做梦也没有想到，人类终将有一天要在虚幻的《比特之城》中开始真实的《数字化生存》。"我住长江头，君住长江尾，日日思君不见君，共饮长江水。"如今，此景已休，此恨已已，地理上的极大在网络的内涵中变成了"地理"上的极小，我们感受到了空前的平等，在这里没有下层与上层之分，再大也只能是点！

"网络小世界，世界大网络"。世界从没有像今天这样清晰地展现在我们面前，是二维？是三维？是万维！电子商场、电子银行、电子医院、电子学堂，微不足道的电子竟能包罗万象。我们要接受网络，虽然它是那么突然地出现在面前。我们要融入网络，即使它不是我们亲手培育的成果。"物竞天择，优胜劣汰"。自然法则告诉我们，不去中流击水，只能是斩戟沉沙。联合国教科文组织在上世纪 90 年代曾经制定了本世纪文盲的标准，"不能熟练地利用互联网获取信息"是其中一条，时不我待！

尽管我国的互联网发展状况并不令人满意，使用费用，通讯成本远高于发达国家，尽管我们的人均国民收入只是发展中国家中游的水平，但我们应该高瞻远瞩，敢于投资明天。回想借钱起家的联想，负债经营的搜狐，押上身家的裘伯君；看一看富庶的硅谷，高收入天堂的中关村，已经造就了一百个百万富翁的联想和正在制造一百个百万富翁的方正。我们深刻地意识到，知识就是力量，知识就是财富。

我们有一个梦想，让所有上网者都能在网络的时空中尽情翱翔，不再有分秒必争的尴尬，不再为话费清单紧张。"面包会有的"，有多少人能够预测到十年前还是权力象征的电话，十年后却默默无闻地存在于我们身边。看，网费不是在不断下调吗！上网电话费也不再挺直它那"高贵"的头颅，三网合一，宽带信息网正悄然而至，无话费上网终将成为现实。听，一个振奋人心的消息：2000 年 1 月 1 日起，取消个人注册公司的资本金限制，这表明，知识在市场中的价值已经被认同。我们的梦想，终将不再是梦想！

在本期，我们为您精选了一系列文章，您将听到中国软件业的最新声音；了解跳舞毯这个最新时尚；跟我学如何浏览图片；提高您构造动态网页的能力；掌握市场"芯"跳的节奏……古老的春节和时髦的情人节相继而至，我们也为您准备了这方面的轻松话题。祝愿您在假期中学有所得，玩得愉快！

编辑部



七嘴八舌话未来

□冬轩

“未来10年将是软件业的10年。”这是近日大名鼎鼎的比尔·盖茨在将微软CEO（首席执行官）大权交给巴尔默时的离职宣言。做为佐证，很多媒体纷纷把1999年中国IT业10件大事之首交给了金山公司的“红色正版风暴”，这是中国软件业首次获得这一荣誉。然而，看看国外轰轰烈烈的软件企业，看看方兴未艾的共享软件运动，蹒跚走过十几个春秋的中国软件业，有必要重新理清思路，寻找到未来发展模式。

一、盗版软件，并非“老鼠过街”

盗版软件，比较科学、规范的定义是“未经授权而制造、拷贝、使用他人开发的软件”。如果有人问一句：“盗版软件要不要打击”？大概十个人里有九个会觉得，这个问题已不屑回答，因为它已经说“滥”了。确实，从有盗版软件那天起，它就是“只有用户，没有脸面”。但随着这个问题被说滥，换句话说，经过了大家深入、广泛地探讨，触及的层次越来越深，倒使人觉得，关于盗版软件，似乎内涵相当丰富，绝非一个“打”字所能涵盖。有的观点貌似异想天开，但也绝非哗众取宠。

高喊着“保护知识产权”的口号，执对盗版软件必须严打观点的代表首推微软。他们的态度很鲜明：对盗版软件必须斩草除根。在他们看来，制作、销售盗版软件违法，使用盗版软件也同样不可饶恕。近几年，由微软等软件公司创立的“商业软件联盟”（BSA）在中国格外活跃。去年，更是借起诉“亚都使用盗版Windows 95”案，频繁举行各种反盗版研讨会，并在全国各级政府部门举办讲座，试图引导舆论走向，影响政府的相关动作。微软的咄咄逼人之势，使其在尚未搞清打击对象的情况下，就匆匆起诉亚都集团使用盗版，结果被法院判决败诉。

不少关心中国软件业的人士对微软这样不论青红皂白，一棒子打死的态度执否定态度。评论家方兴东为代表之一。他的主要观点为：知识产权保护的核心不是简单的“偷和盗”的问题，更不是国民素质和道德的问题，而是发达国家与发展中国家利益权衡、权利人和社会公众利益平衡、产业发展和全局利益的平衡、国家利益与国际政治、经济关系的平衡。这些应该成为确立一个国家知识产权保护水平的根本原则。不少人与方兴东持类似观点，他们认为，知识产权保护的基本精神是保护创新，推动科技进步。所以，正如联合国的报告指出：一个国家知识产权保护的程度取决于该国的经济环境、社会理解、经济成本及提高保护带来的利益。而不是知识产权保护越严越好。盗版是双面刃，现在对其负面作用谈得太多，而对其引出的正面效应重视不够。使用非授权软件的用户（也就是盗版使用者）都是公司的潜在用户，尽管现在他还未交钱，但是他自我培训、替厂商占领市场、挤走竞争对手，无形中已为厂商创造价值。厂商所谓打击盗版，实际上是在打击部分最终用户（或称之为潜在用户），在用户的主导作用日益明显的时代，这种“打击”的后果可想而知。



关于微软，方兴东一向对其的一些做法进行犀利的抨击。他认为，微软在中国的垄断优势肯定远远高于美国市场，我们又如何控制微软因垄断而获得的超额利润？结合美国消费者协会调查认为微软掠夺用户100亿美元这一事实，我国如何保护知识产权？确实是一个值得深思的问题。

做为"保护知识产权"的立法、执法者，中国政府与法律又是如何看待盗版软件问题的呢？

所处地位的不同，必然引起思考问题之立场的不同。目前，"入关"是我国政府对外经济工作的核心，政府的态度，自然与之合拍。据政府官员介绍，对照世界贸易组织的《与贸易有关的知识产权协议》，我国知识产权制度与之尚有差距，其最重要的一点为打击盗版仍不够。从宏观来看，对盗版打击的严厉程度，绝不仅仅是暂时的利益问题，它涉及暂时利益与长远利益、局部利益与全局利益的关系。举个例子，现在有人说消灭盗版将损害到中国的信息化进程，虽然有一定的道理，但试想，如果放任盗版，将导致美国等发达国家限制对我国的技术输入，这岂不是同样会损害我国的信息化发展吗？前不久，信息产业部有关负责人公开发表讲话，表示要更加严厉地打击盗版软件。他虽然没有明白无误地说明对使用盗版软件者应如何处置，但流露出的信息表明，使用者亦不能安然无事。

比较多的研究人员更倾向于打击盗版关键在于法律的规范和把握一个合理的"度"。上海大学知识产权学院教授寿步律师认为：对于计算机软件的保护有三个台阶。首先是"第一台阶"。"第一台阶"是指软件侵权的最终界限不延伸到最终用户。换言之，制作并销售未经授权的软件是不合法的，但使用未经授权的软件却是合法的。其实，这也是对于一般著作权的保护水平。譬如：目前金庸的武侠小说的盗版甚多，印盗版的印制者固然是在违法，但你买本盗版金庸来读却并未违法。现在的"国际标准"属于"第一台阶"。"第二台阶"是供参照比较的。由于考虑到软件与著作权法保护的传统作品相比确实有其不同之处，因此，有的发达国家（如日本）将软件侵权的最终界限延伸到部分最终用户。这种保护水平即是"第二台阶"。"第三台阶"是把软件侵权的最终界限延伸到所有最终用户。寿布律师称之为"超世界水平"，因为现在世界上还没有哪个国家对于计算机软件做这种水平的保护。据寿布律师介绍，美国人和咱们关于软件保护问题进行了多年的拉锯战，所要求的也只不过是"第一台阶"的保护，咱们答应的也只是第一台阶的保护。

说到关于盗版软件的讨论，我们还应该关注王小东的观点。他在《盗版有理》等文章中，从更深的层次，独特的角度剖析了盗版问题。

他认为，知识产权保护的实施，其最终结果必须大到有利于人类进步，小到有助于某一国家、地区的科技、生产发展。这是得到大家一致认可的。引申下来，对某些软件的产权是否应该保护，值得考虑。他举例说：数学发明，它是不能申请专利保护的。是数学发明的智慧含量低，比不上计算机软件吗？不是。是数学发明对于我们的生活没有计算机软件那么重要吗？也不是。那么，为什么不允许数学发明申请专利呢？恰恰是因为数学领域的许多发明太重要了，如果让它申请专利，那么人类社会的命脉就会落入少数人手中（用市场的语言说：恰恰是它的市场价值太大了），因此，人类社会不能允许数学申请专利。设想一下吧，如果有人把九九表申请了专利，人类社会会怎样？没有我的授权，你九九就不准得八十一（这当然是开玩笑）。处于同样情况的还有部分生物学发明和许许多多的科学发现（中国的专利法明文规定科学发现不得申请专利），由于对人类太重要了，也不允许申请专利。因此，给不给计算机软件以保护，给多少保护，出发点应该是如何对社会更有利。

一些激进的观点更认为，像操作系统等软件，理应是免费并完全公开的，因为它已经在一定程度上控制了人类的生活方式和工作方式，如果允许少部分人把持这一技术，整个人类将遇到空前的危险。一些网友甚至认为，放任操作系统掌握在少数人手里，是美国政府为了美国的利益而置全人类利益而不顾的自私行为。

二、共享软件，美好的理想


使用免费 服务收费

在互联网上，可以免费下载、使用而无需授权的应用软件，称之为"共享软件"。仔细说起来，共享软件可以分为两类，一类为源码公开，可以随意使用、改写而无须任何附加条件，称之为"自由软件"；另一类在使用时需加以注册，甚或收取少量注册费用，其源码并不公开，归之为狭意的'共享软件'。

共享软件发展初期，编写者一般都是个人，大多为业余爱好者编写的小型实用软件，其内容涉及计算机及互联网应用的各个方面，硬盘管理、屏幕保护、文章下载、游戏修改……最著名的自由软件是linux，该软件是由芬兰科学家托瓦尔兹于1991年编写完成的操作系统软件。由于它的源码公开，使用者可以根据自已的需要改写内核，而具有适应性强，保密性好的优点，

在世界上造成了不小的影响。《时代周刊》在读者评选20世纪100位最重要人物时，将托瓦尔兹列在盖茨之前，排在第15位。《Upside》杂志更是将Linux列为软件业未来的新偶像。

随着互联网的发展，共享软件已经形成一股可以与商业软件分庭抗礼的力量，并大有后来居上之势。一些软件制造商在这种情况下，也开始发布共享软件，如Sun、CA公司等。他们提出的设想为：“使用免费，服务收费”。由于他们的主营业务为网络工程，而不是靠卖软件盈利，可以认为，他们加入共享软件行列属于一种商业行为，但这样似乎更容易被消费者所接受。

对使用软件的收费，还有没有更好的办法呢？互联网时代的来临，必将更加明显地体现用户主导的特征，据此，一些业内资深人士提出了这样一种设想：“前台使用，后台收费”。用户没有必要去购买、安装一大堆应用软件，在互联网上，用户的个人计算机更象是一个终端，需要运行某一软件时，直接去服务器上运行就是了，服务器将对用户的使用计时计次，自动收取软件的“租用”费。好比打电话，用户拿起电话就可以打，而电话局将使用费自动记录下来一样。这样做的好处很多，主要为：一、方便、快捷。无需多说，用户在互联网上可以迅速找到符合自已意愿的软件并使用之。二、收费低廉。一则用户付出的是“租用费”，而不是“买断费”；二则用户选择范围大，可以排除因发行渠道等人为原因造成的垄断性高收费。三是软件商的发行费用也会相应降低很多。这一设想目前虽不现实，但它无疑展示了将来软件业运作的一种理想模式。想想计算机，互联网的发展速度，这个“将来”没准一觉醒来就发现已是现实了。

三、低价软件，必由之路

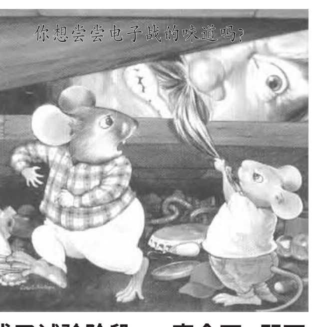
中国企业从步入市场经济时起，大多受到国外同类产品高技术、高质量及名牌效应的压抑。在经营策略上，不外乎两种模式。一是以家电业为代表的低价策略。这种策略已被事实证明是成功的，随着国产家电越来越低的价格，越来越高的质量，到目前为止，在洗衣机、电冰箱、彩电等领域，市场已基本被国内产品所占据。另一种模式为中国电信式。对此前几年媒体上曾有过一段时间的讨论，其结论是中国电信异乎寻常的发展速度，主要得益于“初装费”这一极高的垄断性超额利润。且不论其合理性，这毕竟是中国特殊时期的特殊产物，很难作为一种模式加以推广。

众所周知，中国的软件业十几年来一直采取高价策略进行销售，但他们既不具备政府的高度支持，也不具备市场的高度垄断，其结果自然不言而喻。我国软件公司的总经理们有一种共同的说法：软件的价格代表了软件的价值。金山公司总经理雷军曾说过：“我们之所以把《金山词霸》定价为168元，是因为我们认为它应该值那么多钱”。这话听起来似乎有道理，但是，经济学家早就论述过，只有当消费群体相对固定时，价值才与价格保持关系。就中国的软件用户来说，因价格的关系，正版的实际用户与潜在用户之间，简直就不成比例。有位业内人士对价值与价格的关系做了一个浅显的说明：在数学上，100万×5＝5×100万。也就是说，假如你认为你的软件具有500万元的价值，以100万元的利润卖出5套，与以5元的利润卖出100万套，在价值实现上是等效的。那么，100万套能否卖得出去呢？令人欣慰的是，事实已作出了明确的答复。

三个月过去，软件商们的思维方式似乎已开始发生转变。去年年底，实达铭泰又发起了“旋风29”销售运动，以29元的价格销售《东方快车》。实达铭泰的总经理何恩培说：软件低价的潮流已不可逆转，今后要以用户的‘心理承受价格’推出软件。

其实，“心理承受价格”，或者称为“心理购买价格”，并不是刚刚发现的事实，在讨论盗版软件、我国软件业的生存时，大家都经常论及这一事实，它受国家经济状况、大众消费欲望及购买力制约。只不过我国的软件商以前不大愿意承认罢了。

以上谈了这么多，其核心议题只有一个：那就是中国的软件业必须选准突破口，加速发展。因为，软件业的发展已经不仅仅是中国IT业的事，而将影响到整个国民经济甚至国家安全，这绝非危言耸听。



近日，江淮晨报报导：美军方首脑元月5日称，五角大楼计划将把突袭破坏敌方的电脑网络为主的信息战战术，纳入美军的常规作战战术之中。而且，据透露，美国陆、海、空三军均已完成了信息战的准备，并已顺利完成了试验阶段，一声令下，即可投入实战之中。

以往，我们更多考虑的还仅仅是微软通过操作系统授权，每年从中国拿走数百亿元等经济威胁，现在，现实的军事威胁又已摆在我们面前。尽管我们热爱和平，无意与任何人为敌，但是，和平的前提条件是实力的平衡，一些院士提出的‘要用发展两弹一星的紧迫感发展中国软件业’可谓远见卓识。以计算机目前所处的经济、文化乃至军事地位来看，中国计算机软件业的提高、发展，其重要性无论怎么说都不为过，而且迫在眉睫。

联想起居室电脑亮相



联想电脑公司于2000年1月11日发布两款具有战略意义的因特网产品——起居室电脑系列。首次面市的该系列产品包括面向一般家庭的家易电脑和面向证券投资者的股易电脑两种类型售价在3000元左右。

微软(中国)总裁易人



近日，微软(中国)公司终于选定了新的领头人，高群耀博士出任公司总裁。据称，高博士善于处理各方关系，并是一位“反盗版”高手。

Intel提速

Intel日前发布了800MHz奔腾Ⅲ至强处理器，该处理器定位于快速增长的前端互联网服务器和高性能工作站。该产品采用先进的0.18微米工艺生产，通过将全速二级高速缓存直接集成在处理器内核并增加处理器的数据传输带宽而大幅度提高使用性能。同时降低其它产品价格，便携式PⅢ最高降幅达54%，466MHz赛扬处理器从209美元降至93美元。

蒙恬WACOM无线绘画王



蒙恬科技推出采用日本先进的WACOM无线压力笔电磁压力数位技术及512级压感技术精制而成的无线手写笔，在手写的基础上，更突出了书写过程中笔画的轻重质感。而绘画技法中的点、勾、泼、劈，亦可在此挥洒自如。因此又有绘画王之称。

用Linux也能玩QuakeⅢ

Matrox公司日前宣布，由Loki Entertainment Software专为Linux而推出的Quake Ⅲ Arena，内含由Linux爱好者组织的成员与id Software的John Carmack共同研究的OpenGL GLX驱动器。GLX可于http://www.matrox.com/mga/drivers/latest_drivers/home.htm下载。这意味着从此Linux爱好者也可以感受QuakeⅢ arena的刺激了。

中国第一颗微处理器诞生

仅仅用了不到3年时间，北京大学的科研人员研制成功我国第一颗具有自主知识产权的微处理器。这是一颗16位嵌入式微处理器，具有代码密度高、功耗材、面积小等特点，可应用于掌上电脑、信息家电等领域。开发者杨芙清院士和程旭教授表示，未来他们将力争开发智能IC卡、芯片集成系统等领域的处理器。

AOL－时代华纳合并了

AOL和时代华纳公司的合并也许是历史上最令人瞩目的公司间合并。很显然，这是美国合并历史上最大的一笔交易：联姻市值超过了3000亿美元。这桩惊人的购并到底会给网络时代的经济带来什么？很明显，这桩合并案预示着网络业的进一步扩张。去年，网络与通讯业的合并引起了广泛的观注，今年，网络与娱乐业的联合则代表网络业的发展已不仅仅在技术层面，而扩展到内容与服务本身。美国民众显然对这一合并寄与很大的希望，双方合并后，股价大幅上扬就是明证。不过，这样的庞然大物是否会购成新的垄断尚有待观察。

盖茨辞去微软CEO

微软当家人比尔·盖茨本月13日辞去公司首席执行官(CEO)一职，把微软CEO宝座拱手让给长期伙伴史蒂夫．巴尔默，保留董事局主席一职，同时出任新职务“首席软件设计师”。对比尔·盖茨为何在微软正如日中天时辞去CEO职务，各种猜想不一而足。有人认为是为了改善微软形象，避免被肢解；而Systems的首席执行官司Random Love说：“我推测他们(微软)正寻求创造另一个平台来解决互联网问题”。

推广PⅢ有新招

Intel公司为其PⅢ产品用户提供的专项增值服务正在形成新的热点。其专门的网站“英特尔爱网族天地”网站(www.intel.com/cn/intelweboutfitter)开展的主题活动平均每两个月便更新一次。使用PⅢ的用户都可以免费获得该站的成员资格。

益百家电脑连锁超市开张

日前，首家阳光三和电脑广场——“益百家电脑连锁超市”在北京亚运村阳光三和百货二楼正式开业。“电脑超市”汇集了IBM、苹果、东芝、方正、金长城、恒生、急先锋等数十家国内外厂商。凡在“益百家电脑连锁超市”的国内任何一家商店购买电脑，除享受厂家提供的产品品质保证外，还对所销售的全部电脑产品提供3天无条件退货的承诺。

HSBC 加入 Idebtrus

全球企业间互联网商务身份信用领域的供应商 Identrus 日前宣布 HSBC 集团业已加入 Identrus 信用互联网络。HSBC 集团总部位于伦敦，截至 1999 年 6 月 30 日在 79 个国家和地区开设有 5000 个办事处，总资产 4970 亿美元。Identrus 正在不遗余力地解决贸易伙伴身份的信用问题。

"飓风"价格回归了！

近日，"飓风"模式的创造者长城集团正式对外宣布：从 1 月 17 日开始，"飓风"电脑价格全面回调，"飓风"499 价格将比目前降低 300 元，回归 4999 元；而"飓风"699 价格也将下调 600 元，回归 6999 元。

柏安推出"巴士"电脑

柏安电脑日前推出了全彩系列'巴士'电脑。该系列电脑的颜色有樱桃红、富贵黄、紫罗兰等，而且鼠标、键盘、音响也都是彩色的。该系列电脑的外观被设计成双层巴士的形状，新潮前卫，价格却比同档次名牌电脑便宜 3000 元左右。

长城亮丽 2000 彩显隆重上市

日前，长城集团向市场隆重推出了亮丽 2000 系列五彩显示器。有博大蓝、温馨红、梦幻紫、生命绿和至尊金五种色彩。与此同时，在 1999 年 12 月 20 日——2000 年 2 月 5 日期间，举行"买一送一"活动，凡购买长城亮丽 2000 系列五彩显示器，还将获得随机赠送的亮丽 2000 键盘和鼠标。

千禧年送千禧礼

海信公司和翰林汇公司近期在全国范围内开展买海信电脑送《翰林汇多媒体课堂》大型促销活动。凡在 2000 年 1 月 5 号至 2000 年 2 月 25 日购买任何一款海信家庭电脑，加 99 元就可以获得翰林汇出品的任何一年级的《翰林汇多媒体课堂》(中学版)软件。

USB 抢攻市场

上海中晶电脑有限公司宣布 N-TEK 扫描仪在 SOHO 市场全面转向 USB 技术。它们希望能够带动扫描仪行业甚至是整个外设行业尽早进入 USB 时代。

翰林汇送千禧厚礼

翰林汇软件产业有限公司于 2000 年 1 月 15～2 月 20 日在全国范围内举行千禧寒假大酬宾活动。购买产品金额在 200 元以上者赠送 PC-cillin 一套。

东方网景培训有奖

东方网景于 1 月 5 日推出了有奖培训活动，地点定在东方网景的中关村培训教室和百脑汇培训点。此次培训为免费培训，参加培训者还有望获得各种奖品。

使用正品，免受损失

近日，IDE/ATAPI 控制卡研发与生产厂商 PROMISE 公司在国内发现，有用户将 UItra66 通过拼装改造为 FastTrack66。PROMISE 公司提醒国内广大用户:甚而行之，使用改装品，后患无穷。

世纪互联网首推 SLA

世纪互联网近日率先为国内 ISP 产业引入国际规范的服务品质协议（Service Level Agreement，简称 SLA)。协议中世纪互联网承诺网络联通率一年内不低于 99.9%；电源持续供电率不低于 99.99%；24 小时技术支持 机房 24 小时开放。

实达 PC 年销量达 32 万台

记者从实达集团获悉，1999 年实达电脑销量达到 32 万台，其中家用电脑 21 万台、商用电脑 10.7 万台、服务器 0.3 万台，相较去年各项业务增幅皆在 40% 以上。其中，首倡'时尚、联网和易用'理念的'世纪梦''、'世纪虹'系列家用电脑，上市首月销量即突破 2 万台。

WACOM 2000 大礼盒

1 月 10 日，作为电脑笔技术的领袖厂商 WACOM 公司在北京发布了 WACOM 2000 电脑笔大礼盒。WACOM 2000 大礼盒包括 WACOM 无线压感电脑笔，以及随产品赠送的 Adobe 公司和其它公司提供的绘图、绘画软件、图象编辑软件、手写汉字识别软件，标价是 688 元。

洪恩推出在线学校

洪恩在线以电脑学习、英语学习、学校教育为主，它的口号是'求知无限'，强调在学习中给予用户尽可能大的主动权和更多选择权。有趣的是，只要参与网站活动，经验值就可以得到提升，并可凭此购买东西。

博彦免费送光盘

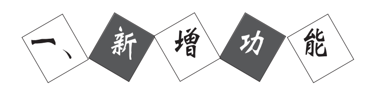
北京博彦科技发展有限公司近日宣布：全国范围免费送 100 万张光盘软件！从 1999 年 12 月 25 日开始，博彦公司将在全国范围进行为期半年的"普及电脑知识，百万光盘大赠送"活动，所赠送的光盘是最新上市的《电脑学校 3》之互联网篇。全国各活动点均可领取。

ACDSee3.0



□南京　赵江

ACDSee 凭借着快速浏览图片、支持幻灯机模式的播放、不同格式之间的转换等功能，在用户心中已经占据了不可或缺的地位。笔者当初采用它就是因为在一台 486、8MB 内存的机器上用 ACDSee 来欣赏图片要比其它程序快捷方便，而今 3.0 版本的推出，又有了哪些改进呢？



首先值得注意的是 ACDSee3.0 的个头随着版本的增长也在增加，最初只用一张软盘就能够拷贝，而现在则是 4MB 多了，即使在下载的时候也需要好一阵子。但是它增长的个头给我们的惊讶还远远不及那些新增功能所带给我们的震撼。除了保留有快速打开图片进行浏览、幻灯机播放和多种格式之间的转换以外，它还有以下几点新功能：

1. 和 2.4 版本相比，3.0 版本又增加了对 ANI、AVI、CUR、EPS、FPX、ICO、MPG、PBM、PGM、PCT、PPM、RAS、XBM、XPM 等格式的图像文件的支持，这使得你原先为了某种格式的文件所安装的其它图像浏览软件可以告老还乡了。

2. 浏览界面有所改变。最左边是目录树列表，右边是目录中的文件列表，而中间就是相应支持文件的显示区域(图 1)。采用这种浏览界面，可以让大家更方便地选取自己需要浏览的文件。


图 1

3. 附带了简单的图像处理功能。虽然功能上无法和 PhotoShop 这样的大牌软件相比，但是也可以轻松完成诸如图像旋转、尺寸修正、色调和对比度的调整等等，而且在进行细小处理时感觉要比 PhotoShop 简单许多。

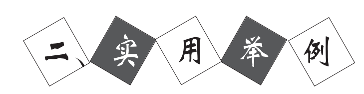
4. 可以将预览的图片生成 HTML 格式的索引文件，并且能够直接发布在网络上。这样一来，那些想建立一个桌面图片站点的朋友就不用再用其它的主页制作工具来一幅一幅地慢慢手工添加，只要利用这个功能点击几下鼠标就搞定了，维护和更新起来也更加方便省事了。

5. 增加了直接预览 ZIP、LZH 等压缩文件中图片的功能，如果想观看压缩包中的图片时就无需先解压缩，再进行浏览了。但是目前只支持这两种压缩格式，对于 RAR、ARJ 等格式的压缩文件还无能为力。

6. 如果你有扫描仪和数码相机的话，还可以利用它们来作为图片的来源。在 3.0 版本中对 TWAIN 标准的扫描仪和 Kodak、Olympus 系列的数码相机均能很好地支持。

7. 它还可以对 AVI、MID、MOV、MP3、WAV 等媒体文件直接播放，下次在需要调用一个媒体文件时就不一定非要超级解霸了。

8. 增加了 Plug－ins(插件)功能，可以自行添加插件来增加 ACDSee 的功能。



ACDSee3.0 中新增的图像处理功能无疑是个新鲜的玩意，当你双击打开一个图片时，在工具条上有一个四周是框框的眼睛按键，这就是图像增强按键，按下之后可以看见图 2 所示的界面。通过工具栏上的按键，能够轻松实现先对某个区域的图片进行剪裁，然后对其缩放调整的初级处理功能。在‘颜色’菜单中有黑白、灰度和多种色彩度供你选择，或者是直接进入“调整”



图 2

和“滤镜”菜单中来对图片实现一些诸如对比度调整、钝化、锐化和图片去斑的操作。在选取了“效果”栏中的样板之后，还能让你的图片在瞬间达到彩色化、底片、浮雕等多种特技效果。虽然它的整体功能还不能和 PhotoShop 这样的大牌软件相提并论，但是作为一个图像浏览软件，能很方便地达到处理图像的目的，也算难能可贵了。

另外一个很实用的功能就是可以把所浏览目录中的图片全部制作成为一张 HTML 格式的目录索引。首先只要在图 1 所示的窗口中选择“插件/HTML 影集生成器”，然后在弹出的窗口中确定索引图的保存路径和文件名，以及格式、页面设置等属性（图 3），最后按下“确定”就搞定了。这时再进入刚才设定的路径，打

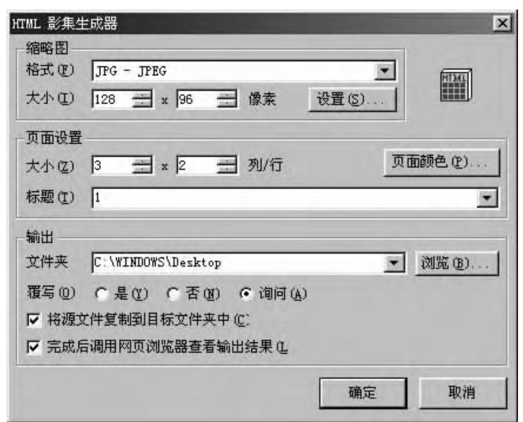
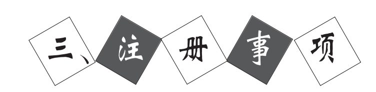


图3



图 4

开保存的文件看看，这一切是不是很方便（图 4）？值得一提的是，即使你浏览的图片不是存在于一个目录中，而是在一个压缩包中直接浏览的，只要这个压缩包没有改变路径或被删除，那么就可以在点击选取索引文件中的略图后打开原来的文件进行浏览。所以那些制作图片站点的朋友就可以将压缩过的文件直接上传，同时上传一张使用 ACDSee3. 0 制作的目录索引。这样一来，既减少了自己上传的工作量，也节约了网友下载的时间，真是一举两得。



在 ACDSee3. 0 中，软件的共享时间为 60 天，在共享的日期到达之后，将不再像以前版本一样只是使用的时候会有个窗口弹出显示一些信息，而是一定要你进行注册之后才可以使用。并且注册也不再是像以前那样输入注册码之后就可以骗过程序继续使用，而是一定要花费上 XXX 大洋才能拥有正式版本。所以请大家在安装的时候一定要三思而后行呀。（但你是否可以忍耐 60 天不重新安装你的 Windows 呢？嘻嘻……）

虽说如此，ACDSee3. 0 还是我们所用过的图像浏览软件中最快的一个，再加上它那独特的 Plug－ins（插件）功能，使得 ACD 公司或者是其它软件公司以及编程爱好者可以自行开发 ACDSee 的插件，从而使你的 ACDSee 能够发挥出更加强大的威力来。最后告诉大家，在 http://www. acdsystems. com 上可以下载到这个优秀的图像浏览器。

该软件可在《电脑爱好者》网站 http://www. cfan. com. cn 下载）

给 ACDSee“换脸”

□山东　周学良

都知道 IE5 可以用 TOOLBAR WALLPAPER 装扮一下，但您是否知道 ACDSee 也可以与 IE5 一样呢？

最近安装了 ACDSee2. 41，发现工具栏比原先漂亮了（竟然有了背景图案）。灵机一动，是否可以将它更换成自己喜欢的图案呢？说干就干，发现在 ACDSee 目录下有一个 JPEG 格式的 ToolBar－Background 文件，就是它了。将其换一下，成功了（ACDSee3. 0 版本也同样可以实现）！

不过注意一下，你所更换的图片一定要是 JPEG 格式，并且名称一定要是 ToolBar－Background 才行。

大家还不赶快动手试一下？

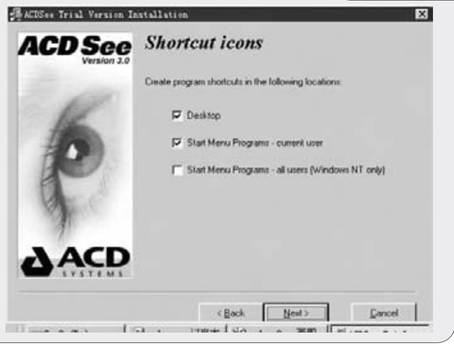
小乔细语：前面已经让那些与 2.4 版本相伴数日的朋友们对 3.0 版本先睹为快了，那么对于新来乍到的朋友，也许还会问一句，ACDSee 是干什么用的？怎么用呢？当你有很多图片想要匆匆一瞥，或从容浏览，或有条不紊地管理时，ACDSee 会是你忠实的好助手。下面我们就一起来——

一览无余学看图

□北京 Select Lee



1 双击安装文件 acdsee300. exe，安装开始，一路 Next 下去，在此输入你的名字和 E – mail 地址（不管你有没有 E – mail 地址，随便输入一个即可），然后点击 Next。



2 再点击两次 Next，在这里设置是否允许 ACDSee 的快捷方式出现在桌面和“开始”菜单，一般选中前两个即可，按 Next。

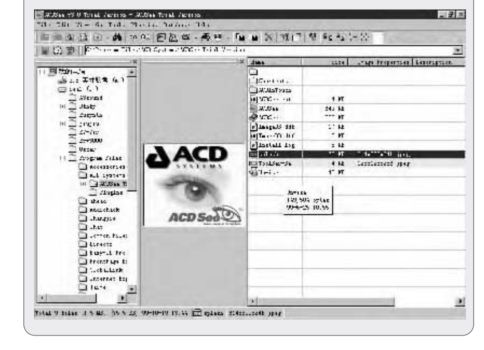


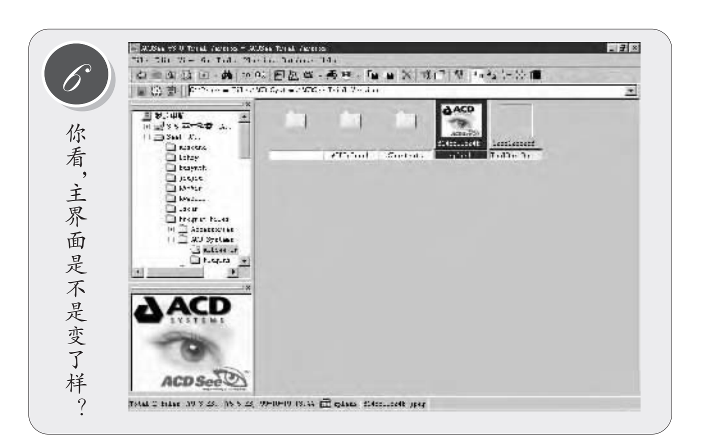
3 再点击两次 Next 后就开始安装了，接着出现本界面。你想在“资源管理器”中双击哪些类型的图像文件时用 ACDSee 打开，就在该图像文件前打上勾。建议初学者还是按“Select all”按钮全选上吧！接着将“Archive file types”和“Context menu”页签的内容也全选上。按“确定”，最后点击“Finish”结束安装。



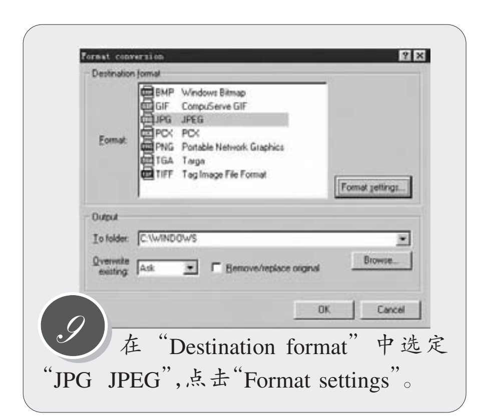
4 以后，我们在“资源管理器”或“我的电脑”中双击 bmp、jpg 等图像文件，就会自动调出 ACDSee。这就是浏览 splash. jpg 的情形。在图像区域点击鼠标右键，弹出菜单，你可以选择“Next image”或按空格键欣赏下一幅图像，选择“Full screen”全屏幕欣赏，选择“Wallpaper”将本图像设置为桌面墙纸等等，自己试试吧！

5 选择“Browse”回到 ACDSee 的主界面。聪明的你一定会发现，它好像“资源管理器”，不错，左边是目录，右边是选中目录内的文件和目录，中间也就是选定图像的预览了。如果你觉得这种界面形式不符合你的习惯，可以尽情地设置出你的个性：在预览区按住鼠标左键将其拖动到你喜欢的位置，点击第一排工具栏的最后五个按钮设置右边区域的显示方式等等。

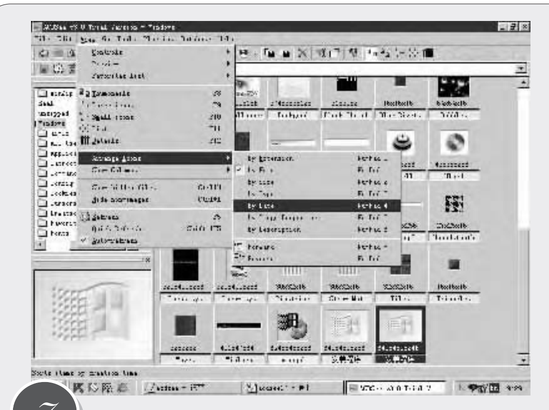




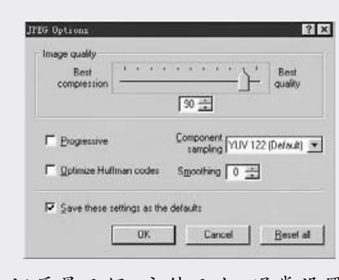
6 你看，主界面是不是变了样？



9 在“Destination format”中选定“JPG JPEG”，点击“Format settings”。



7 一个目录中的图像太多，图像种类也太多，乱七八糟的？我们可以点击菜单“View”→“Arrange I-cons”，选择图像排列方式。相信你会经常用到这个选项。



10 拖动滑动条，设置转化的精度（精度越小，jpg 图像的质量越差，文件大小越小，为了保证质量又好、文件又小，通常设置为 80～90），点击“OK”，图像转化就开始了，等着笑吧！



11 ACDSee 还有图像编辑功能呢？我们可以对图像进行变形。选中一幅 jpg 图像，点击第二排工具栏左数第二个按钮。选择五种变形中的一种，按“OK”即可将 jpg 图像旋转，有趣吧！





8 质量相差无几的 bmp 格式的图像比 jpg 图像的文件大得多，ACDSee 给我们提供了文件转换这一宝贵功能。下面我们将 bmp 文件转换为 jpg 图像。在右边选中一幅或多幅 bmp 图像，执行菜单“Tools”→“Convert”。



12 我们还可以在选定的图像上点击右键，选择菜单“Photo Enhance”，对其图像进行其他调节。另外，我们可以利用“Copy to”或“Move to”对文件进行拷贝或移动，利用“Rename”对文件进行改名，利用“Print”进行打印等等。漫漫求索，其乐无穷。

第三只手玩WORD

——关于棋谱的制作

□武汉 魏炜

一直以来，琴棋书画都被视为我国传统艺术的四大经典。但随着计算机技术的发展，今天这些古老的文化似乎与我们渐行渐远了。其实也不尽然，如果我对你说就连WORD也能制作出诸如国际象棋、围棋、中国象棋之类的棋谱的话，你又会作何感想呢？

做个国际象棋棋盘

按照常规，事情嘛总得从简单的做起。那么正好，由横竖八八六十四块黑白相间的方格所组成的国际象棋棋盘大约就是我们热身的最佳选择了。

1. 新建一张空白文档，选择"表格"→"插入表格"项，然后在弹出的窗口中将"列数"和"行数"均设为"8"，这样，一个8×8的无格式表格出现眼前；

2. 选定该表格，右击之，选择"表格属性"。随即在"表格属性"对话框的"表格"卡片中选择"居中"、"环绕"图标；接着单击"行"选项卡，在"指定高度"一栏中输入"1.5cm"；同样在"列"选项卡中也更改"指定宽度"为"1.5cm"，单击"确定"；

3. 现在用鼠标单击"视图"菜单"工具栏"子菜单中的"表格和边框"一项，打开有关"表格和边框"的工具栏。首先在"粗细"下拉框中将"线粗"改为"3磅"，然后单击"外部框线"下拉框中的"外部框线"选项，此时我们发现，棋谱外框的线条全部加粗，而棋谱内部的线条却都隐而不现了；

4. 将光标定位到第一个单元格中，然后在"表格和边框"的"底纹颜色"下拉框里选择"黑色"(见图1)，转瞬这第一单元格立马就由白变黑了。如法炮制，将每隔一格的单元格均涂成黑色，你看，一个标准的国际象棋棋盘不就由此诞生了吗？

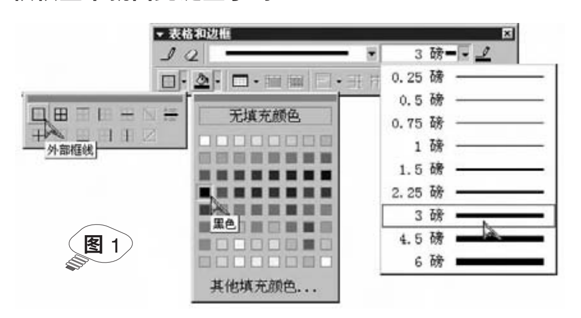


图1

做个围棋棋盘

在完成了国际象棋棋谱的制作以后，你是否会觉得这也太容易了呢？好吧，接下来我们就换个麻烦的——众所周知，围棋棋盘是由纵横19条经纬线及9个"星位"组成，那么它又该如何实现呢？

1. 新建一文档，在"表格"→"插入表格"菜单中，将"列数"和"行数"均设为"18"，点"确定"。选定该表格，右击之，在"表格属性"的"表格"卡片中，单击"居中"、"环绕"图标；然后在"行"、"列"选项卡中将"指定高度"、"指定宽度"均改为"0.64cm"，"确定"；

2. 选定该表格，在"表格和边框"工具栏上的"底纹颜色"按钮中单击"其他填充颜色"，然后设置一种RGB为(1、127、103)的墨绿色做棋盘背景。接着单击"粗细"下拉框中的"3磅"线粗，再击"外部框线"下拉框中的"外部框线"按钮，这样棋谱的外框线就设置完毕了；同样，再单击"粗细"下拉框中的"1磅"线粗，接着单击"外部框线"下拉框中的"内部框线"按钮，至此内部框线也一同搞定；

3. 棋盘线是有了，下面该画"星位"了。用鼠标选择"绘图"工具栏中的"椭圆"按钮，按住SHIFT键拖出一个正圆，双击之，在"设置自选图形格式"对话框的"颜色和线条"卡片中将填充"颜色"改为"黑色"，在"大小"卡片中将"高度"和"宽度"均设为"0.4cm"，并同时选中"锁定纵横比"一项；

4. 现在，制作围棋棋谱中最麻烦的步骤出现了：几个大小合适的正圆好画，但如何把它们精确定位到棋谱的9个"星位"上呢？别急，仍然双击那个正圆形，在弹出的"设置自选图形格式"之"版式"选项卡中单击"高级"按钮，在"图片位置"卡片中，将"水平对齐"和"垂直对齐"的"绝对位置"均改为"页面"(见图2)，目的当然是为接下来的精确定位提供相对固定的标准。到这时，你还认为那手术刀似的版面编排只是个美丽的梦想吗？奇迹就掌握在你的手中！一般说来，按照本例的数据，将"水平位置"设为"3.9cm"，"垂直位置"设为"4.2cm"左右就是最好；

5. 同样的方法，你需要耐着性子将9个"星位"一


图 2

一定好。为了使你的千辛万苦能“永保青春”，你还可以将这 9 个“星位”全部选取然后“组合”成一体，这样，在别人的系统里也能方便地伸拉放缩了。

做个中国象棋棋盘

与上两例比较，中国象棋棋盘的制作似乎更为复杂，但经过了这么长时间的演练，我相信你也不见得会将它放在眼里。不过，别高兴得太早哦？

1. 新建一文档，在“表格”→“插入表格”菜单中插入一个 9×8 的表格。选定整个表格，右击之，在“表格属性”的“行”、“列”选项卡中，将“指定高度”设为“1. 6cm”，将“指定宽度”设为“2cm”，“确定”。然后在“表格和边框”工具栏上改“线型”为“双线”、“粗细”为“0. 5 磅”，再单击“外部框线”下拉框中的“外部框线”按钮；

2. 选定表格的第 5 列，单击“表格”菜单中的“合并单元格”。然后拖出两个竖排文本框，分别输入“楚河”和“汉界”字样。为什么要拖两个呢？原因如下：选定“汉界”，单击“格式”菜单中的“文字方向”，在弹出的对话框中将其改为“左向文字”；同理，再将“楚河”改为“右向文字”——这也是为什么要制作两个文本框的原因——WORD 不允许在同一文本框中存在不同方向的文本。另外，为编排的方便，笔者强烈建议在两个文本框设置完成之后将其“组合”为一体；

3. 现在一个比较特殊的任务亟待解决：那就是只有在中国象棋棋谱中才会见到的“+”字星号的制作。那么怎么办呢？按照常规，单击“绘图”工具栏上“直线”按钮，画一条水平的直线段，并设其值为“1 厘米”，同样再画一条垂直的等长线段。然后将两者“组合”。按图索骥，我们该将其精确定位于棋盘中了。但是我们会很快发现：不论你怎样移动，想缩短该图形和边线的距离可谓难上加难。这可如何是好？既然我们面临的是非常问题，也只好采用非常手段了。单击“绘图”工具栏“绘图”按钮中的“绘图网格”，在弹出如图 3 所示的窗口后，我们将“网格设置”的“水平间距”和“垂直间距”均设为


图 3

“0. 04 厘米”，按“确定”。而这又有什么用呢？答案随即产生，当你再次移动该图形时，会惊讶地感觉出图形移动的步履非常微妙，事实上每次移动仅有你刚才设置的“0. 04cm”，怎么样，是不是愁眉尽展了？

4. 最后，你可别忘了，在棋盘的左右方还各有一个“米”字图案呢。这个倒十分简单：按下“表格和边框”工具栏上的“绘制表格”按钮，直接用鼠标在各个方格中划出斜线段不就得了？现在的事儿，就是睁大你的眼睛，瞅瞅哪家有个高质量的打印机吧！:)

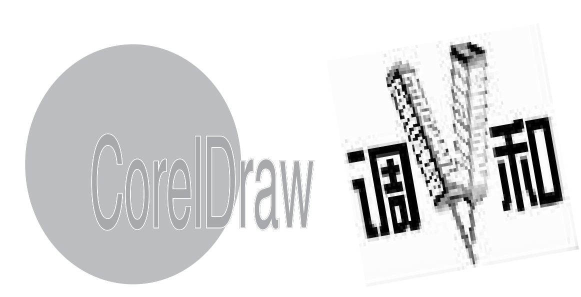
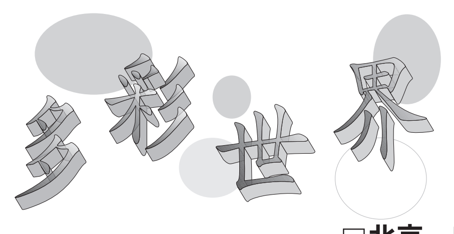
IE5 的离线浏览

□浙江 郑阳霖

一提 IE5 的离线浏览大家会说不就是把网页保存到收藏夹里吗?但是我现在要说的是另一种方法。

IE5 为了加快访问网页的速度而在硬盘上建了一个叫“Internet 临时文件”的文件夹，里面放了你曾经访问过的网站的内容。还有一个叫“History”的文件夹记录了你近几天访问的站点名称（两文件夹的默认放置位置都在 c: \windows 目录下）。我的方法就是利用两文件夹里面保存的内容。方法具体如下: 打开一个保存在硬盘上的网页，在文件菜单上选择脱机工作后点击常用工具栏上的历史按钮。此时在屏幕左侧会出现历史记录窗口，里面显示了两星期内你访问过的站点（具体天数要看你设置删除历史记录的天数）。只要在历史窗口里点击你想访问的网站（前提是你以前必须访问过它），网站的内容就会显示在右边的窗口里。网站里面的链接将分为两种: 一种是当鼠标指向链接时出现正常的小手状，说明你从前访问过此链接现在可以打开。另一种是小手下带有一禁止的标记，则说明此链接你以前没有访问过不能打开。这样你就可打开所有效果去慢慢欣赏精彩的内容而不必担心网费超支了。

此法适合那些没来得及细看的网站。既利用了那些用血汗钱换来的 cache，又省去了重复保存网页内容带来的硬盘资源浪费。还有一些高级使用方法，如: 可按不同的排列法排列历史列表，这些等着你去发现。

CorelDraw 调和多彩世界

□北京　叶学华

CorelDraw 8.0 简直就是多才多艺，其调和(Blend)功能的出色表现绝对让你信服。开启 CorelDraw8.0，打开其菜单中的查看→卷帘窗→调和，或按快捷键 Ctrl＋B，调和窗口就会现出庐山真面目。您现在做好心理准备来感受这般强大的魅力了吗？仅仅用调和功能就可以做出以下令人惊讶的神奇效果来。

一、七彩线环

还记得您小时候玩过的那种玩具吗？就是由塑料齿轮组成，用笔按着齿轮中的小孔不断地画，就可以做出由重复几何图案组成的漂亮的彩色图像作品。我曾经也为这个玩具着迷。现在，CorelDraw 8.0 的调和功能让您追忆童年。

1. 用布尔曲线工具在新建页面上作一条圆滑曲线，用选择工具右击屏幕上右边的色块组的其中一种颜色，如蓝色。这样曲线便变成了蓝色了。然后用选择工具双击该线，并将旋转轴向右下方移动(见图1，2)。

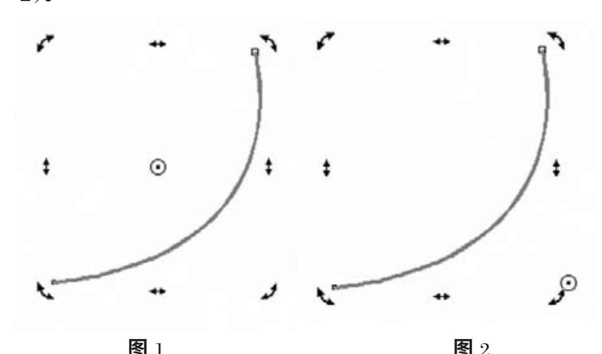


图1　　图2

2. 按"＋"键，复杂该曲线，用选择工具框选这两条曲线。然后把调和窗口中的步数改为100，旋转值为360°，最后点击应用(见图3)。

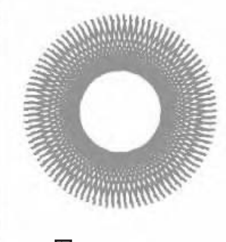



图3

3. 这样看起来有些单调，但不用担心，现在让我们为它添上彩虹色彩。打开调和上卷窗的颜色页面(第三个页面标签)，并点击逆时针路径的按钮，点击应用。便会为图案添上彩虹效果了。您大可尝试采用不一样的曲线、调和步数、旋转角度，来创造出自己的个性作品(见图4)。

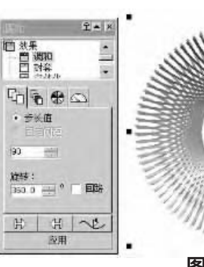
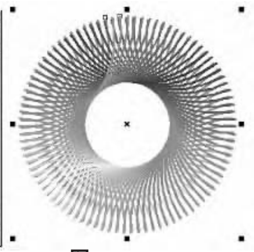



图4

二、精彩爆炸术

在这儿我们将会用调和功能轻易地做出漂亮的爆炸效果。

1. 用画圆工具在新建页面上绘制一个小圆，按"＋"键复制，并用选择工具选其拷贝并轻轻移动，不断地对其复制移动，直到已有大约60个圆(见图5)。把这些圆全选，并群组(Ctrl＋G)，并在屏幕右侧的黄色区域左击鼠标，以黄色填充这些圆。然后在屏幕右侧的颜色区域中最上面的那个带X标志的色块右击鼠标，以去除这组圆的轮廓线。

图5

2. 拷贝这一组圆(按"＋"键)，并将此拷贝件填充为红色(方法同上)。对这组红色圆分组(Ctrl ＋U)，并在空白处单击鼠标或按 Esc 键，以取消对其的选择。逐个选定红色的圆，并将它们向外拖，形成以黄色圆为中心的一圈分散的红色圆。然后拖选所有的圆(或选择编辑/全选/对象)，这样做也会将最初的那组黄色圆选中，按住 Shift 键，用鼠标点击那组黄色圆，以解除对黄色圆的选定。将选定的那些红圆群组(Ctrl ＋G)(见图6)。

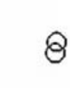


图6

3. 现在有黄圆群组和红圆群组，按住 Shift，把这两个群组都选上。打开调和卷帘窗(Ctrl＋B)，



小乔细语：快过年了，很多朋友开始准备购置电脑。到底选择名牌机还是自己装呢？各有各的理由，你尽可对号入座，看看哪个理由对你来说更为充分。

选择名牌还是选择 DIY？

□北京　韩抗

经常有朋友问我说：“我要买电脑了，你说我是买名牌整机好，还是自己组装一台好？”对这样的问题，我准备了两套答案，分别用来劝说他买名牌机或自己装（时髦称呼是 DIY）。久而久之，这两套词我都差不多会背了，于是，我决定把它写出来，希望能给准备购买电脑的朋友一点启示。

购买名牌机的 5 大理由

1. 与众不同的品位享受

虽然现在在电子市场里找一种造型奇特的机箱不是什么难事，但要找一套样式独特且风格一致的电脑外壳（包括机箱、键盘、鼠标乃至显示器）却不容易。而这正是名牌机的优势之一。相信见过联想‘天禧’和实达‘世纪梦’电脑的朋友对这两款电脑的造型有深刻印象。喜欢与否暂且不论，至少您能一眼看出它们和村里的组装机确实不一样。

计算机作为现代家庭的一件新“家具”，其美化家居的“功能”越来越受重视。一部外形独特，做工精致

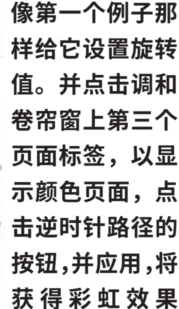
将步数从 20 改为 50，并单击应用按钮。呦！真的爆炸了！点击调和卷帘窗上第二个页面标签，以显示加速设置，你可以通过拖动指针改变其中的两个加速参数。这样一来你会创造出更逼真的爆炸效果（见图 7）。





图 7

4. 你不妨像第一个例子那样给它设置旋转值。并点击调和卷帘窗上第三个页面标签，以显示颜色页面，点击逆时针路径的按钮，并应用，将获得彩虹效果（见图 8）。





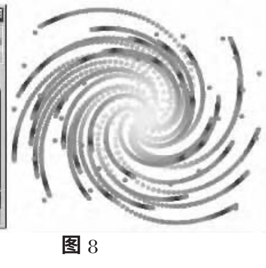


图 8

三、动态模糊术

在这儿，你会发现作一些充满动感的作品是如此的简单。

1. 先准备一幅彩色矢量图，然后拖动选择它的所有部件，将它们群组（Ctrl ＋ G），接下来复制该群组（按‘＋’键复制），移动其复制到适当位置，选中原来群组，并利用选择工具右击屏幕右边的白色色块，从而使其添加上白色填空和白色轮廓线，并分别将彩色、白色图旋转一定角度（见图 9，原图为右，拷贝为左）。

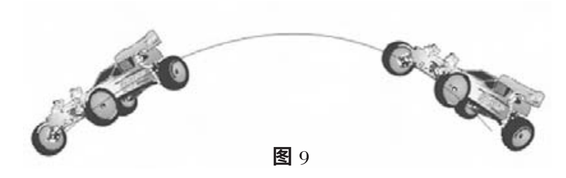


图 9

2. 使用布尔曲线工具画一条线用来表示运动范围，然后使用 Shift 键将其彩色和白色的图全部选中。 打开调和卷帘窗，设置合适步数，并点击“路径”按钮。选择刚才画的那条曲线，最后点击应用按钮，看，真的动起来了！

3. 你可以点击调和卷帘窗上的第二个标签，以显示加速设置，然后更改其加速参数，达到满意效果。这时我们要去掉那一条曲线。依然选定该调和图像，选排列→分隔，再选排列→取消所有群组，按一下“ESC”键，取消选定任何对象，选择那曲线，按“DEL”键去掉。OK！大功告成。

CorelDraw 8.0 的调和功能还可应用于其他许多方面，在这儿我不一一介绍了，相信您只要凭着自己丰富的想象力就能发现更多的技巧了。“不怕做不到，只怕想不到”，你尽情用 CorelDraw 去创造新意吧！

的电脑无疑会使您感到舒心而体面。名牌电脑的光驱不会被安歪，机箱不会由于共振而嗡嗡作响，键盘不会生涩难按，音箱的木皮不会起泡，总之，它处处给人以精工细做的感觉。这足以使您带着自豪的心情请朋友来参观它。

2. 可靠的质量

这应该是选择名牌机最重要的理由。虽然在DIYer们的眼里，名牌机的配置总是平庸得和它们的外观不成比例，但不可否认的是：名牌机的质量确实是组装机所难以比拟的。也许你曾幸运地买到过没有任何问题的组装机，但如果让你一次买五台组装机，你还有把握不出任何问题吗？我前后帮人购机不下二十次，买的名牌机从没出过毛病（只有一回朋友用了几天后反映键盘使不惯，那个代理商痛快地给他换了一种键盘），相比之下，几乎每次购买组装机的经历都是一段曲折的故事。我不记得哪次买过组装机后没有“二进村”去换零件，“三进村”、“四进村”的事也是常有的。

名牌机质量的稳定应该归功于出厂前严格的测试。名家大厂的测试工作由专门的人员来做，手段严格而规范，机器出厂前要经过诸如高温、低温、电磁干扰等多项测试。这些测试条件是电子市场里那些一把改锥走天下的攒机商所无法具备的。在这种严格的测试下，甚至有许多内行玩家瞧不起的配件，装在名牌电脑里面照样表现出色。比如希捷的硬盘，在网上经常受到诸如“出坏区”、“突然报废”等指责，但现在联想电脑用的，正是这种硬盘，性能相当稳定。

3. 大量的随机软件

一般来讲，购买名牌电脑时厂家会随机奉送很多软件，主要包括正版Windows98、文字处理、家庭娱乐、杀毒及各种上网软件等。除了Windows98外，其它软件大都是那些功能一般但使用简便的软件，可能还包含几种过时的游戏，对于专业的电脑人士或发烧级电脑玩家来说，这些软件可能没什么用，但对于初学者，这些软件往往很有吸引力。比如联想的“幸福之家”，总计十张光盘，包括十余种软件，内容广泛，简单易学，是初学者理想的套装软件。

4. 通俗的说明书和耐心的技术服务

如果购买组装机，你最后会得到一堆说明书：有主板的、显卡的、声卡的……但不会有一本是准备让入门级用户看得懂的。那些说明书里或者通篇洋文，或者满篇稀奇古怪的术语（港台地区对许多技术术语的翻译和大陆不同），即使是攒机老鸟，不到万不得已也是不愿看它的。

购买名牌机时，除了上面所说的各种配件的说明书外，厂家还会给用户一本介绍整机的说明书。一般这本书是面对初级用户的（和其它的说明书比，这本书看上去更像是一本电视机的说明书），上面图文并茂地告诉你怎么给电脑插电源，怎么开机，怎么关机，如何使用光盘等初级知识。看过这本书后，原先对电脑一窍不通的用户就基本上“脱盲”了。

名牌机的另一个优势就是周到的技术服务。除了上门维修的服务外，各大公司的电话咨询也很有水平，一般技术问题能够当场得到解答，这是配件市场里的小公司难以做到的。（如果你给某配件市场里的小老板打电话，他除了反复告诉你“保证没有问题”外，很少能说点有用的东西。）

5. 值得信赖的保修网络

再结实的东西也难免要出故障，更何况是电脑这种娇贵的家伙。当你焦急地带着你的电脑去电子市场找商家修理，却发现当初卖你电脑的公司早已不知去向时，你是什么心情？记得几个月前中关村科苑市场刚拆迁的时候，我曾多次看到疲惫的用户带着电脑站在一片废墟前一筹莫展。

购买名牌机则可以避免陷入这种悲惨的境地，因为名牌机的保修不会因为一家门市或一个代理商的变故而失效。只要您在购买电脑后及时地填写保修卡并将它寄回电脑公司，您就可以享受可靠的保修服务。

什么人适合购买名牌机？

♡单纯把电脑看做一种工具的人

如果你只是希望用电脑来完成某种工作，比如打字、理财、上网浏览等，而不想对电脑本身有深入了解，那么你很适合买名牌机。

♡对电脑刚刚入门，又找不到可靠朋友为自己装机的人

如果你对电脑不甚了解，那么贸然装机可能会使你享受不到组装机的诸多好处却要饱尝组装机带来的种种麻烦。所以，一种省事的办法就是先买台名牌机用着，等把电脑玩熟了再自己组装也不迟。

♡单位用户

虽然表面上看购买名牌机会增加成本，但大多数单位仍然会选择名牌机，因为毕竟名牌机的故障率低一些，各种麻烦事少一些。一般一个机房有几十台机器，日常维护的工作相当繁重，要是不幸用的是那种三天两头出毛病的组装机，管理员就是有三头六臂也忙不过来。

DIY的5大理由

1. 配置自由

“不自由，毋宁死。”这是所有DIYer购机时的格言。名牌机的质量无可挑剔，但要论性能，则不能和自

己精心设计的个性方案同日而语。这是为什么呢？因为超级玩家们在组装电脑时很清楚他需要什么和他能买得起什么。由于是自己装机给自己用，所以他们从来不会图虚名而弃实利。记得当初某著名品牌为了压缩成本，某型 PⅡ－400 竟然只安 32MB 内存，目的只是为了吸引顾客说：“看！我这里有只卖 6xxx 元的 PⅡ！”DIYer 是绝对不会买也不会为自己组装这种带有严重速度瓶颈的电脑的，他们会放弃 PⅡ改用赛扬，省下钱来买 64MB 以上的内存。因为他们知道这样能使电脑转得更快。

事实上，与其说 DIYer 们是在购买电脑，不如说他们在制造电脑，因为机箱中的每一个部件都是他们亲自选定并组装上去的。他们对各种配件的性能有广泛了解，往往会花好几个星期去选择一块中意的主板。至于显卡、音箱、硬盘等部件，同样是在阅读了无数广告，走访了若干市场后才选中的。有经验的 DIYer 装出来的机器和名牌机相比，配置往往更加合理，这倒不是因为名牌机的设计人员无能，而是他们受制于各种因素限制（比如成本控制），常常无法像 DIYer 那样一心为电脑的性能考虑。

2. 兼容性好

为了体现“与众不同”，名牌电脑，特别是像 IBM、康柏这样的外国品牌电脑，常常在自己的机器上安一些很古怪的东西。比如康柏公司就曾警告用户：不要自己升级奔腾级机器里的 CPU，要到康柏的专卖店去购买专门的 CPU，否则会烧片子。我不知道康柏的 CPU 和普通的 Intel CPU 有什么不同，反正我那位买了康柏机的朋友听了这话吓得一直没敢升级。类似的问题还有内存，我发现给名牌机扩充内存是一个很麻烦的事，许多质量不错的内存条插到名牌机上竟然不能启动，或者启动后工作不正常。故障原因往往是新买的内存和原先的内存无法协同工作，最后大多采用了这种解决办法 把原来的内存条拔下来，全部换上新条子。相比之下，组装机在这方面要好得多。由于用的都是市场上的标准配件，所以组装机在升级或更换零件时显得特别方便。

3. 价格低廉

虽然名牌机的价格相对来说下降了不少，但和相同配置的组装机相比，价格仍要贵出 10%～20%，而且越是高档的机器，这种差价越大。如果是 PⅢ档次的电脑，用这个差价足可以买到一块高档的显示卡和一个 56K 的 Modem。现在摆在购机者面前的一个难题是：到底应该追求名牌机的高质量还是追求组装机的高性能？相信消费者能够根据自己的需要做出抉择。

4. 便于升级

除了上面说的因采用特殊配件造成的升级困难外，名牌机还有一个常遭人非议的地方，那就是他们总是在机箱上贴封条，上面写着“一旦封条被打开，所有保修条款均失效”。连机箱都不许打开，实际上就断了用户自己升级的路子。而很多电脑爱好者即使不升级电脑，也喜欢时常打开机箱看看呢。对于他们来说，为了今后升级方便，购买兼容机或自己组装电脑是惟一的选择。

5. 提高动手能力

谁也不是生来就会摆弄电脑的。如果你想早日成为一个受人尊敬的 DIY 高手，那么请尝试自己组装一台电脑，然后对照深奥难懂的说明书一步步地设置 CMOS、安装各种板卡的驱动，直到把你的机器驯服得服服帖帖为止。如果在安装过程中遇到了设备冲突，那么恭喜你，你很快就会搞明白什么叫 IRQ，学会设置端口地址和 DMA 通道了。经过高手的指点或通过自己的摸索，相信你一定会逐渐找到一套解决设备冲突的办法。如果你买的配件有毛病，也不要着急，赶快到电子市场去找商家换，只要买的时候开了收据，一般换是没有问题的。买东西的次数多了，你还会增长许多选购配件的知识。

什么人适合



♡追求个性的电脑爱好者

虽然现在各大电脑公司都在推行“个性化方案”，但那些生产线上下来的东西说到底还是缺乏个性的。要想有个性，就得 DO IT YOURSELF。自己选择主板的品牌，自己决定买多大的内存，自己采购中意的显示器，这样攒起来的东西才算有个性，对于电脑发烧友来说，只有这样的东西用起来才爽。

♡超级游戏玩家

几乎可以说，市面上卖的名牌电脑没有一款能满足超级游戏玩家的需要。那些大公司为了不使他们的产品售价高得吓人，故意压低了配件的档次。现在的名牌机一般是高档 CPU 配中档显卡，中档 CPU 配低档显卡，从来没安过 Voodoo3－3500、TNT2 Ultra 之类的高档显卡。用名牌机玩游戏，最多也就是“马马虎虎”的效果。

♡学生

我这里指的主要是大中院校的学生。他们买电脑大部分是用来学习的，而组装电脑本身就是一种很难得的学习机会。很多 DIYer 的硬件知识都是从自己装机和帮别人装机中逐渐积累起来的。另外，和买名牌机比，自己装机能省不少银子，这对手头不宽裕的学生是很有吸引力的。



□北京 子云

小乔细语：电脑搬回来后，这些线呀、插头呀到底谁和谁是一家呢？像小乔这样用电脑虽有些年头，但从小就不爱碰那些电线、插头之类的女孩子，平时想把电脑换个地方，对机箱后面的蜘蛛网线也有些发怵。这儿就有一位阿纯，经过那位马大哥的调教，如今，连线对她已是小菜一碟……

第一幕

阿纯：虽然我用过电脑，但一想到将要拥有一台真正属于自己的电脑，我就兴奋异常，可又总是有点莫名的担心。马大哥，真的电脑一买回来我就能用吗？

老马：真是一只"纯纯的小菜鸟"。电脑当然是买回来就能用啦，不过在用之前要先连线，你……

阿纯：首先我要声明两点：第一，我可是十分有教养之淑女，虽说用过电脑，但这连线……当然是不会啦。第二，马大哥，我可是怀着无限敬仰的虔诚在向您请教问题，我可没叫您大虾。能不能请您也暂时把"菜鸟"一词放入"回收站"，我已经在学校听够了。

老马：好！就为你这"虔诚"二字，我老马定要帮你把在学校的"菜鸟"之名一并拖入"回收站"，让你变成一个"纯纯的小虾(侠)米"，如何？

阿纯：谢谢你对我这么有信心，你不是要资助我去上电脑课吧？真要我去上课还不如让我去当"菜鸟"算了，不过资助费嘛，嘻嘻，我愿笑纳。

老马：天哪！看来能让阿纯不当"菜鸟"才是真的伟大。这么伟大的事业也只好由我老马来成就了。今天就收你做个亲传弟子吧！

阿纯：谢了，谢了，您老是不是上课的瘾又来了，我可不是勤奋好学之徒。

老马：看你说的，我什么时候不是因材施教？以你的天资聪慧，看图学话如何？好，就从"你的电脑"开始吧。

阿纯：亲自动手，实物操作，好极了！可就怕商家不愿意，因为"我的电脑"还是将来时。

老马：你真可爱！罢！罢！罢！就从"我的电脑"开始。

电脑：可怜，我又要被四分五裂了。

老马：阿纯，数数我的桌上(图 1)有几样东西是要连到电脑主机上的？

阿纯：显示器、键盘、鼠标、音箱、MIC(话筒)、Modem(调制解调器，俗称"猫")，共六样。

老马：数得真对，你的算术可以得 6 分(比 5 分还高)！再来看一看整个机箱背面(图 2)，这些露在外面的接口都是从机箱里的主板、显卡、声卡等伸出来的。咱们就从显示器的连线开始吧。能描述一下这个插头的插口的形状吗(图 3)？

阿纯：梯形！

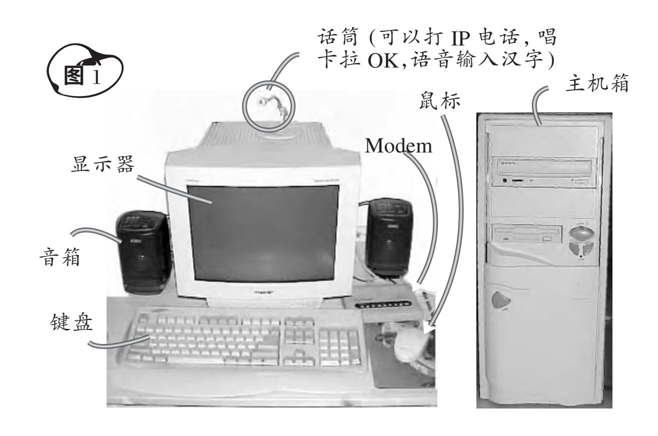


图 1

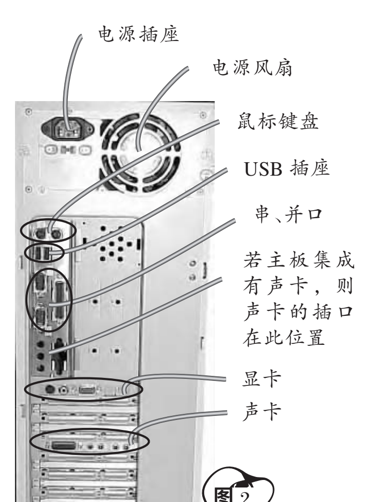


图 2



图 3

老马:你的几何也可以得6分!记住了,要说是"15针D型插头"才够专业。

阿纯:哇噻!不要吓我,那么小的插头,谁一下数得清有几根针呀,师父您真是好眼力。

老马:不教你点专业术语怎么把你变成"小虾"呢?其实只要记住它是有"3排针的插头"就行了,因为机箱后只有一个"3排孔的插座"(图4)。怎么样,是不是很容易呀?

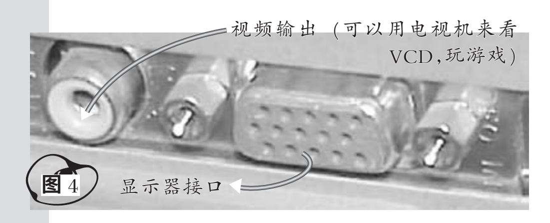


图4

阿纯:嗯,虽然记专业术语我比你差一点点,但是记10以内的数呢,我就比你高一点点啦。

老马:好!那你就顺便记记机箱上这个接"猫(Modem)"的D型插座吧(图5),它叫串口(COM口),有9针。

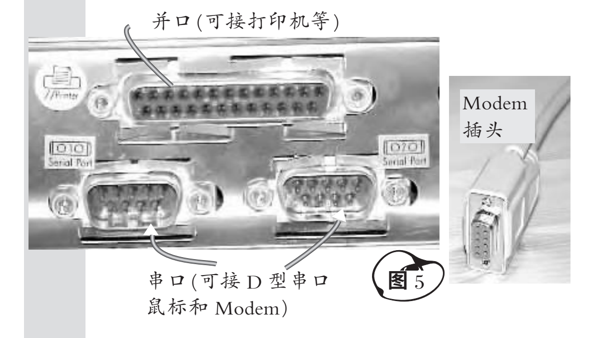


图5

阿纯:师父您可真够狠的。这串口虽然大小和显示器的差不多,可我只要记住它是"2排针的小插座"就行了,对吧。我早就说过,虽然专业术语师父您比我高一点点,但是论聪明呢,我就比你高一点点啦。

老马:阿纯你真了不得,看来师父一定要教你点只有"大虾(侠)"才会的东西。你知道吗,在n年以前有一种EGA彩显,它的插头只有两排针!

阿纯:师父您说的这个n是不是大于10呀。其实我早注意到了,在机箱上的显示器插座是孔,串口插座是针。什么3排、2排的,只要看着差不多,插上去准没错。对吧,师父!

老马:你的模糊数学也是6分!咱俩到底谁是师父呀?

阿纯:给我这么多高分,有没有奖学金啊。

老马:(晕倒)



电脑:老马头一次n小时没动过我,看来这次"晕机"晕得不轻。

阿纯:师父!当你的徒弟我好轻松、好开心啊!今天咱们学什么?

老马:当你的师父我好累,好没面子啊!你还是叫"马大哥"我好受一点。现在就看看音箱和MIC的线怎么连。这就是音箱和MIC的插头(图6),根据模糊数学的理论,所有用于连接声卡的音箱和MIC的插头都一样或很相似。这就是声卡上的插座(图7),上面标有Line Out或Line1、Line2的是接音箱的;标有MIC的当然就是接MIC的了。



图6

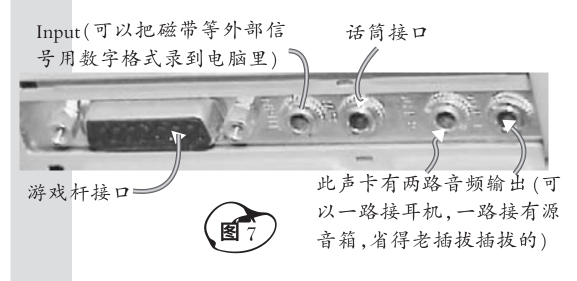


图7

阿纯:师父您真是好眼力、好嘴力耶!不过我知道,这是为了向别人展示"大虾"身份而必须会的,我回家一定好好把它背熟。我刚才已经把您说的话全都牢牢地放在脑袋里了。可是,它们呆得太牢,再也不肯出来了。我知道师父您一定还有个药引子没给我,是吧师父?

老马:我早就说过,能让阿纯不当"菜鸟"才是真的伟大。附耳上来,师父受你点儿以不变应万变的不传之密技。文明的方法是去看一看声卡的说明书,我知此计定会被你'牢牢地放在脑袋里"。通俗一点的方法呢,先在机箱后找到3个或4个排在一起的小插孔,记住,它们就是接音箱和MIC的,然后开机,用电脑放首歌,拿着音箱的插头你就试着插吧。音箱出声了,就插对了。记着先把有源音箱的电源打开,否则别说密技不灵。

阿纯:是了师父!那MIC的插头也是试着插、插、插,能用了就是插对了。我说怎么满世界都是"大瞎"呢,原来就是会瞎插呀。

电脑:看来我离倒霉不远了。

阿纯:还剩鼠标和键盘两个插头(图8),看看机箱后面

装机务必清点附件

□成都　修竹

某位不精电脑的朋友配回来一台兼容机，没几天系统就被“玩”坏了，我等“电脑通”立刻被召去重装。装完WIN98，道声“显卡声卡鼠标驱动程序统统拿来”，那边却回答“什么是驱动程序？”解释一遍后，只听得“原来就是那些光盘啊，我是看到店家装软件时用过，以为是人家自己的，走的时候就没拿”。

上面的情景是不是很熟悉呢？经常有朋友在搬回电脑后，才发现少了这样少了那样，如果发现及时，或许还能从商家那里找回，而要是已经过了一段时间，希望就很渺茫了。驱动程序还好说，上网的朋友可以马上下载一个最新的，可要是一些重要的说明书和连接线，那可是有钱都没处买了。基于这种原因，我根据自己的一些装机经验整理了上面这张附件清单，里面列出了各类常见配件肯定该有和可能有的附件，对于一些关键性的东西则在后面加上“＊”号。

另外需要指出的是，“可选件”意思并不是说可有可无，而是指一些名牌产品或高档产品里面可能有，而一般品牌产品没有的附件。所以一定要看清说明书及包装盒，上面通常会列出该产品所带的附件。要明确如果配了，就应该是必备件，一旦发觉有缺，要理直气壮地向商家提出质疑。

最后，由于本人见识的产品有限，表中项目难免有遗漏，就请各位朋友根据自己的实际情况补足吧。

常见电脑部件附件参考清单

部件名	必　备　件	可　选　件	备　　注
CPU	·质保书＊ ·带速度感应的原装风扇和散热片（PⅡ以上）＊		Intel 盒装产品有不干胶贴纸
显　卡	·说明书 ·驱动程序盘＊	·附赠游戏	VooDoo1、2 子卡有与2D 显卡的连接线＊
主　板	·说明书＊ ·驱动程序盘 ·硬盘线、软驱线＊	·安装螺钉	
显示器	·说明书 ·保修卡＊ ·电源线＊		保修卡极为重要，如果丢失，一旦显示器出现故障也不能更换。
声　卡	·说明书 ·驱动程序盘＊	·应用软件 ·附赠游戏	
光　驱	·驱动程序盘＊ ·与声卡间的音频连线＊	·应用软件 ·说明书	
机　箱	·各种规格螺钉 ·主板支撑钉＊ ·电源线＊	·机箱底座垫 ·一体化 ATX 主板用的后侧插口档板	最好购买插口档板支持一体化主板的机箱，否则升级为自带声卡的主板时可能装不上。
鼠　标	·驱动程序盘＊	·说明书 ·鼠标垫 ·PS/2 —COM1 转接头	
Modem	内置 外置：·与主板间的数据连线＊ ·带变压整流器的电源插头＊ ·说明书 ·电话线＊ ·驱动程序盘＊	·应用软件 ·麦克风	
音　箱	·说明书 ·左右声道音频连线（两根并）＊ ·音箱与声卡的连线（两根合）＊ ·电源线＊	·2.1 音箱还有一根与重低音音箱的连线＊ ·附赠音乐碟	并是指两根线并排在一起，只是在两端分叉——合是指在一端为两根线，而另一端则合为一个插头。

注：1. 表中带＊号的东西是万万不能缺少的，任何产品都应该具备，否则麻烦多多。
2. 有的驱动程序和应用软件可能在一张光盘中。
3. 硬盘和软驱一般是用防静电袋封装的，没有任何附件。
4. 键盘多半也没有附件，只是注意有的带手托，不要忘了拿。但最重要的是一些早期的键盘是大圆口插头，而现在主板上的键盘插座则一般都使用跟鼠标的 PS/2 接口类似的小口了，所以选键盘时一定要看看是否跟主板匹配，否则别忘了要一个转接头。

（图9），上面那两张小画我看得懂，对好方向一插就OK，我是不是特细心呀，师父。其实没那两张画也难不倒我，咱早已熟练掌握了以不变应万变之密技。文明的方法是去看一看说明书。通俗一点的方法呢，是先随便一插，如果开机后，鼠标和键盘不能用，就掉换一下再插，OK！



图8

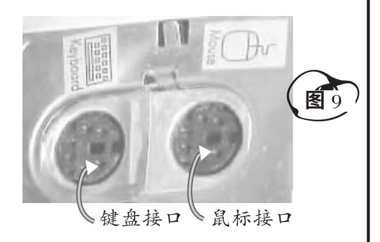


图9

电脑阿纯：胆子好像是越来越大了，我的胆子可是越来越小。

老马：师父再送你一把专为密技定做之宝剑，“最好不要带电插拔”，否则，你的电脑一定不会长寿。顺着这条道走下去，你定会成为一只“大虾”。



款款而来的DVD

□广东　郑苇

基本如1998年众多行家预言的那样，DVD这种高质量的光盘媒体果然在1999年“火”了起来，不但速度从当初的2X到现在的10X不等，价格也从2XXX元降到现在的6XX～10XX元可接受水平，与4XX元的CD驱动器已十分接近，不用多久，DVD驱动器就会成为一种标准配置。

1 何谓DVD?

DVD可以说是Digital Video Disc（数字视频光盘），也可以说是Digital Versatile Disc（数字通用光盘），视乎您从什么角度想啦。它代表了最新的光盘存贮技术，是一种容量更大、速度更快的存贮媒体。和CD一样，它可以储存音频、视频和计算机数据。DVD希望能够只凭一张数字格式的碟片涵盖家庭娱乐、计算机和商业信息，以最终取代CD唱片、录像带、LD、CD－ROM以及游戏光盘。就目前而言，DVD主要用于影像如电影、电视剧的贮存，还没有实际用于电脑软件的贮存。

2 DVD－ROM的特点

与CD－ROM相比，它主要有以下特点：第一，它的轨迹排列更加紧凑，而且每个轨迹的坑纹尺寸更小，双面双层容量可以达到17GB，相当于26张CD；第二，采用新的压缩技术尽可能地减少重复和冗余信息的储存，分辨率达720×480（NTSC）或704×576（PAL）；第三，两个不同的轨迹层被组合在同一片DVD内；第四，CD使用44.1千赫（KHz）取样，16比特（bit）模数转换，DVD可提供高达96千赫取样，24比特模数转换，音质更好。

3 外观

DVD－ROM，外观上和CD－ROM毫无两样——除非标有字样，主要也有SCSI和EIDE两种接口。它一般都能读取双层盘——这是DVD规格要求的，虽然市场上还难见到双层盘。单层盘双面已可以容纳超过四个小时的节目，已可以满足目前的实际需要，目前以单面单层盘为主。

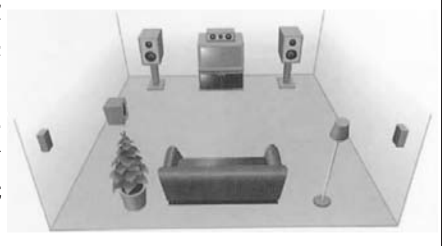
在外观上，一张DVD盘片实际上与一张CD也无法区分，同样是12cm的直径和1.2mm的厚度。可以这样来判别是否是双层盘：①外观金黄色；②显示菜单时有选择提示；③在同一面有两个序列号，两面都明显是数据面，没有印刷油墨遮盖。

4 速率

我们知道，单速的CD驱动器的读取速率是150KB/S，即1X；单速的DVD驱动器的读取速率却是1.3MB/S，相当于9X CD驱动器。就DVD标准来说，本来与CD－ROM并不兼容，但由于制造商采用多重对焦和双光头等技术，一般DVD驱动器都可以完全兼容CD－ROM。目前市场上的DVD驱动器从2X～8X不等，与CD－ROM一样，DVD－ROM也并非越快越好，其选择的标准与CD驱动器相似，一般双光头优于单光头。

5 AC3音频特点

“AC3”是怎么回事？它是指5.1声道杜比数码环绕声，为您提供6声道的清晰的数码音频，而没有相互间的干扰。这需要一块支持AC－3的高级声卡才行。需提供分离的前后左右立体声环绕声道，它还有一个分离的超重低音声道以展示低音，即共需5～6个喇叭。



6 分区问题

DVD很不同于其它媒体的就是它有分区规定，全球共分六个区，第一区：美加，东太平洋岛屿；第二区：欧洲，西亚，阿拉伯半岛，埃及，南非，格陵兰，日本；第三区：台湾，南韩，东南亚；第四区：中南美，澳洲，南太平洋岛屿；第五区：非洲，印度，中亚，蒙古，前苏联地区；第六区：中国大陆。

而分区保护有DVD－ROM分区、光盘节目分区、光盘密码保护、播放机分区等等，也真够复杂的。了解这些，有益于解决一些莫名其妙的问题。

7 播放方式

播放 DVD 有解压卡和纯软件两种。在有些 DVD 解压卡中有区码限制，在有些 DVD 播放软件中也有区码限制。这是人为的限制，并非技术的需要。旧的 2 速 DVD－ROM 是没有分区的，但目前新出来的某些 8 速 DVD－ROM 有可能有分区限制（在网上有 DVD 区码检测程序）。对于有分区限制的 DVD－ROM 一般可以改变几次它的分区，然后锁死区码。当锁死区码后一般来说没有办法再改变它的区码，因为那是存在 DVD－ROM 的硬件中的（也可能是存在 DVD－ROM 电池供电的 RAM 或 FLASH RAM 中），用户购买时要打起十二分精神噢，买到这种 DVD－ROM 可得小心使用了！当然最好是买没有分区限制的 DVD－ROM 啦。DVD－ROM 的分区保护有二：区码和密码。

有分区的 DVD－ROM 对有密码和分区保护的光盘是有"读保护"的，这时 DVD 光盘的 VOB 文件不能读出数据，只有 IFO 或 BUP 文件是可读的。在 VIDEO_TS. IFO 中有标志标明这光盘有没有加密保护，区码是多少等等。

8 播放软件

了解了那么多 DVD 的基本知识后，应该享受一下 DVD 的乐趣了。与当年在 CD－ROM 上播放 VCD 一样，DVD 也经历了从解压卡播放到纯软件播放的发展历程。在号称"任何主频低于 300MHz 的系统都是不合潮流的 PC"和"显卡每 6 个月换一代"的今天，纯软件播放已发展成熟。因为当代电视清晰度的限制，DVD 在电视上根本无法重放应有的高清晰度图像，在电脑上播放 DVD 才能体现其惊人魅力。笔者的配置为：磐英 MVP3E－M 主板，64MB SDRAM，丽台 3D 3500ZX（8MB）显卡，创新 PC－DVDROM 2X，小红辣椒声卡，PWIN98se，DirectX7. 0。实际播放 DVD 已达到十分理想的境界。在网上，经常有人抱怨在比这高级得多的系统上播放 DVD 效果也不理想，那么，看了以下介绍的软件，您是否还会怪罪 PC 呢？

首先，推荐硬件配置不低于以上配置，特别是显示卡，关系极大，全靠显卡芯片配合解码。其次，必须在 Windows95/98 控制面板上把 DVD－ROM 的 DMA 选项打开，安装 DirectX6. 0 以上版本，一般显示器分辨率调为 800＊600——不然 700 多线的清晰度怎么重放？颜色 16 位。然后就可上路啦！选装以下软件，比较一下，体验一下真正的 DVD 风采吧。

1. 豪杰超级 DVD 试用版（http://www. herosoft. com），一款质量值得骄傲的"中国货"哦，大小 895KB，不限时，全免费，是个实用的大陆产品。由于中国国情，市场上大多是所谓"全区"（大多正版碟也如此，其实无区位信息）光盘，此"公"支持这种 DVD。它可以自动播放 DVD、自动选择字幕和语言为中文（需带有中文的 DVD）、支持 16:9 宽银幕以及锁定画面比例、支持两种字幕显示方式、支持任何区码光盘和全区光盘、支持 96KHz 的 24 位 LPCM 音频；支持使用视频密码来跳过光驱锁死区码的问题，如光驱锁死为 1 区，这时播放 3 区的 DVD 光盘，首先是试图改变光驱的区码支持 3 区 DVD 光盘，失败后会查找 VCDISC. INI 中有没有该 DVD 光盘的密码记录（可以建立 DVD 密码库），找不到时才会提示输入 DVD 光盘密码，如果 DVD 光盘密码正确，3 区的 DVD 就能在 1 区的 DVD－ROM 上播放；DirectDVDROM 技术加速对烂 DVD 盘的读取和纠错，继承 DirectCDROM 的技术优点，支持 YUV 硬件加速，支持 MMX 指令。安装极为简单，无须选区码。播放效果一般，稳定性好，在配置较低的机器上图像有轻微的起毛刺和色斑块现象，偶有跳帧停顿现象；不过在高级配置机器上效果比较好。系统占有率一般，支持 SVCD、CVD、VCD、DVCD、DCVD、DSVCD，是目前支持光盘（只是光盘哦）类型最多的播放器，也是惟一支持所谓"CVD"的。不过播放界面上怎么还写着"超级 VCD"？！莫非 DVD 也是一种"超级 VCD"？^_^



2. VaroDVD1. 34（http://www8. sdnet. gd. cn:82/ty_video. htm），大小 3. 4MB，网上提供下载的大多是 Trial Version 版，即 30 天试用版，共享软件，英文版。软件严格分区码，安装时需选择区码，一般就选第六区啦。改变区码方法是重装，不过只能改变 5 次（这其实是 Windows 系统控制的，即操作系统只允许累计改变 DVD 区码 5 次），无法播放无区码光盘——岂不是不合我等用？No，您可以用后面的终极武器尝试指定区码播放，一般都可以支持。它支持 MMX、3D NOW！指令。支持 Avi Video、QuickTime Video、Mpeg Video、Audio 等格式，可以 1/8、1/4、1/2X、2X、4X、8X 快前放，2X、4X、8X 快倒放，能播放 VCD、DVD 光盘，而且有完美的截图功能，截图时自动暂停等待输入文件名。本软件对



硬件要求较高，不然图像会起毛刺；对声卡兼容性稍差，个别声卡播放DVD光盘时会无声，但文件模式播放时一般没问题。如果您的“鸡”身体够好，它还是很不错的。

3. WinDVD1.2.93（http://czy.guomai.sh.cn/rjsdold.htm），大小10.6MB，商业软件，有中文版，分区码，允许改变区码5次（其实不一定有5次，可能一次都不能再改变，与上面相联系，它是操作系统控制的），可得谨慎呀！但可以播放无区码DVD，太棒了！但支持文件格式少，只有vob、dat、mpg、ac3等。要求DirectX6.1以上，号称是DVD软解压软件中回放效果最好的，支持AU8830的AC3－>4声道，最新的创新版支持SB Live!/V的AC3－>4声道，可以播放DVD和VCD，自动侦测DVD光盘机中的光盘类型并正确播放。系统占有率极小，支持亮度调节、RGB颜色调整、1/8X～8X快放、逐帧和任意位置拖拉播放等大部分DVD播放功能，支持VCD 2.0，带有详尽的软件中文说明。该软件在一般3D加速芯片显卡上均可取得较好效果。实际播放效果很理想，无毛刺，画面流畅，声音自然，但操作方便性稍微不如前者，界面朴实，极力推荐。

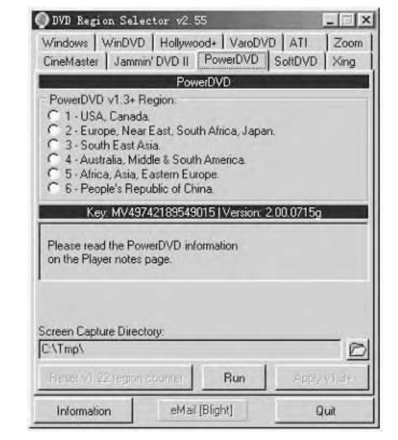


4. PowerDVD（http://www.cfan.net.cn/soft/mpeg.htm），版本从0.99～2.5，商业软件，英文版，大小从2MB～6.3MB，台式外形，样子比前面几款漂亮。相同的机子不同版本效果、功能相差极大，推荐用2.5版。不用选区码安装，不受Windows系统DVD区码限制，可播放全区碟。支持Avi Video、QuickTime Video、Mpeg Video、Audio、Windows media files等多达18种扩展名文件格式。支持多角度、多语言、多字幕、多级制等DVD基本功能，支持大部分显卡加速功能，能直接播放VCD、DVD光碟，兼容性好，可以拖拉控制条随意播放。此外，还有一种目前独一无二的实用功能——画面远近变焦功能，即使在全屏下也可以逐级改变图像大小，彻底改变了笔者对软件播放DVD效果看法。新颖的面板，耳目一新的感觉，全面支持MMX、3D NOW！，完美利用DirectX接口——只要您的显卡声卡支持；完全看不见毛刺——您大可以试一试动作大片，图像清晰连贯，声音洪亮，系统占有率小，把DVD播放性能发挥得淋漓尽致。有了它，恐怕别的媒体播放器都可退休咯！



其实Pwin98SE版自带的Windows Media Player（版本号6.01.05.0130）也已完全支持DVD，只不过只限于“打开”文件模式，画面质量居然也一流，最适合那些无条件上网获得合适软件者使用了。使用也方便，可在画面上用鼠标左键暂停，自动消隐鼠标。虽然功能少少，也无法用剪贴板截图（将是漆黑一片，其他软件也如此），但它也有个“第一”，就是文件模式下也支持多声道伴音！已可满足一般要求，而其它所有DVD播放软件在文件模式下只能有一种固定不可选的伴音——毕竟是老“盖”自家写的，就是有后门。

而最后的秘技是：有一个叫DVD Region Selector的免费软件，目前出到v2.55版，可以免除以上区码改变次数的限制，对不同的软件可以设定不同的区码，而且对大多DVD播放软件均有效！方法是安装好所需DVD播放软件后，再运行本软件，在选项中选中所需软件，选好区码，按软件说明，不同的软件有相应的按钮控制运行。该软件可在http://www.inmatrix.com下载，直接解压，无须安装。



项目 性能 软件	支持光盘种类	支持文件类型数量/是否支持MP3	基本播放功能	特技播放	截图功能	图像质量	流畅性	兼容性	易用性	最大优势
豪杰超级DVD试用版	DVD/(D)VCD/(D)SVCD/CVD	7种/否	缺少角度选择/分级控制	逐帧前放	暂停存盘/连续逐帧	普通	稍差	很好	很好	支持SVCD/CVD
VaroDVD 1.34	DVD/VCD	12种/是	齐全	逐帧/变速前放/倒放	暂停存盘	普通	普通	稍差	好	支持变速倒放
WinDVD 1.2.93	DVD/VCD	4种/否	齐全	手控步进/变速前放	无	好	好	很好	好	手控步进
PowerDVD 2.5	DVD/VCD/CD	18种/是	齐全	逐帧/变速前放/变焦	随意自动存盘	很好	很好	很好	很好	分级变焦
Windows Media	不支持光盘模式	28种/是	很少	无	无	很好	很好	/	普通	文件模式支持多声道选择

附表给出了DVD播放软件性能的简明比较，希望对大家有所帮助。



剪贴板软件 各显神通

□河北　李辉

几乎所有的 Windows 用户都用过剪贴板，例如，目录之间文件的移动与复制，应用程序中或之间的图形与文本的移动或复制等。在某种意义上讲，具有剪贴板功能是 Windows 系统成功设计的一个重要体现，它存在于 Windows 的 3. X 版、9X 版、2000 版。

事实上，Windows 下的剪贴板是在系统内存中开辟了一个临时存放交换信息的区域，用于应用程序进行数据交换。然而，Windows 的几个主要版本对其功能都没有进行成功的优化，最大的缺憾就是剪贴板只能存放一个最新输入的信息，而且对信息的编辑功能过于简单，占用内存太大。因此，随着 Windows 用户的普及，出现了许多剪贴板管理软件，如：ClipMate、ClipCache、ClipMagic、ClipTrakker、CoodClip 等等，这些软件基本的功能就是实现了多剪贴自动管理，同时在加强对输入到剪贴板信息的自动分类、自动储存、编辑处理、减小系统资源占用等方面又各有特色。

ClipMagic



ClipMagic 在某些意义上讲更像 ClipManager，功能也比较类似，目前最新版本为 2. 0，软件主页为 http：//www. clipmagic. com。笔者使用的感受是利用 E－mail 发出剪贴内容的功能更为可靠，自动清理剪贴板内容功能比较灵活，图片剪贴功能比较稳定，占用资源稍大。

ClipCache

ClipCache 的功能显得略为简单，如无 Set as title 功能、快速粘贴功能、网页粘贴功能，编辑功能也略差，但使用比较方便可靠、占用内存较少，建议可在内存紧张的计算机中取代 ClipMate。

ClipCache 目前最新版本为 2. 50，软件主页为 http：//www. xrayz. demon. co. uk，可以在网页 http：//unreally. yeah. net 下载汉化补丁。





ClipManager

ClipManager 的功能和使用与 ClipMate 有许多相似之处，目前最新版本为 2. 0 BETA 2，软件主页为 http：//friendpages. com/programmers/clipmanager，汉化补丁可以在 http：//www. newhua. com. cn 下载。它具有以下特点：

（1）可以将剪贴内容按照关键字自动分类，放到设定的类别目录，实现自动过滤。

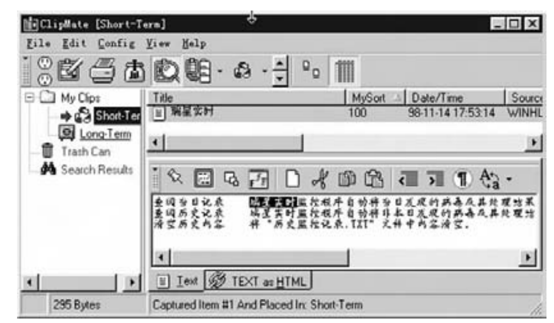
（2）标题自动设置，功能更为灵活，可以将非首行内容设置为标题。

（3）减少了资源占用，据该软件自述文件介绍，在 32MB 的 Cyrix 166 机中只占 3% ～5%，Clipmate 5. 0 占用 7%，ClipMagic 2. 0 占用 13% ～15%。

（4）解压后，不用安装即可使用。

此外，该软件使用较为方便，而且是免费软件，但目前的版本对图形和中文 Html 格式的剪贴不够稳定。

ClipMate



ClipMate 在众多同类软件中是功能最为全面的一个，目前最新版本是 5. 1 版，共享软件，可以从 http: //www. thornsoft. com 下载或发现最新版本，下载文件为 exe 文件，直接运行就可完成安装，汉化工具可以从 http: //www. win2000. com. cn 的剪贴工具类中找到。ClipMate 除具备一般剪贴板增强软件的基本功能（即可以自动记录多次 Windows 剪贴板内容、并实现永久储存）外，还具有以下主要特点：

（1）ClipMate 的工作界面有三个窗口，左面为类别窗口，与资源管理器文件夹相似；右侧上面标识剪贴板内容的标题、大小、剪贴日期、来源等信息；右侧下部为相应剪贴板内容的预览，在此可以进行有关编辑处理。

（2）储存剪贴数据没有限制（包括图形），而且可以实现文本的合并。

（3）允许在应用程序中的指定位置，通过快捷键打开 ClipMate，选择要粘贴的项目进行快速粘贴，快捷键可以通过 Config 菜单下 User Preferences 命令，打开 ClipMate User Preferences 对话框中的 Hotkeys 面板进行定义。

（4）对于从网页中剪贴的项目，ClipMate 将自动产生并记忆网页的地址，而且支持点击直接打开该网页。

（5）可以在首次使用时自定义储存剪贴项目文件夹的位置，也可通过 ClipMate User Preferences 对话框中的 Data 面板进行定义，可以设定自动存盘时间，可以直接打开该目录，可以有多个文件夹。

（6）可以在预览窗口中选择一定的文本，通过鼠标右键的 Set as title 命令自动为该项目生成列表名称。

此外，还可以通过 ClipMate User Preferences 对话框设置可选剪贴来源、声音提示、显示字体（支持中文）、打印、合并等选项，实现用户定制使用。

ClipTrakker



ClipTrakker 最大的特点在于其独特的界面设计，使用非常方便，几乎不需要学习便可使用，但功能显得略为简单，目前最新版本为 1. 1，软件主页为 http: //www. cliptrakker. com，可以在 http: //unreally. yeah. net 下载汉化补丁。

Chinese Box



剪贴簿中文处理工具，从系统剪贴簿中获取文字资料，经过处理后自动放回。具有段落格式整理，GB、BIG5、HZ 汉字内码转换，在汉字间加删空格等功能。

Reclip 2000



无需安装，两窗口界面显示当前剪贴记录和历史记录，历史记录可达 200 条，能够随时呼出。

CoodClip

最大特点是在资源管理器中右击文本文件时，出现“Onto the Clipboard”提示，使用该功能可以直接将文本文件的内容输入到剪贴板。



上网命令用处多多

□福州　袁宁

在 Win9X 中，有四个基于网络传输协议 TCP/IP 的小应用程序，它们可用来验证网际协议 IP 地址。这四个程序分别是 ping、tracert、ipconfig 和 winipcfg，你可以单击“开始”→“运行”来运行这些程序，从而判断主机的响应时间、响应路径或主机 IP 地址。

1. ping 最常用的上网命令。这个应用程序用来测试一帧数据从一台主机传输到另一台主机所需的时间，从而判断主机的响应时间。它的使用格式是在命令提示符下键入：ping 主机 IP 地址或主机名（如图 1）。执行结果是在 DOS 窗口下显示主机响应时间。如果你重复执行这个命令，你会发现 ping 出来的响应时间是不同的，那是因为网络的畅通状况是随时都在变化的。



图 1

2. tracert 了解上网路径的常用命令。这个应用程序用来判定数据包到达目的主机所经过的路径。其使用格式与 ping 相同，你只需用 tracert 替代 ping 即可。执行结果返回数据包到达目的主机前所经历的中继站清单，并显示到达每个中继站的时间（如图 2）。

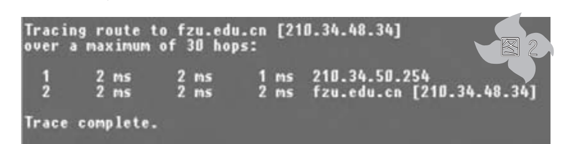


图 2

3. winipcfg 查看自己网卡号的常用命令。执行这个程序可以获得本机 IP 协议的一些配置属性，如 IP 地址、网关、子网掩码等。这个命令的显示帮助和执行结果以窗口界面形式显示，非常直观（如图 3）。

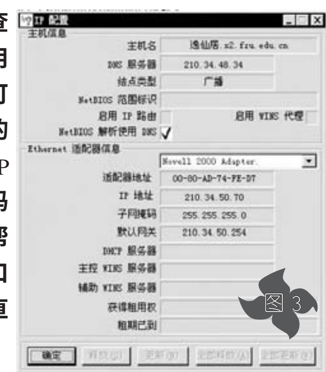


图 3

4. ipconfig 这个命令与 winipcfg 命令相似，功能几乎相同，都是显示本机 IP 协议的一些配置属性，只是 ipconfig 命令以 DOS 界面形式显示结果，而 winipcfg 则以窗口界面的形式显示罢了。你可以在命令提示符下（或者在 DOS 窗口下）键入 ipconfig/?获得此命令的使用帮助（如图 4），也可以键入 ipconfig/all 获得 IP 配置的所有属性。

```
Windows 98 IP Configuration
Command line options:
 /All - Display detailed information.
 /Batch [file] - Write to file or ./WINIPCFG.OUT
 /renew_all     - Renew   all adapters.
 /release_all   - Release all adapters.
 /renew    N    - Renew   adapter N.
 /release  N    - Release adapter N.
```

图 4

最后告诉你的是，你能在 Windows 目录下找到这四个程序。如果你无意中把它们给删掉了，那输入命令自然不会有效，不过只要你拷贝这些文件到 Windows 目录下就一切如初了。

ClipAaid

无需安装，直接使用，在任务栏出现小图标，可利用热键激活并显示选定的项目。

NetBoard

可以在网络上交换剪贴簿内容。

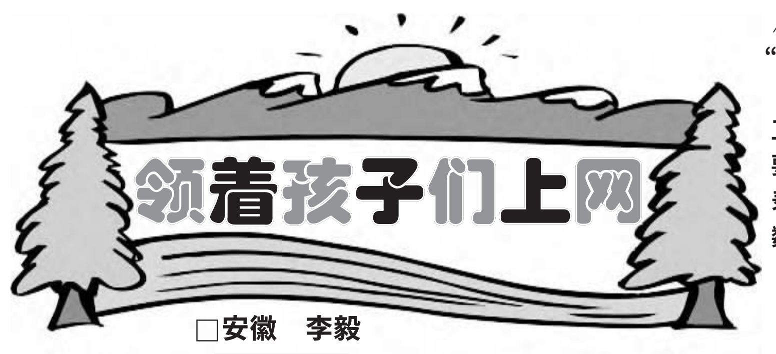
几点体会与说明

（1）剪贴板软件主要用于网页浏览、新闻阅读、邮件阅读中保存自己喜欢的文字或图片内容，因为它比任何其它方法都要快捷、方便、易于管理，一旦使用，肯定会爱不释手，当然也可以用于 TXT、DOC 等文件的阅读编辑中。

（2）尽量选取具有目录（或组群、类别）管理的剪贴板软件，使用时激活一个临时目录获取项目，然后再对项目进行重命名、分类保存、删除无用的项目。

（3）实时控制自动获取剪贴板数据开关，减少垃圾数据的添加。

（4）尽可能不把保存剪贴板内容的文件夹放置在系统硬盘或分区，从而保证系统格式化时的自动备份，如果是免 Setup 的软件，最好解压在非系统硬盘中使用。



现在的世界瞬息万变，上网已经成为一种紧跟潮流的重要手段。不仅成人需要上网了解世界，青少年也不例外。但是由于网上的东西太多，而且鱼目混杂，如何才能让孩子们不受有害的内容毒害呢？下面我想就这个问题简单介绍几种方法，供家长们参考。

Webkeys Prowler

Webkeys Prowler 是一个为了保护青少年不受网络黄毒侵害而自愿发起的组织，它的软件设计宗旨为：既使得 INTERNET 对儿童有意义，又严格保护儿童不受不良信息的侵害。此外该软件还提供了成千上万个儿童网站，使孩子们可以很容易找到合适的有关教育、娱乐的网站。同时，还内建了搜索引擎，可以快速搜索有关网站。配合 Internet Explorer，可以有效过滤黄色站点信息，使青少年免受侵害。

该软件的下载地址为：http://www.webkeys.com/download.htm，下面简要介绍一下它的使用。

过滤过程：Webkeys Prowler 实际上是 Internet Explorer 的一个插件，并不影响系统中任何应用程序的运行。插件中有一个虚拟的 V－Chip，它可以自动发现“承认”链接内容。从而根据系统所设定的用户的权限、年龄，来确定是否可以访问他点击或键入的地址。

安装过程：从网上下载好后，单击安装，如同一般的软件安装过程一样。完毕后注意一定要重新启动 Windows9X。这样，系统启动后，会自动在后台运行 Webkeys Prowler。

初次安装好后，应进入 Advisor Service，第一次进入的口令为“Advisor”，注意大小写，进入后应及时修改口令。之后，用鼠标单击标签“User”→“Add”，就可以增加用户了。由于该软件是自动运行的，如果你没有 Advisor 口令，即使退出 Windows，也无法退出 Webkeys Prowler。

另外，Webkeys Prowler 还有日志功能，可以帮助家长了解孩子的兴趣和爱好，有利于引导孩子们以后的学习。

五行卫士

“五行卫士”是国内的软件公司开发的全中文反黄软件，它采用时下反毒软件常用的实时监控方式，能及时阻止对 INTERNET 上有黄色内容的 WWW 网站的访问、对 Word、TEXT、HTML 等类型的黄色文档的浏览和阅读以及有黄色内容的电脑软件和游戏的运行。

使用时用鼠标单击状态条上的“五行卫士”图标或按下组合键“Ctrl＋Alt＋F8”即可调出程序的主界面。然后输入密码即可进行打开/关闭监测功能、查看运行记录、删除“五行卫士”的操作。

同 Webkeys Prowler 一样，“五行卫士”安装后就与操作系统融为一体，要想关闭它的监测功能、查看运行记录及删除它都需要密码，因此安全系数是比较高的。

东方卫士

以上介绍的两种软件都只具有反黄的功能，并不具有控制时间的功能。俗话说：“玩物丧志”，如果我们不对小孩上机、上网的时间加以限制的话，我们让孩子们好好学习的良好愿望就会成为泡影。国产的软件“东方卫士”就是一个能很好地控制孩子使用电脑的软件。它主要包括黑客监测、卫士设置、查看记录、时间限制、可用程序、屏幕截图等几项功能。

防御功能主要表现在下面两个方面。一是对来自 INTERNET 和盗版光盘的黄毒和黑客的防御。通过对所有的 TCP/IP 端口进行监测可以有效地防止电脑黑客对你的电脑的侵入。在反黄方面，“东方卫士”的“警告级别设置”功能分为“关闭程序”和“不显示”两种。

“监测功能”分为“可以监测”和“暂停监测”两种。如果选择后者则对屏幕内容不加任何处理。此外“扫描文件”功能可以检查硬盘上是否含有不健康的东西，因为许多看过的网页信息都会留在 Cache 里。

“查看记录”的功能使家长可以对计算机运行过的文件、盘片、访问过的网页作记录和监视。及时发现问题，并将它解决在萌芽状态。这种“查看记录”的功能能自动记录电脑屏幕的内容，并可保持长达一个月之久。通过图像回放功能，可以全面了解孩子独自使用电脑的情况。通过“时间限制”功能，家长可以对使用计算机的时间予以控制，防止孩子使用电脑时间过长影响身体健康和引起视力下降。对时间的控制主要有以下的两种方法：一是在规定的时间段里使用；另一种是

任何时间都可以使用，只是使用的时间总数是一定的。

“东方卫士”还提供了让家长提供小孩可用程序的功能。通过对该功能的设定，使小孩只能在允许的范围内使用特定的电脑软件。该软件提供的最后一个功能就是‘屏幕截图’功能。我们在截图设置里可以设定自动存图的间隔时间，它就会按规定的时间间隔，自动抓取计算机所显示的内容。

当然，任何的设定都需要有密码才能完成。这样即使是不懂电脑，也可以轻松安装。

安全小卫士 Kidsafe Explore

Kidsafe explore 是由 Arlington 公司针对儿童制作的网页浏览器。它有着漂亮的界面，根据孩子的爱好设计，可以满足孩子的新奇感。

Kidsafe explore 的主要特点是家长可以给孩子指定特定的网页。第一次进入系统时，由家长设定一个密码，指定小孩用 Kidsafe explore 可以访问的网页，并且可以使用通俗易懂的别名或各式各样的卡通画代表繁琐的网页地址，让孩子可以很容易的找到他所要浏览的网页。同时家长还可以根据孩子的需要随时调整他可以浏览的网页。这样既能增长孩子的电脑知识，又能防止一些不健康的内容对孩子的成长造成不良的影响。而且因为设定了系统的密码，小孩不能自行进入设置，起到了真正的防范作用。

Kidsafe explore 还可以实现几台计算机共享一个设定的网络列表，这样可以由一个家长或一个老师来管理多个孩子或学生上网，对学校也特别适用。

Kidsafe explore 的系统需求也比较低，只要操作系统中安装有 IE4. 0 浏览器，该软件就能使用。

为了方便家长和老师选购和使用，可以从网上下载试用 30 天的软件，地址为：http://www. arlington. com. au/kse/setupkse. exe/

以上所介绍的软件，大家可以通过 INTERNET 下载或是到全国各大软件专卖店购买。为了孩子们能紧跟时代，我们就必须鼓励孩子们使用电脑、使用 INTERNET ；但是为了孩子们的身心健康，我们还得采取各种方法来有效控制孩子们的上网时间、访问的站点。

本文的最后，我想为推荐介绍几个适合孩子使用的网站：

1. 婷婷的玩具小屋：http://home.gz.cninfo.net/sensee/MyHouse.htm
2. 谜语城堡:http://learning.soho.com/children
3. 金色童年的猜猜谜语:http://sahala.zb169.net
4. 谜语漫画:http://www.sx.cninfo.net/hlsg/mymh.htm
5. 儿童交友园地:http://www.ksconnection.com
6. 迪斯尼乐园:http://www.disney.com
7. 中时儿童好好站:http://www.ct4kids.com.tw/
8. 中国娃娃资讯网:http://www.chinababy.com
9. 露露园地:http://kidsweb.yeah.net
10. 童话大观园:http://cheying.163.net/
11. 中央电视台的大风车:http://www.cctv.com/kids

要想知道更多的适合孩子的网站，可以查询一下《中文网站大全》一书。最后，希望您能尽快找到较适合您的孩子的网站，让他能在玩中学、学中玩，不断增长知识。

我也来建快捷键

□厦门 林明视

1999 年 23 期的《想不想解放你的手指》介绍了几种为应用程序设置快捷键的软件。其实，Win95 和 Win98 本身就具备了为应用程序设置快捷键的功能。简单地说，就是在开始栏里的程序和文件，都可以设快捷键。设定方法如下：

1. 用右键点击“开始”按钮，在弹出的菜单中选择资源管理器，在资源管理器窗口的右半部分的空白处，有一个“PROGRAM”，这个“PROGRAM”里的内容就是开始栏里“程序”里的内容。也可以打开 C:\WINDOWS\START MENU\PROGRAM(盘符和 WINDOWS 路径根据你的 PC 而定)。

2. 选择你想设置快捷键的程序（例如 WORD），用右键点击该图标，在弹出的菜单中选择‘属性”，在属性窗口中选择‘快捷方式”页面，这时候你就可以在该页面的第 3 部分看到“快捷键(K)”。

3. 将插入点放在字符栏里，按任意键（例如‘W’），就可以看到字符栏里的‘无’变成了‘Ctrl + Alt + W”，然后按‘确定’关闭属性窗口。当你按下 Ctrl + Alt + W 组合键时，就可以激活 WORD。

如果某个你想设快捷键的应用程序或文件没有在开始栏里，也没有关系，你只要把它的快捷方式放到开始栏里的某个地方，然后就可以设定了。

用 WINDOWS 自带的快捷键设定的惟一不便之处是要按 3 个键，但也避免了与其他程序所预设的快捷键相冲突的可能，而且不用在自己的 PC 里安装那些既占空间，又不知道安全不安全的软件了。

《独闯天涯》即将完工

北京创意鹰翔公司的 RPG 新作《独闯天涯》经过一年半制作，近期即将完成。目前，鹰翔正在筹划国外代理事宜，产品极有可能在全亚洲同步上市，届时《独闯天涯》将以中低价位提供给国内玩家。

VISA 被黑客勒索千万英镑

据英国《星期日泰晤士报》报道：一批黑客在过去几个月里入侵了至少 12 家跨国公司的电脑系统窃取机密资料，然后向受害公司勒索。其中一家受害公司—— Visa 信用卡公司被勒索高达 1000 万英镑，黑客盗取了 Visa 公司系统软件源程序。Visa 公司现有 8 亿个信用卡客户，每年营业额近 1 万亿英镑，只要其电脑系统瘫痪一天，便有可能损失数千万英镑。



伊氏网站成立

元月 18 日，一家以女性生活实用信息和情感交流为主题的站点——伊氏女性网（http://www.yesee.com）在北京开通。该网站以“时代女性全方位的成功”为主题，面向具有鲜明时代气息的 23～35 岁的中高层收入女性网民，提供包括生活、工作、休闲、情感交流等深层次的服务。

《赛普特拉战记》国内上市

由 Valkyrie Studios 制作的全新 RPG 游戏《赛普特拉战记》已于近期全面上市。这个游戏塑造了一个原创性极强的幻想世界“赛普特拉”。这个世界从地表到地心共分成 7 层以及核心，核心实际上是一个超级电脑，它监控着整个赛普特拉的一切，而且其中还蕴藏着一个巨大的谜团等待揭开。

中国互联网最新情况

中国互联网络信息中心（CNNIC）在一月份公布了本年度的年初调查报告：目前我国国际线路的总容量为 351Mb，共有 WWW 站点数 15153 个；我国上网用户人数已达 890 万比去年七月的 400 万增加了一倍有余；在网民中 18－24 岁用户占 42.8%，具有大学以上文化程度人数为 84%；在家中上网的用户有 50%，用户平均上网时间是每周 17 小时；上网目的中获取信息、学习新技术、娱乐休闲排在前三位；速度太慢是 52.98% 的用户认为当前互联网最不令人满意的地方。

《暗黑破坏神 2》销售价已定

日前，奥美电子（武汉）有限公司正式对外公布了《暗黑破坏神 2》的国内售价：标准装 98 元／套；豪华装：228 元／套。这两个版本都包含了四张光盘、精美说明书、人物卡、海报；豪华装还将编号限量发售，并送出《暗黑破坏神 2》的周边产品 T 恤、背包、全套精装人物卡（5 张）以满足 DIABLO 发烧友的需求。

美国女网民已达半数

根据 Nielsen 公司对网民的调查，美国现有的网民中约有 49.5% 是妇女。而在几年前，女性上网的比例还相当小。最近的统计资料也表明，一般来讲，女性上网的时间要少于男性。调查公司说，这种差异产生的部分原因在于女性一般是新上网者，还未形成连续网上冲浪的习惯。而在我国目前上网人员中女性只占 21%。

英国政府网上招募 007

近日，英政府通讯总部在其网站上设下字谜，并宣称能够解开这个难题的人，就可能成为一名政府情报人员。此事被西方媒体披露之后，成为欧美两地的热门话题。

据透露，目前，已有 15 位应聘者成功解开了字谜。其中最快的一位用了 48 小时。英政府通讯总部位于伦敦西北郊，负责向政府和军队提供情报信息。它于 1946 年成立，前身是久负盛名的政府密码学校。



育碧与新浪网全面合作

上海育碧电脑软件有限公司将与国内知名网站新浪网展开全面网络合作。合作内容包括在新浪网开辟育碧新千年游戏专区、最新动态专栏、以及开展各色有奖网络活动，合作网址 http://games.sina.com.cn/ubi。

天才瑞普里

汤姆·瑞普里（马特·戴蒙饰）是个靠一些并不高明的骗术生活的青年，他梦想富足后，能在阳光普照、碧水蓝天的意大利过无忧无虑田园牧歌般的生活。

一天瑞普里同学迪奇（裘德·劳饰）的父亲，一个富有的造船商请瑞普里去把他的浪荡儿子从意大利带回美国。瑞普里对这件事并不感兴趣，但冲着钱的份上他答应了，但当他找到迪奇时，发现迪奇与他美丽的女友玛吉·谢尔伍德（格温妮丝·帕尔特洛饰）的生活正是他所一直想拥有的。不久瑞普里发现自己是迪奇浪漫生活中多余的人物，在瑞普里无法说服迪奇回国后，他杀死了迪奇，并且以迪奇阔少的身份开始四处行骗。但一切都有终结的时刻，瑞普里在受害者与警察之间周旋等待着命运的最后审判。

《天才瑞普里》剧本改编自一部1955年风靡一时的悬疑小说，影片更是结合浪漫与惊悚成分，导演安东尼·明格拉曾在1996年的《英国病人》中以充满灵感与启示的镜头征服了观众和当年学院奖评委。相信在今年奥斯卡的争夺战中《天才瑞普里》会成为一枚极重的砝码。

（北京 CD）

出品：米拉麦克斯、派拉蒙公司
上映时间：1999/12/24
演员：马特·戴蒙 Matt Damon
格温妮斯·帕尔特洛 Gwyneth Paltrow
裘德·劳 Jude Law
凯特·布兰切特 Cate Blanchett
官方站点：
http://www.talentedmrripley.com/

格温妮丝·帕尔特罗

生日：1973年9月28日
出生地：洛杉矶
身高：5英尺9英寸
体重：112镑
处女作：《呼喊》(Shout)



71届奥斯卡影后格温妮丝·帕尔特罗出生于电影世家，父亲是著名的导演和制片，母亲是演员，教父是鼎鼎大名的史蒂芬·斯皮尔伯格。在格温妮丝11岁时全家迁移到纽约市，后来格温妮丝自己回到西海岸，在加州大学主修艺术史。

1993年在电影《Flesh & Bone》中格温妮丝第一次担任女主角，之后在1995年的《七重罪》中与当红小生布拉德·皮特合作并共坠爱河（目前已分手），一年后因出演《爱玛》一片女主角，演技大获好评，她扮演的英国古典仕女形象深得人心。1998年格温妮丝凭借《莎翁情史》一片获得金球、金像双料影后，正如《莎翁情史》片尾的镜头一样，女主人公沿着海岸慢慢走向远方，格温妮丝脚下的星路还很漫长。

介绍格温妮丝的站点很多，有兴趣可以去看看：

http://www.resoftlinks.com/cs1/whinnet/default.asp
http://casenet.com/people/gwynethpaltrow.htm

美国电影票房排行榜（至1月17日）

（译自 http://www.hollywood.com）

本周排名	片名	上周排名	本周票房（百万美元）	上映周数	累积票房（百万美元）
1	《家鼠斯图亚特》Stuart Little	1	11.2	4	95.3
2	《绿色奇迹》The Green Mile	4	9.7	5	91.3
3	《天才瑞普里》The Talented Mr. Ripley	3	9.3	3	54.2
4	《特殊星期日》Any Given Sunday	5	12.2	3	208.0
5	《银河访客》Galaxy Quest	6	12.0	3	39.4
6	《玩具总动员2》Toy Story 2	2	9.7	8	27.3
7	《木兰》Magnolia	34	8.0	4	39.3
8	《铁人浮生记》Bicentennial Man	7	5.3	4	46.1
9	《舞男德斯》Deuce Bigalow: Male Gigolo	8	5.2	5	24.4
10	《落在香杉树上的雪花》Snow Falling on Cedars	52	4.8	3	24.2



新节拍 DDR99

□北京　和佳

“Ay, Ay, Ay, I’m your little butterfly”听着这动听的舞曲就有种想跳舞的冲动吧？玩过 DDR 的朋友一定知道这是跳舞机中非常著名的舞曲 butterfly。DDR 就是 Dance Dance Revolution（跳舞的革命）的缩写，俗称跳舞机。自日本游戏公司 Konami 推出以来，便以迅雷之势风靡日本，移植到 PC 后在香港、东南亚也很受欢迎。现在我们在大型的游戏场经常能见到跳舞机，可是要 5 元玩一次啊，要想练到高手级不知要花多少 money。

于是跳舞毯便应运而生了，本来 DDR 是安装在 PS 游戏机上的，总不能为它买台 1000 多大洋的 PS 吧，玩家的智慧是无穷的，就像改装 PS 手柄一样，跳舞毯自然也被移植到了 PC 上。现在已经有可以直接连到 PC 上的跳舞毯了，而且价格十分便宜，在中关村最新的五代的跳舞毯只需 90 元左右即可搞定。现在市场上的舞毯基本上分二代和五代两种，区别就是五代的舞毯下面加了发光装置，更接近了街机的效果，价钱上差 10 到 20 块。由于流行，现在生产跳舞毯的厂家也多了，选购的时候别忘了比较一下不同厂家生产的跳舞毯的质量。其组成为一张光盘，其中有驱动程序和游戏，（据了解跳舞毯配盘的质量都不是很好，大家要看好，不然玩几次后盘就读不出了），再加上一个带感压的地毯，配合电脑即可使用。



高雅中的通俗

柴可夫斯基《1812 序曲》

□北京　浮士德

《1812 序曲》全称为《1812 年庆典序曲》，是柴可夫斯基应钢琴家安东·鲁宾斯坦之约，根据 1812 年拿破仑军队入侵俄国，大败而回的史实写作。

1812 年，拿破仑带领十万大军入侵俄国，俄国人烧掉城市，进行焦土抗战，迫使饥寒交迫的拿破仑军队撤退，并在莱比锡被反法联军击败。此后，拿破仑第一次退位，被囚于地中海的厄尔巴岛。

乐曲开始，是圣咏诗《上帝，保佑你的众民》旋律，宁静安详的旋律表现战争前和平生活；呈示部曲调一转，战争氛围密布，《马赛曲》旋律出现，说明法国军队的入侵，随即俄罗斯民歌《在爸爸妈妈的大门边》的曲调，表现俄国人民对祖国的热爱与反抗侵略的决心。

在展开部里，两个曲调反复出现，相互对比，表现两种力量的较量。《马赛曲》从一开始的充满自信、气势汹汹渐渐变得无力，终于被淹没在旋律中，代表俄罗斯的主题取得完全胜利。再现部之后，是表现凯旋的主题，在尾声出现的是沙俄国歌——格林卡歌剧《伊万·苏萨宁》中《光荣颂》的旋律，钟声回响，礼炮齐鸣，作品就在灿烂辉煌的旋律中结束。

客观地说，从内涵上看，这部作品不属于柴可夫斯基最杰出的作品，但是其内容通俗易懂，并且音乐动听，曲调灿烂而壮丽，所以很受音乐迷的欢迎，初演时就得到了雷鸣般的欢呼与掌声。其“爆棚”的效果又使之成为实验音响设备的绝佳作品。

《1812 序曲》有很多个版本，其中 Telarc 公司出版的孔泽尔指挥辛辛那提交响乐团和多拉蒂指挥明尼苏达交响乐团的版本最为著名，其中都录进了真正的炮声与教堂钟声，尤其后者使用了西点军校珍藏的一门 18 世纪滑膛炮，极为珍贵。

试听下载：http://person. zj. cninfo. net/~sanio/html/mqxs/tchaikovsky6. html

休闲派





□京生

如今是信息化的、工业化的社会，我们的生活好像体格钟摆，从上班摆到下班，再从下班摆到上班……生活的魅力似乎在这样平淡中荡尽。忽然有一天，你面对镜子看到自己苍白和疲惫的眼睛，你发现，美好离你那么远。其实美好还是存在，只是我们少了一分欣赏和获得美丽的心情，所以外国的“洋节”悄悄的在国内年轻人中兴起。圣诞节、情人节、无疑都披上温馨、浪漫的气氛。也许春节刚过，你又开始为情人节忙碌了吧?那你知道关于情人节的历史吗?去看看情人节的来历，或者到论坛挥斥方遒自己对“洋节”的看法。无论“洋节”也好、“土节”也好，美丽的情人节还是轻歌曼舞地来到了我们的面前……

情人节是一个属于朋友的日子，属于家人的日子，属于情人的日子。正如中国人现在用近乎狂热的热情过起了圣诞节一样，情人节也已经悄悄渗透到了无数年轻人的心目当中，成为中国传统节日之外的又一个重要节日。情人节的来历和意义可能并不一定为大多数人所知。下面所要介绍的，不过是众多关于情人节的传说中的一个。

在古罗马时期，二月十四日是为表示对约娜的尊敬而设的节日。约娜是罗马众神的皇后，罗马人同时将她尊奉为妇女和婚姻之神。接下来的二月十五日则被称为“卢帕撒拉节”，是用来对约娜治下的其他众神表示尊敬的节日。

在古罗马，小伙子和少女的生活是被严格分开的。然而，在卢帕撒拉节，小伙子们可以选择一个自己心爱的姑娘的名字刻在花瓶上。这样，过节的时候，小伙子就可以与自己选择的姑娘一起跳舞，庆祝节日。如果被选中的姑娘也对小伙子有意的话，他们便可一直配对，而且最终他们会坠入爱河并一起步入教堂结婚。后人为此而将每年的二月十四日定为情人节。

在西方，情人节不但是表达情意的最佳时刻，也是向自己心爱的人求婚的最佳时刻。在这一点上，情人节体现出的，不正是古罗马人设计这个节日的本意吗？

恋人间，总觉得猜不透对方的所思所想。也许都曾经暗自问自己，“他(她)到底想要什么？”是的，想猜出对方的心思的确需要一番努力，通过细致的观察，长时间的思考最终还是可能找到答案的。其实人认识自身是最困难的，往往由于各种原因使自己无法客观地分析自己。这就好像明知道魔术所创造的幻术是假象，却在魔术师的巧妙暗示的影响下，自己却无法解释所看到的一切。平时，我们通常会求助与亲友，通过交谈来了解别人



一直以来都以为自己是一个理智，甚至是过分清醒的人。对于情感，在没有现实为基础的情况下，从不敢越雷池半步，怕伤害别人，也怕伤害自己。然而，我万万没有想到，我第一次陷入情感的旋涡，竟是在完全虚拟的社会——网络。

初上网时，只知道东游西逛，刘姥姥进大观园似的，惊诧于网络无所不有、无所不含。也许是太过于丰富，实在觉得有些眼花缭乱，不知从何看起，蜻蜓点水般匆匆扫过，久而久之，便兴味索然。直到我有一天闯入了一个鲜活的世界——聊天室。

虽然，我不太喜欢抛头露面（公聊），更偏爱躲在一隅窃窃私语（私聊），但日子久了，倒也有了不少网友。我们谈天、说地、斗嘴嬉戏，我是那样真实地感受着天涯咫尺的乐趣。

而后，他出现了。他有着那样一个难听的名字，至少在我传统的，也许是保守的审美观来看，它不美。他又有着那样的一张厚脸皮，但屏幕上的话语让我脸红心跳不已。我不甘就这样败下阵去，强掩着羞怯，把我的伶牙俐齿发挥得酣畅淋漓。后来，我才知道我的掩饰并不成功，因为他告诉我："那低头娇羞一笑，恰似水仙带露的美丽。"

接下来的一周，他仿佛在空气中消失了。我仍然像以前一样，天天在聊天室里畅所欲言。然而，心中却多了一份焦灼的希冀。

再看到他时，他换了一个名字，一个好可爱的名字。我轻而易举地将他认了出来，并开始抱怨这一周的平静。他坏坏地笑着说："想我啦？"一时间，我惊诧于自己不自觉的心绪。

此后的一两周，我忙于琐事，无暇上网，渐渐地把他淡忘了，毕竟我连他在哪里都不曾问及。再去聊天室，那里已恢复了往日的闲适与惬



□叶儿

自己的所长所短。如果你性格内向，或者在周围还找不到可以谈心的朋友，那不妨来 http://xiaoyi.lawton.com.cn/test/index.htm 看看。这里选用的所有测试题目都筛选自上海众志软件开发中心编译并出版发行的自我测试大全。内容涉及个性测试、事业测试、心理测试、情感眼中的自己，了解测试、社交测试、爱情测试等方面，题目设计精巧，很有趣味。如果时间允许，可以背下几条来，在约会的时候作为游戏也不错嘛。

人际心理网站 http://lnsts.163.net/index.htm 也是一个值得加入你浏览器地址簿的网站。其中设有交际心理、两性心理、成人心理、心理误区、心理魔方、心理万象、心理百科、心理测试等专栏，是一个内容相当不错的站点。通过一个个的小故事，将你引入心理学的世界。也许在来这里之前，你对心理学一无所知，但我敢保证，只要你点开这里的任何一个专栏，都会被其中的内容所吸引。心理测试是一个很有趣味的栏目，通过简单的作答，你会发现计算机好像变成了水晶球，从中可以透射出你的真实内心和你周围真实的环境。

一位读高三的女生对情人节甜品情有独钟（http://mengm.163.net/all.htm）。在她的网站上，你能找到9种冰激凌的详细制作说明，还有别具风味的冷冻布丁，及在特别适合团聚日子吃的热巧克力蛋糕。这里还有一个名叫'热吻'的饼干制作说明，据说味道相当不错，特别推荐在二月十四日送给你的他（她）。这个女生非常细心，在为你推荐美食的同时还特地挑了 Ace of Base 乐队的 Cruel Summer（http://mengm.163.net/download.htm）作为美食的陪衬。透过网站的内容，你可以体会到这个女生的热情与浪漫，所以在"网易中国十佳女性网站评选"活动中，小站排名第21名！

意。日子自在、平静，如一泓碧水，船过无痕。

直到有一天，他平地惊雷似的冒了出来，一遍遍地叫着我的名字，说他只有两分钟时间。我手忙脚乱地更新名单，以找寻他的名字。可是服务器偏偏老不响应，发言栏一片空白。屏幕上只见他的话语不停地摇曳着，像他那双挥舞的双手，直至满屏。一分钟过去了，我的发言栏仍没有动静。而屏幕上布满了他的笑影和“我好想你！”。两分钟很快到了，可我仍然无法发言。我知道他好失望，可他仍旧雀跃地说：“今天晚上我等你！”。我是那样地着急，可是电脑就是不争气，要知道我晚上真的来不了呀！

第二天，我满含歉意，他告诉我，他昨天等了我整整一夜。

从这以后，他不再叫我他给我起的昵称，而得寸进尺地改称“老婆”。虽然，聊天室里这种情况并不少见。可是，这种称呼对于我在私聊里也是不能接受的。我一次次地反驳，然而，这对于他根本无用。我开始停止这无谓的浪费，而他则开始在公聊里也无所顾忌。

我这才突然发现，他在聊室里的人缘竟是那样的好，有一大群的朋友、兄弟。而我也因为他而成为“公众人物”。每次进去，都有好些人一本正经地打招呼“嫂子好！”唉！我能怎么办呢？这些陌生的朋友又没有得罪我。于是，我只好这么不明不白地认了。

我就这样逐渐习以为常，我不断地提醒自己，可能是因虚拟世界而有些掉以轻心。我有一种放纵的感觉，我想展现一个张扬的自己。偶尔，我放任自己进入角色去感受，去呼吸。然而，在嬉笑怒骂中我一步步陷了下去。

终于有一天我决定悬崖勒马了。我找了个莫须有的罪名跟他吵了架，并告诉他我不用这个网名，他将永远不知道谁是我，或者说我是谁，我会默默地在他的身边看着他。他以为我在使小性子跟他开玩笑，因为，那点儿罪名确实不足以受如此之惩罚。他仍笑着跟我说再见。我长长地吁了一口气，手指缓慢地在键盘上移动着，我告诉他是拜拜不是再见。他意识到问题的严重，茫然无措地劝我，慌慌张张地说了好些乱七八糟的话。可是，我咬着牙不为所动。最后，他赌气似的跟他所有的朋友一个个地说“不见”“不见”“都不见”。那一刻我的心好痛。

接下来的三天，我真的就那样默默地看着他。他又改了一个名字。我好想跟他说话，我也想看看他跟别人说些什么，有没有提到我。唉！我多傻！可是我什么也看不进去，脑子里一片空白，我的心情糟透了，整天心烦意乱。

第三天晚上，我终于忍不住用原来的网名登录了，可是他没有来。他的一个朋友替他说了两句好话，我竟然觉得好宽慰。

接下来的那天中午，聊天室里可谓热闹非凡。他看到我的到来欣喜异常，一不小心把发给我的私聊发给了他的一个朋友。他的朋友笑得不行，在公聊里大声疾呼。他倒好，一不做，二不休，干脆在聊天室里公开发表了一封对我的情书。他的朋友开始还在一旁煽风点火，最后也只能用佩服来表达心中的感叹了。而我这次，说实在的，一点儿感觉也没有，尽忙着跟朋友们解释了。

晚上，我们又相遇了，这是我们相识以来第一次一本正经的交谈。他中午上班时，门上的玻璃掉了下来，手被扎伤了，缝了十几针。一只手的诉说，凄婉、悲凉。我故意说了好些现实的东西，以撇清我们的关系。后来，说到我一个人在外面上网，他一看时间已晚，叫我赶紧回家。可能想想又不甘心吧，于是让我别说话，看完下面这段话，就关机回家。猜到他说什么了吗？是我们相识以来，他所感受的点点滴滴。而我惊奇地发现，居然我每次选择的表情——“微微笑”也是打动他的原因之一。说来好笑，我最初进聊室的时候也曾被这微微笑深深地感动。

而后的交谈变得那么的凄美。偶尔，他会突然冒出句“不准笑！”。那只有我们才懂的三个字，包含了多少酸楚和无奈呀！

那些不能上网的日子，我就那样无助地想他，看晨昏交替，斗转星移。最后，我终于明白了，咫尺仍旧是咫尺，天涯终究是天涯。

我开始逐渐远离那个给我欢笑，给我惆怅，给我幻想，给我感伤的地方。重新遨游于网络的海洋，看大千世界、看碧海蓝天、看咫尺、看天涯。而心中永远挥之不去的是那酸酸的、甜甜的、苦苦的、涩涩的回忆。

春节的祝福

□北京　心使者



春节对于中国人,如同圣诞之于欧美人,都是头等重要的节日。

春节,顾名思义就是春天的节日。春天来临,万象更新,新一轮播种和收获季节又要开始。人们有足够的理由载歌载舞来迎接这个节日。于是,节前就在门脸上贴上红纸黄字的新年寄语。当春姑娘来到门口时,会念一遍寄托新一年美好愿望的句子,这一念,好运真的来了。同样寓意的事情还有挂大红灯笼和贴“福”字及财神像等。“福”字还必须倒贴,路人一念“福倒了”,也就是“福到了”。

春节的另一名称叫过年。“年”是什么呢?是一种为人们带来坏运气的想象中的动物。“年”一来,树木凋敝,百草不生;“年”一“过”,万物生长,鲜花遍地。“年”如何才能过去呢?需用鞭炮轰,于是有了燃放鞭炮的习俗。

春节是个亲人团聚的节日,这一点和西方的圣诞节很相似。离家的孩子这时要不远千里回到父母家里。真正过年的前一夜叫团圆夜,家人要围坐在一起包饺子。饺子的作法是先和面,“和”字就是“合”;饺子的饺和“交”谐音,“合”和“交”又有相聚之意,所以用饺子象征团聚了。

由于工作的原因,可能有许多人要终年在外奔波忙碌,即使是在这特殊的日子里也不能与家人团聚。一封家书,一通电话,在此时此刻都显得那么珍贵,都会引得远方的亲人热泪盈眶。为什么平时没有多联系呢?为什么会忙碌得将最可亲的人放在了一边?如果你将发新年贺卡事情忘记了,那还不快到网上做个补救。新浪网 http://ecards.sina.com.cn/spring.html 提供的春节电子贺卡会给你的亲人一个惊喜。贺卡传统朴实的设计,虽然少了几分年轻人追求的那种浪漫,却由于蕴含的深重民族韵味而颇具魅力。

中央电视台春节联欢晚会 http://www.cctv.com/specials/2000spring/spring.html 是多年来春节不变的主题内容。春节联欢晚会早在数月前就已经开始进入了准备阶段。春节联欢晚会的编导们为了能给观众献上一台别开生面的晚会,可以说是煞费苦心了。今年的节目主持人是谁?总导演的新设想是什么?在这里都可以了解到。如果你想要在中央电视台2000年春节晚会开播前拿到晚会的节目单和晚会上部分节目的剧照,你可以在 http://www.cctv.com/specials/2000spring/html/middle4.html 预订。中央电视台会在2000年2月4日(也就是大年三十)中午12:00以后,将最新的节目单和照片发送到你的电子邮箱中。中央电视台还为观众准备了网上对春联游戏 http://www.cctv.com/specials/2000spring/html/middle3.html。这是一次有奖活动,你只要答对一副下联就有资格参加春节晚会专辑的抽奖活动。除此以外,根据你答题的成绩,还有机会抽取专门为对春联活动设立的奖品。对联共有50个,你可以不限次数地进入答题。不过,此次活动最后的优胜是由电脑评出的,有的上联可能有不只一副下联,但电脑储存的答案只有一个,评判标准也以此为准,对于一些朋友这可能显得有点不公平。不过也不要太在意了,重在参与嘛!如果你的亲友身居海外,在除夕之夜无法与你一同欣赏中央电视台春节联欢晚会,那么可以让他试试通过网络直接收看中央电视台春节联欢晚会网上直播 http://www.cctv.com/specials/2000spring/html/middle5.html。别忘了到时候打开ICQ,边看边聊。





前线地带

游戏名称 :Rune :Hammer of the Gods
出品 :Gathering of Developers
开发 :Human Head Studios
种类 :3D 动作/冒险
类似游戏 :《异教徒 2》、《虚幻》
产地 :U. S.
图形加速 :YES
上市日期 :2000 年夏

□文/戈五

他伫立在风中,身后山峦重叠,林涛翻滚。夕阳如血,映照在他沟壑纵横积满愤恨的脸上。噢,不,那是山坳里村落发出的火光,使他的盔甲折射出暗红色的光芒。邪恶之徒必须得到惩治,为此他将踏上无望的复仇之旅……他今后的命运已经注定。

3D 动作/冒险游戏《秘符 :上帝之锤》(Rune :Hammer of the Gods) 讲述的是一个北欧武士复仇的故事。Human Head 开发公司的人员曾有过参与开发《异教徒》和《毁灭巫师》的辉煌业绩,素有“唯美派”的雅称,他们的 RPG 脱离了通常的背景也就不足为奇了。在巨人耸立的今天,他们一直坚守着小作坊的开发规模,似乎有着他们自己的独特信念。罗米欧曾邀请他们参加《大刀 II》的开发,也被明确地拒绝了。他们的说法是 :决非只有大公司才能拿出好东西。这就越发引起了人们的好奇——他们专心致志地“捣鼓”着什么好东东呢?

《秘符》确有几样法宝,《虚幻》的引擎算一个,“骷髅动画系统”算另一个。据说制作者们还要对这些“酷”玩意儿进行改造,使之呈现出更好的机能。当然,这些仅仅是技术上的优势,开发人员的“才情”或许才是他们最大的法宝。在强悍动力系统支撑的构架下,他们将注入自己的奇思妙想,讲述一个动人的故事,绘出一幅真实可信的北欧风景画卷。古希腊神话或许已经激不起你的新奇感,那么就来感受一下北欧神话吧(那些滋养了北欧海盗的古神话)。这里你将熟悉一些新的神怪,陌生的妖魔(让我们猜猜看,少不了小矮子吧?),和一些未曾听说过的魔法。

玩家在游戏中扮演的角色叫拉格纳,是公元 9 世纪维京的一位年轻武士。随着他的冒险经历的展开,玩家们将不由自主地融入开发者精心构造的情节之中。这是一个充满悬疑气氛的故事,异变迭出,步步惊心,玩家们时时会紧张得透不过气来。为了充分渲染气氛,开发者还制作了与游戏丝丝相扣的过场电影,承上启下,使你欲罢不能。搏斗机能也是这款游戏的一绝,其操作感受可谓畅快淋漓。简言之,就是“以最简单的操作,做出最复杂的动作”。角色可使用的武器很多,大体可分为四个派系 :斧、剑、钝器和投掷武器,可投掷的可能还将包括部分魔法。游戏的动作性和探索性将平分秋色,当然杀戮是免不了的,怎能指望一个有关维京人的游戏没有杀戮呢?别忘了他们的绰号可是‘北欧海盗’啊。

尽管开发者对游戏的进展情况守口如瓶,但从他们“很不情愿地”拿出来的演示部分来看,其品质确实让人惊叹不已。除了强烈的 3D 感之外,游戏中的物体大都是交互性的。外观上看也显得十分真实,达到了“呼之欲出”的境地。尤其是那个海底沉船的场景,那些四处游动的鳗鱼、海蜇(还有好多叫不上名称的生物)简直就像真的一样,让你抑制不住要伸手去触摸它们!这大概就是那个闻名遐尔的‘骷髅动画系统’的杰作吧?

2000 年将是 RPG 进入全盛时代的年份,一连串的超级大作即将陆续登台。然而在这个眼花缭乱的时刻,媒体仍旧给予《秘符》以充分的关注,因为它是一款具有丰厚潜力的游戏,因为在它背后的,是一群具有深厚潜力的业界精英。

在今年夏天它最终亮相之前,我们还将见到更多有关它的消息。







问个对于玩家来说最简单的问题，你究竟是为了什么才玩游戏的？答案就让我来代替大家回答，当然是因为游戏好玩。但当一样东西成为了商品之后，其本身的素质和质量虽然重要，但却绝对不是全部，任何拿出来卖的游戏也是一样。下面就让我们来看看近几年来十个命运多舛，叫好不叫座的电脑游戏。

被遗忘的十个好玩游戏

文/天骄创作室　雷鸣

弄巧成拙

游戏名称：《异教徒Ⅱ》
游戏类型：动作类（第三人称视角）
制作公司：Raven
发行公司：Activision

《异教徒Ⅱ》的发行公司Activision对这个优点多多的游戏（画面绚丽，尤其是在魔法施展的时候、很好的解决了解谜及动作元素互相冲突的矛盾……）显然是充满信心的，为此特地将其安排在1998年圣诞节游戏阵容中推出，Activision预计这个在动作元素上可媲美Blizzard公司的《暗黑破坏神》（Diablo）、且同类型游戏（第三人称视角动作类）中视觉效果无可匹敌的优点能迅速走红市场，可《异教徒Ⅱ》实际的销售成绩结果显然是Activision始料未及的。

用最简单的话语来形容《异教徒Ⅱ》：一个单人和多人模式都有着很强可玩性的游戏，游戏画面在改进后的《QUAKE Ⅱ》引擎威力之下效果惊人，游戏在发行后几乎赢得了所有传统媒体及网络媒体的一致喝彩。按以上这句话看起来，《异教徒Ⅱ》想不畅销也难，可事实却是游戏实际的销售数字为28994套。对于一个游戏的销售来说，这是一个代表着失败和拙劣的数字。

Activision公司的全球品牌管理部门的主管尽管不情愿，但还是不得不承认，正是他们原先认为是游戏杰出特性之一的视角转变导致了游戏的销售失败。



生不逢时

游戏名称：《黑暗地球》
游戏类型：动作冒险
制作公司：Kalisto
发行公司：MicroProse

比玩一个好游戏还要愉快的事情是什么？那就是自己发现并玩到一个你原本根本没有期待的好游戏。

1997年夏天，一个由法国漂洋过海而来的游戏在几乎没有任何宣传的情况下出现在北美游戏市场的各大零售店中，游戏的名字是《黑暗地球》。

《黑暗地球》是一个有着很优秀的战斗元素设计的冒险游戏，但游戏最令人称道的地方却在于整个游戏的进程非常的流畅，前后连接极为自然，玩家的冒险旅程尽管是自己进行的，但是给人的感觉却像在观看预先制作好的固定场景和情节。往往玩家会误以为一个场景是预设的，所以在等待游戏自动进行，可实际上游戏早已开始了，玩家根本无须等待。重要的是，这是一个1997年发行的游戏，不要说当时，即使在今天，能做到这一点的游戏也几乎没有。

光凭这一点就足以代表一个好游戏了，更何况《黑暗地球》还有着非常曲折和吸引人的故事情节叙述，因此游戏一推出以后，评论界对于该游戏的评价毫不吝啬自己的掌声。可是这么好的一个游戏的销售数字是54200套。

该游戏发行公司MicroProse的市场主管Tom Nichols对于《黑暗地球》的销售失败负有直接的责任，不过还算有自知之明，他指出了游戏销售失败的两个最主要原因：“首先，选择了和Westwood Studios制作的冒险游戏《银翼杀手》（Blade Runner）以及LucasArts的冒险游戏《猴岛小英雄Ⅲ》（Curse of Monkey Island）同期发行，对手名气的确太大了；第二，和游戏开发小组签约过迟，因此在游戏上市之前的准备时间很短，来不及为游戏大张声势，而在今天，一个游戏的销售如果要获得成功，这是必不可少的关键步骤。”

不管你信不信，《黑暗地球》今天在游戏商店的价格为五美元。呵呵，实在是便宜到家了，只可惜中国买不到这么又便宜又好玩的游戏。

宝石蒙沙

游戏名称：《战神Ⅲ：黑帝崛起》

（Warlords Ⅲ：Darklords Rising）

游戏类型：回合制战略

制作公司：Red Orb Entertainment

发行公司：The Learning Company

The Learning Company 是一家主要发行娱教软件的公司，并不以游戏为其的重心，不过电脑游戏史上最畅销的游戏《神秘岛》（Myst）就是出自该公司之手，该游戏的销售成绩为四百万套，而其续集《神秘岛：星空断层》（Riven）的销售成绩也达到了一百五十万套。不过人有失手，马有失蹄，《战神Ⅲ：黑帝崛起》就是该公司的一块绊脚石。由 SSG 小组制作的回合制战略游戏系列“战神”享有相当高的声誉，《战神Ⅲ：黑帝崛起》是该系列第三集的资料版游戏，从制作上来看，该游戏各方面都臻于完美，可销售成绩的事实却是残酷的。有意思的是，许多业内人士分析，如果《战神Ⅲ：黑帝崛起》放到现在来卖，那销售成绩会好得多。

除了销售失败以外，《战神Ⅲ：黑帝崛起》几无瑕疵，整个游戏由五个大型战役组成，游戏附带场景编辑器、一个随机地图发生器以及十多张多人游戏地图。应该说，光从回合制战略游戏这个类型来看，SSG 为该游戏所做的足够满足任何该类型游戏爱好者的需要了并且从游戏本身来看，已经具备了无限的可玩性了。但为何销售却是如此的失败呢？

游戏发行公司的公共关系代表 K. C. Conroe 对此似乎找不出任何的解释理由：“我们也不知道，事实令我们感到困惑。”而评论人士则认为该游戏发行的时候恰好是即时战略游戏风头最盛的时期，即时战略游戏的“滔滔浊流”把这颗回合制游戏战略游戏中钻石的光芒给掩盖了。

真假有别

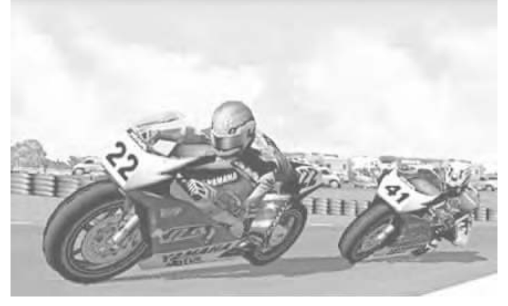
游戏名称：《超级摩托世界锦标赛》

（SuperBike World Championship）

游戏类型：赛车模拟

制作公司：EA Sports

发行公司：Electronic Arts



天哪！连 EA Sports 的体育游戏都难逃一劫，实在是有点不可思议，不是吗？看看《超级摩托世界锦标赛》都有些什么有利因素（对于市场销售来说）吧，电子艺界强大的市场能力、顶尖的游戏设计人员、官方的制作授权、良好的声誉，可是结果呢，该游戏仅仅售出了 7701 套。嘿嘿，致命威胁来自哪里呢？

《超级摩托世界锦标赛》是惟一一个得到 SBK 官方授权制作的赛车游戏，玩家可以根据自己水平的不同选择不同模式进行游戏，如选择相对简易的动作模式或者选择完全由玩家自己控制的模拟模式，玩家还可以选择由官方授权使用的超级摩托与赛道参与比赛。此外游戏还具有包括多人游戏、自定义锦标赛系列、回放、多视角和力反馈支持等特性。一切看上去都很不错，可哪里错了呢？

该产品的市场负责人 David Lee 对这次的惨败做出了自己的解释：“当我们看到这个游戏的时候，我们认为掌握了一个优胜产品。可是 SBK 在真实世界中的热度并没有延伸到游戏世界里来，而对于赛车游戏市场来说，这种影响却是至关重要的。”

新概念的失败

游戏名称：《网络风暴》（NetStorm）

游戏类型：即时战略

制作公司：Titanic Entertainment

发行公司：Activision

有没有听说过这个即时战略游戏，大多数玩家的回答肯定是没有。那么告诉你，这是个非常不错的即时战略游戏，无论是单人游戏和网络多人游戏模式它都具有非常高的起点，只可惜高开低走，《网络风暴》的销售数字只有 1 万多套，也难怪你会不知道它的存在了。

在《网络风暴》中，玩家将控制一个漂浮于星球之上的空中岛屿的国家，目标是俘获对手的牧师并利用他们来得到狂风、暴雨、闪电等自然威力，为此你必须进行必要的建筑建设。在战斗中，玩家必须具有策略的建造类似俄罗斯方块的天桥以可能捉拿到敌人的牧师，同时还要防备来自同时漂浮于空中的堡垒的军事打击。

Activision 公司的 Peter Karpas 对于游戏的失败承认道：“尽管《网络风暴》具有当时最好的多人游戏模式，可是它的出现太早了，它的出现早于网络游戏的真正流行，这使得游戏很难销售出去。”

小家碧玉

游戏名称：《粘土世界》(The Neverhood)
游戏类型：图像冒险
制作公司：DreamWorks
发行公司：Electronic Arts

去问一下身边的人《粘土世界》这个游戏怎么样，他们的第一反应肯定不是回答你，而是露齿一笑。是啊，这的确是个容易把人带回童年、找到乐趣的游戏，这个场景及角色全部是用粘土创造出来的游戏当时在国内可是大大的红了一把。

《粘土世界》整个游戏充满了荒诞的想像，在一个主题明显的善对抗恶的基调之下，主人公——可爱的 Klaymen（意译的话就是粘土人，不过他也的确是个有意思的粘土人）将带领玩家冒险于整个粘土世界之中。由于有游戏并不仅仅使用了人工绘制的图像，而大量采用了按比例拍摄的粘土实景，因此游戏图像和动画留给人的印像深刻，再配以轻松的蓝调爵士背景音乐的衬托和大量幽默滑稽、希奇古怪的声效的渲染，游戏使人一直愿意看到下一步将发生什么……

至于游戏为什么会销售失败，恐怕还是和游戏的风格有关，首先冒险游戏就不属于那种容易畅销的游戏，而《粘土世界》的制作公司“梦工厂”缔造的作品大都带有点电影的“烙印”，尽管几乎“梦工厂”所有的游戏在视觉上和创意上都会给人非常精致的感觉，但却有一个对于商业运作、占领市场来说的致命弱点，风格过于精致了，显得更像是“小家碧玉”，因此卖的不好也就难怪了。



潜于深海人未知

游戏名称：《海底文明》(Sub Culture)
游戏类型：动作冒险
制作公司：Criterion Studios
发行公司：Ubi Soft Entertainment

又是一个好评如潮的游戏，游戏媒体专业编辑对于该游戏的评分相当之高。五星中得到四星、一百分中得到九十二分、编辑推荐奖。

1997 年底的时候，Criterion Studios 和 Ubi Soft 两家公司联合为 PC 游戏带来这么一款充满生气、创意以及奇异的水底世界游戏。《海底文明》作为一个动作冒险游戏允许玩家驾驶一艘微型的潜水艇在巨大的 3D 水世界中进行自由的贸易活动。游戏图像表现在当时也可属翘楚，游戏中海底世界的各个细节在图像上的表现都非常的细致入微，而且不需要 3D 图像加速卡。

“该游戏在发行的时候得到了非常良好的评价，不过这种赞美却并没有转化成为确实的销售数字。”Ubi Soft 的发言人 Tammy Schachter 说道：“3D 图像非常得漂亮、游戏可玩性也尽可能的被强调、有关的市场销售准备也非常充分……所以唯一的原因也许是这么一个类型的游戏在真正的游戏玩家群体会关注它的只有少部分人。”

据悉，Criterion Studios 和 Ubi Soft 即将很快推出《海底文明》的非官方版续集，游戏的名字为《深海战士》(Deep Fighter)，这个游戏究竟是浮出海面或再次沉沦呢？



画虎不成

游戏名称：《剑下亡魂》(Die by the Sword)
游戏类型：动作
制作公司：Treyarch Invention
发行公司：Interplay

尽管第一人称动作游戏的浪潮越卷越高，但是一直以来，玩家要求动作游戏更具有深度的要求始终存在着。Interplay 公司的动作游戏《剑下亡魂》就是应玩家需求而制作的。

在游戏中，玩家将扮演一位名为 Enric 的武士，游戏目的是从诸多妖魔鬼怪手中就会自己心爱的人。游戏最大的特点是它的 VSIM 引擎第一次使得一个 PC 游戏无比精确到独立控制角色的武器或是肢体的行动。

不过《剑下亡魂》的销售数字也仅仅只有 28603 套。过于复杂的控制阻饶了一批玩家，而游戏的学习过程则是一个关键因素。《剑下亡魂》看来得确成为了一部亡了魂的动作游戏，几乎可以肯定该游戏将不可能存在续集。不过最新消息透露，游戏的制作公司 Treyarch Invention 已经宣布了将和 Crave Entertainment 合作为世嘉的游戏主机 DC 制作一部该游戏的非正式续集。也算是另一种意义上的超脱吧！

求名不求利，希望在续集

游戏名称：《终极战区》（Battlezone）
游戏类型：第一人称动作/即时战略
制作公司：Pandemic
发行公司：Activison



给 Activison 公司带来又一重大打击的好游戏，《终极战区》总共只卖出了 73324 套，这个数字与其获得业界关注程度实在是不相称，真是打破脑袋也想不破为什么这么一个无论玩家还是业界都如此注目的游戏竟然销售成绩如此之差。

《终极战区》为当时基本上以资源收集为主的即时战略带来了根本的突破，大胆的在游戏中引入了第一人称视角的动作成分（在此之前，3DO 公司发行的《起义》（Uprising）也是想类似的游戏），几乎所有玩过该游戏的玩家对于游戏的可玩性都表示相当接受并对游戏华丽的画面赞不绝口。可是，又发生了什么呢？

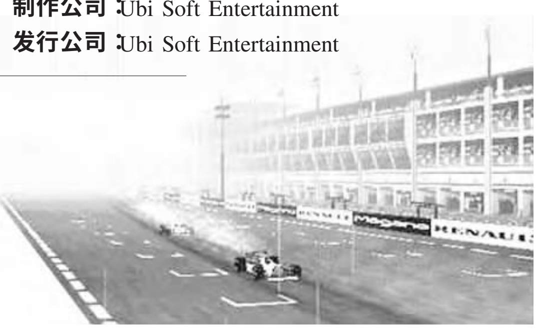
Activision 公司负责组建游戏开发小组 Pandemic Studios 的 Josh Resnick 对于游戏的销售失败给出了自己的意见："我们的失败在于游戏的广告宣传和封面盒包装设计，我们把游戏具有的卓然出众的特性给强调出来，为此我们付出的代价是失去了相当一部分的潜在购买者，他们可能仅仅认为这不过是一个简单的动作风格再改造的游戏。"Resnick 还称："另外一个主要的问题是我们对于游戏的整体宣传时间不够。因为《终极战区》是预定在冬季的早些时候（1997 年）发行的，我们这么做的主要目的是避开随后而来圣诞节假期吵闹的广告宣传竞争而提前在相对平和些的前三个月开始对游戏的宣传攻势。但不幸的是，这个战略并没有使玩家获得足够的时间去熟悉和了解《终极战区》。"

很快，《终极战区》的续集又要发行，Resnick 是否对这个续集的销售感到担心呢？结果是不。为此他举出了不少的成功的续集例子，他认为只要一个原创游戏在玩家心目中留下了一个好印像，那么游戏续集的销售就很有可能会获得成功，比如说《命令与征服》（Command & Conquer）、《德军总部 3D》（Wolfenstein 3D）的续集《DOOM》等等，他希望《终极战区 II》能步这些先例的后尘获得真正的成功。

早产婴儿

游戏名称：《模拟 F1 大奖赛》（Ubi Soft Entertainment）
游戏类型：赛车模拟
制作公司：Ubi Soft Entertainment
发行公司：Ubi Soft Entertainment

与 1998 年发行的其他魅力毫无的以大奖赛为模拟对象的赛车游戏不同（如 Psygnosis 公司发行的《Formula 1》和 Eidos 公司发行的《劲量 F1》（Power F1）），Ubi Soft 的《模拟 F1 大奖赛》以其空前的游戏图像、真实感觉以及其令人兴奋的娱乐因素、充分的自定义选项使之在同类游戏竞争中遥遥领先，此外游戏还考虑到了新手的上手问题，为玩家提供了一个简易模式。总而言之，该游戏在当时的赛车游戏中绝对属于佼佼者，游戏评论和那些少数玩过该游戏的玩家都知道这一事实。可是在美国，该游戏的销售成绩只是 12570 套。能相信吗？



Ubi Soft 北美总部的官方发言人 Tammy Schachter 对于游戏的销售失败说出了公司的看法："我们很高兴游戏获得了评论界的认可，该游戏获得所有游戏媒体的一致称赞，不过令人失望的是游戏在北美的销售并未有证明这一点。可一般情况是，那些被游戏媒体编辑赞扬的游戏总会反映在游戏的销售之上。"不过，Schachter 承认作为一项观赏性的体育竞技，F1 大赛在欧洲比在美洲拥有多得多的拥护者。这或许也是该游戏在北美地区销售成绩不佳的原因。此外，她还认为由于该游戏需要 3D 图像加速卡，所以导致了尽管游戏本身获得了好评，但在实际销售中却遇到了困难。她说道："我认为该游戏销售不佳的首要原因是因为它在它应该发行之前出现了，当我们发行这个游戏的时候，尽管游戏非常热门和有趣，但是当时具有 3D 图像加速卡的消费者并不很多。但现在 14 个月以后，这个市场已经成倍的增长并在不断的膨胀之中。"

随心所动的“织梦人”

专题

“Dream weaver”又称“织梦人”，一经问世，即以它简便的操作、强大的功能而蜚声网页制作界。下面这组文章，主要介绍的是如何用“织梦人”编织出动态的网页，抛砖引玉，希望能给广大电脑爱好者以帮助。

——编者

由静到动的灵魂——行为

□湖北　简武

Dreamweaver 是目前炙手可热的网页编辑工具，有人亲切地称它为网上“梦想编织家”、“织梦人”，的确，它简单易用而功能强大，交互响应、声形变换、网络动画无不信手拈来，帮助很多人编织着网络世界中的梦想，而实现这些并不需要复杂的 JavaScript、ActiveX 等，几个内建的“行为”(Behavior)就能搞定。

“行为”能让您的网页变得“聪明”起来，能“感知”外界的信息如鼠标的活动、焦点的改变、键盘的活动等，并作出相应的响应。从这个角度来讲，“行为”是 Dreamweaver 的灵魂，是真正让网页“活”起来、动进来的那只“看不见的手”。如果只想制作一些基本的、静态的网页，您可以不理睬“织梦人”的“行为”，若想再深入应用，迎面而来的就是“行为”了，来吧，让我们一起去剖析一下“织梦人”的“行为”。

一、认识“行为”

“行为”在本质上是事件和对应的一些能完成特定任务的小 JavaScript 脚本，我们并不需要了解这些脚本，只要能使用就行。这些脚本运行后完成指定的任务，如打开一个窗口、播放一段声音文件、显示一些隐藏的内容等等。而这些任务是对用户动作的响应，还需要事件(Event)来对用户的动作进行捕捉。

所以我们看到的“行为”面板由两部分组成：左边的事件栏(Events)和右边的响应动作(Actions)栏，如图 1 所示，执行“Window/Behaviors”或按 F8 键就可以显示/关闭“行为”面板。

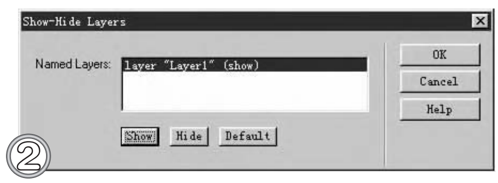


例一

还是用一个简单的例子来感受一下“行为”，现在页面上有一行字“到这里试试看”，当鼠标移动到文字上面时，旁边出现一个蓝色的说明提示框，鼠标移开时就消失：

1. 在文字后面新建一个层，背景为蓝色，Vis 属性选择 Hidden(即页面装载时不显示)，在层中间单击，输入提示内容：“哈哈，有很多好玩的东西，快来看呀！”

2. 按 F8 打开“行为”面板，选中文字后单击面板左上角带“+”号的按钮，从弹出菜单中选择“Show－Hide Layers”，在出现的对话框中选中 Layer1，单击下面的“Show”按钮，Layer1 后面出现(Show)字样，如图 2 所示。



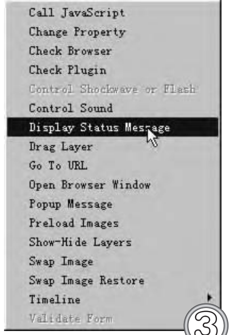
3. 这时在“行为”面板中出现了一行事件和响应动作，单击事件后面的小三角形选择“onMouseOver”，即当鼠标移动到文字上方时使原来隐藏的 Layer1 变成可见的。

4. 再同样操作一次，响应动作选择 Hide，事件选择 onMouseOut，让鼠标移开时 Layer1 又隐藏起来。

保存，用浏览器预览一下，还不错吧！

二、响应动作和事件

别得意，Dreamweaver 中有近 20 种内建的响应动作(图 3)和 10 多种事件，这只是最简单的。下面是其中几种较常用的响应动作和事件。



1. 响应动作

Check Browser、Plugin：检查浏览器并同时检查是否安装有 Shockwave、Flash 插件。

Control Sound、Shockwave or Flash :控制播放声音文件、Shockwave 和 Flash 电影文件。

Display Status Message、Popup Message :在状态栏或弹出窗口中显示说明提示文字。

Drag Layer :允许用户在某一方向、某一范围内(或不限定范围内)拖动一个层,很酷哟!

Go To URL、Open Browser Window :在当前、新窗口中打开一个 URL,新开窗口时可以指定大小和是否有菜单等窗口属性。

Show – Hide Layers :显示或隐藏一个层。

Swap Image、Swap Image Restore :切换图形、恢复原来的图形,动态按钮中常用。

Validate Form :验证表单,检查用户输入的数据如用户名、口令等是否正确。

Play Timeline、 Stop Timeline、 Go To Timeline Frame :播放、停止播放某一时间线或跳转到时间线上的某一帧。

2. 事件

当选择一个响应动作后,前面的事件选择菜单中就会出现所有可以触发该响应的事件,不同的浏览器支持的事件类型稍有不同(不同类型浏览器从“行为”面板中的‘Events For’栏中进行选取)。

onMouseDown、onMouseUp :鼠标按下、弹起。

onMouseOver、onMouseOut :鼠标移到对象上、离开对象。

onKeyDown、onKeyUp :键盘按下、弹起。

onClick、onDblClick :鼠标单击、双击。

onError :出错。

onResize、onScroll :窗口尺寸变化、滚屏。

onLoad、onUnLoad :载入、退出。

三、一个综合实例

最后我们来使用多种事件和响应动作来制作一个综合实例,体验一下‘行为’的强大功能。

例二

一进入页面,弹出一个欢迎窗口;页面上两行文字:“到这里试试”和“点这里试试”,鼠标移到前者上出现提示文字;鼠标单击后者播放一段音乐的同时弹出一个菜单,鼠标移动到菜单项上时播放提示声音文件并弹出子菜单,子菜单的菜单项链接到不同的页面。第一行文字和提示在例一中我们已经完成,接下来在此基础上往下进行。

1. 在页面上空白处单击后加入一个“行为”,响应动作选择“Popup Message”,在弹出的对话框中输入“欢迎光临本站!”触发事件选择‘onLoad’。

2. 在第二行文字‘点这里试试’的后面新建 layer2,背景为蓝色,Vis 属性选择 Hidden,在层中间插入一个四行单列的表格,将两者大小调整一致,输入菜单项内容,如图 4。

3. 选中“点这里试试”后加入“行为”,响应动作:Control Sound,在弹出对话框中指定音乐文件;事件:onMouseDown。

4. 再次选中“点这里试试”后加入“行为”,响应动作:显示 layer2;事件: onMouseUp。

5. 同样的方法在菜单项“赛博 PC 天堂”后面新建 layer3 和相应的链接名称。再选择‘赛博 PC 天堂’添加两个“行为”:

onMouseOver/Control Sound;

onMouseOver/Show layer3。

具体方法就不多说了,其它几个菜单项及其子菜单和相应的‘行为’类推。

6. 按 F12,在浏览器中预览,看看结果如何(图 5 所示为该页面的部分)!



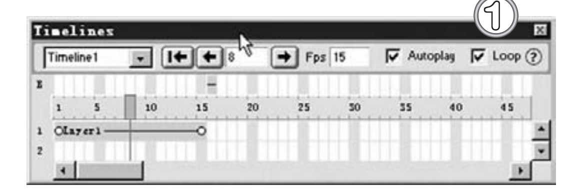
动画工厂
——时间线

□湖北　简武

时间线(Timeline)可以说是 Dreamweaver2 中最精彩的内容了,利用它,我们不需要借助 ActiveX、任何插件或 Java applets 就能实现动画网页,真正让您的网页动起来。

一、遭遇时间线

打开时间线窗口(Window/Timelines 或按 F9,也称作时线检查器 Timeline Inspector),呈现在我们面前的是一个有点类似于电子表格的东西,如图 1 所示,中间横向标尺形状的是时间轴,一格代表一帧;时间轴下面与之平行的是通道,通道前面的数字表示通道的序号;时间轴上面的一行前面有 E 字标记的是“行为”通道;时间轴上面带一条红线的小矩形块是播放头。



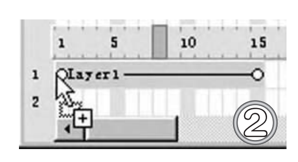
这样一说难免让人一下子摸不着头脑，还是打个比方来说明。电影胶片看过吧 好像差不多的画面一格挨着一格，后面一格与前面的只有一丁点变化，一个动作要几十格才能完成，播放出来的其实也是一个个静止的画面，因为相邻的格更换太快（一秒大约播放25帧），视觉残留造成一种画面真的在动的错觉。电影胶片上的一格称为一帧，记录的是那一瞬间演员、场景的位置和状态 这里的帧也是同一概念，如果把页面比作舞台，它记录的就是某一时刻不同页面元素的不同位置和状态，用一组相邻的帧来顺序记录一个页面元素朝某一个方向运动的几个位置，连起来播放，看上去就像是动起来了。到这里又得出现一个新的概念"每秒帧数"：FPS，用来控制动画播放的速度，工具栏上其它的几项分别是时间线名称、前进后退按钮、自动播放和循环播放选项。

我们现在来制作一个简单的箭头向右运动的动画。

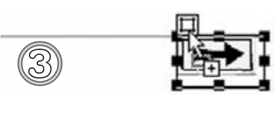
例一

1. 在页面上新建一个层 Layer1，层中插入一张箭头图片 Image1。

2. 选中 Layer1（注意不是其中的图片），按住鼠标不放拖到时间线窗口的通道1中，通道1中就出现一个长为15帧两端各有一个小圆圈的浅蓝色记录，如图2所示。这两个圆圈分别代表动画的开始和结尾，我们称之为关键帧。



②



③

3. 单击第二个关键帧，在页面上拖动 Layer1（注意必须是层）向右移动一段距离，这样起始点和结束点之间就出现了一条灰色的细线，代表 Layer1 移动的路径，如图3所示。

4. 选中时间线窗口工具条中的 AutoPlay 和 Loop，按F12用浏览器预览 动起来了！

二、单挑关键帧

电影的每一帧都是实拍的，与电影相比，动画要简单很多，并不需要把每一帧都精确定位，在 Dreamweaver 中只要确定下两个关键帧位置，软件就会自动生成中间的过渡帧。这样的动画很简单，想要效果好一点，我们还可以在中间加入一些关键帧 右击通道中的某一帧，在弹出菜单中选择"Add Keyframe"，该帧就会出现一个小圆圈，单击该帧，在舞台中将出现在该帧对应位置的层拖到另一个位置，运动轨迹就相应改变。

如上例中，我们右击时间线窗口通道1的第8帧，添加一个关键帧，单击，在页面中将 Layer1 向上移动一段距离，由于软件的智能化处理，根据前后几个关键帧的位置来确定运动轨迹，看到的并不是两条线段而是有一定的弧度，类似于抛物线形状。

关键帧在时间线中可以前后拖动，如果对象在页面上的位置不变，移动中间的关键帧就是改变从前一个关键帧到该点所需的时间，表现为运动速度的改变，如上例中到抛物线顶点用了8帧，把它移动第4帧，速度就明显加快；移动首尾关键帧则是改变播放的时间长度。

在页面上拖动对象时，注意要选择层而不能只是选中层中的图片等元素，在 Dreamweaver 中只有层和图像可以放在时间线中，并且只能确定 layer 的位置。在不同的地方修改 Layer 产生的结果是不同的，如果在页面中修改它，对象将具有页面装载时的属性 ;点击非关键帧部分，选中的是时间线中的整个对象，修改将对全过程产生影响 如果只选一个关键帧，只有该帧的属性被改变，并且是从前面一个关键帧逐渐变化而来。

三、进入通道

我们可以把不同通道想象成舞台上离观众距离不同的区域，如把背景前面一米范围内看成第一通道，一米到两米之间则是第二通道，舞台上可以有很多通道，这样某一帧时的画面就是这些通道上的对象叠加后的结果。就像舞台上离观众近的物体会挡住远一些的物体一样，在 Dreamweaver 中通道数高（相当于离观众近）的对象会挡住后面的对象。

同一通道中还可以使用不同的对象，下面我们在例一的基础上来作一个箭头接力的动画。

例二

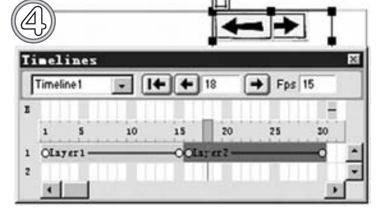
1. 在页面上新建 Layer2，插入向左的箭头图片 Image2。

2. 单击时间线窗口中第15帧后，把 Layer2 拖动到该帧处 Layer1 的前面，让 Image1、Image2 前后重叠。

3. 将 Layer2 拖到通道1中 Layer1 的后面（自动出现在15到30帧）。

4. 单击第30帧，将 Layer2 拖动到 Layer1 最开始的位置。在页面上出现的结果如图4所示。

预览播放，"箭头兄弟"的接力表演还挺卖力的吧！



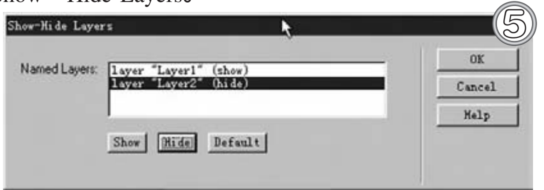
与这些普通的动画通道不同的是时间轴上面的"行为"通道，它的作用是在一

些特殊的帧上对页面上的层、图像等元素加以控制从而实现特殊的效果，如例二中加入几个“行为”就可以让“箭头兄弟”的接力表演变成一个人的往返跑。原理是在第一帧加入一个“行为”让 Layer2 不可见、Layer1 可见，Layer1“孤单”地跑到最右端（第 15 帧）时，再加入一个“行为”隐藏 Layer1、显示 Layer2，到 16 帧看起来就像是箭头自己转身向左跑一样，到左端点后重复播放（隐藏 Layer2、显示 Layer1）就像是又转身跑一样。

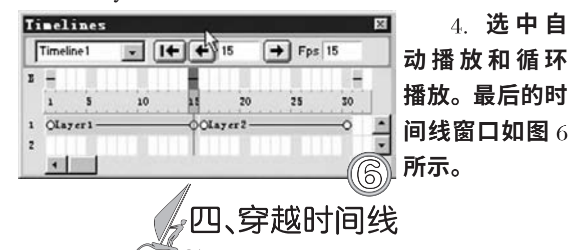
例三

1. 在第 1 帧处右击，选择“Add Behavior”，弹出“行为检查器”面板。

2. 单击面板左上角的“＋”号按钮，选择“Show－Hide Layers”，出现图 5 所示的设置对话框。选择 Layer1 单击“Show”按钮，选择 Layer2 单击“Hide”，确认后“行为”面板中显示为 Events: onFrame1；Actions: Show－Hide Layers。



3. 同样的方法在第 15 帧设置“Show”Layer2、“Hide”Layer1。



4. 选中自动播放和循环播放。最后的时间线窗口如图 6 所示。

四、穿越时间线

细心的读者也许注意到了，时间线窗口中时间线名称位置有一个下拉菜单，对啦，可以使用多条时间线。

我们不光可以在一条时间线中放置多个 Layer 对象，而且可以同时使用多条时间线。对于新加的时间线，可以让其中的图像做完全不同的事情，只要在第一条时间线的最后一帧中指定播放或跳转到另一条时间线的某一帧，就能穿过该时间线（完成后）接着播放另一条时间线上的动画，从而实现复杂的动画效果。

还是在上面例子的基础上作一次“穿越时空”的冒险吧！现在我们要让作“接力跑”的“箭头兄弟”在完成一次接力之后，独自来一个往返跑，然后又接力跑……

设计思路：时间线 Timeline1 控制例三所示的往返跑，Timeline2 控制“兄弟接力”；在 Timeline1 的最后一帧加入一个“行为”让它跳转到 Timeline2 的第一帧，Timeline2 的最后一帧再让它回到 Timeline1 的开始处接着播放。

例四

1. 在例三的时间线窗口中取消循环播放选项（第 31 帧处的“行为”通道中的记号自动删除），右击第 31 帧添加“行为”，选择“Timeline/Go To Timeline Frame”，对话框如图 7 所示，选择 Timeline2、“Go to Frame”栏中键入 1。



2. 切换到 Timeline2，按例二的方法制作箭头接力的动画。

3. 因为从 Timeline1 跳转来时 Layer1、2 的 Vis 属性有单独的设定，而这里的接力过程中要让它们同时出现在页面上，必须重新设定。右击第一帧，加入“Show”Layer1、2“行为”。

4. 单击第 30 帧（或第 31 帧），按 1 的方法添加跳转到 Timeline1 的第 1 帧的“行为”。

5. 在两条时间线窗口中都选中自动播放、取消循环播放选项。

完成了，预览播放，很好玩的哟！这样在 Dreamweaver 的时间线中穿梭了几回之后，是不是觉得它不再神秘了。光看不练可不行，快叫醒您的“梦想编织家”，一起去体会“穿越时空”的乐趣吧！



——Dreamweaver 插件

□福州　陈庆国

随着编程技术的不断发展，对程序开放性的要求也愈来愈迫切，插件技术应运而生。它为广大的编程爱好者提供一种半开放的接口，使其能为程序扩充特定的功能，充分发挥了程序设计者整体的聪明才智，也使软件具有更强大的生命力，像 Winamp，Photoshop 的外挂插件广为人知，让使用者充分感到插件的巨大魅力。Dreamweaver 作为网页设计的一大利器，不知大家是否注意到它也是支持插件技术的，这使它较微软的 Frontpage98 又多了一项优势（Fontpage98 不支持插件）。呵呵，什么?你还未领略 Dreamweaver 插件的神奇魅力，那么别犹豫，快往下看，你会觉得以前制作网页烦人的技术只是在弹指之间了。

Dreamweaver 2(以下以此为准)常见插件有两种:Object 和 Behavior。

打开 Dreamweaver 后,如图 1,标 1 处即为 Object 面板,标 2 处为 Behavior 面板(看不到吗?把 3 处的 Object 和 Behavior 勾上吧)。熟知 Dreamweaver 的一定会知道它们是 Dreamweaver 精华所在,Dreamweaver 的大部分特效如层,FLASH,Timeline 等都是通过集成 Behavior 和 Object 的两个面板来实现的,但用久了是否觉得其功能还是不够强大,遇到复杂的技术还是免不了手工输入一大串代码,如果是重复运用的话更是头痛。这时如果在插件的帮助下就可以解决大部分问题了,自有一些编程爱好者为你免费编写又新又好用的 Behavior 和 Object 插件为你服务(当然你也可以自己编写满足自己特定要求的插件)。举个常见的例子,我们有时要在网页中加入一个动态时钟,一般这需要用 JavaScript 写一堆代码,而如果装了动态时钟的 Object 插件,如图 2 所示,在 Object 面板就可以出现一个新的动态时钟图标,在它的帮助下可以像插入图片一样快速插入动态时钟,而在安装多个 Object 的情况下,还可以通过左下角的小箭头切换到你想要的插件上,这就是插件化复杂为简单的魅力所在,同样在你安装了 Behavior 插件后,在图 3 的 Behavior 面板点击加号图标后出现的菜单就有你新安装的插件动作并可以直接使用了。插件的运用包括网页制作的方方面面,从常用的站内导航的下拉单,全屏技术,辉光文本到特殊的随机广告条、IE 动态按钮、静态层(在网页的绝对位置不变)等。而一切的目的是为了你制作这些复杂效果只要轻点鼠标,最多再添几个数字,这样就可以轻松制作出与众不同的网页,而且提高了工作效率,是不是急不可耐地想试试了,别忙,你可要懂得怎么安装哦。要不然看着一个好插件,偏偏不能用是很痛苦的噢。从网上下载的插件是 zip 文件,根据它是 Object 类还是 Behavior 类(如果你不懂,下载时注意看清它的类别,一般网站是会给你分门别类的),再找到原来安装 Dreamweaver 的 Configuration 目录:如果是 Object,解压到 Objects\ Common 目录下;是 Behavior 放到 Behaviors\ Actions 目录下(一般如此,其实 Object 和 Behavior 还是有不同的类别的,个人感觉 Object 还可以不加区分,Behavior 有 action 和 event 两种成对使用,Behavior 插件以 action 居多)。然后,重新启动 Dreamweaver,在 Object(图 2)和 Behavior(图 3)面板就可见到新装插件了,并可马上使用,是不是很简单。

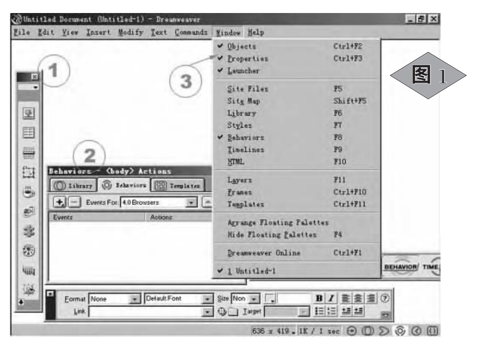


图 1

图 2



图 3

OK,万事俱备,只欠插件了,快到网上逛逛吧,这些东东可多着呢,官方还专门为其进行评价,其中五星级的可个个是精品喔,以下是它的官方插件地址:http://www.macromedia.com/support/dreamweaver/upndown/objects/00_object.html

如果你不懂英文的话也可以到:http://www.taconet.com.tw/weaver/dreamframe.htm,这些网站对具体插件的功能都有介绍,你可以轻松找到你想要的插件了。快去吧,你会觉得制作网页,一身轻松。你的 Dreamweaver 也如虎添翼,纵横驰骋了。

另类的另类

——另类多系统启动的辅助说明

□河南　李玉国

本刊去年第 22 期有一篇《安装双系统的另类方法》,其方法二"启动时,如不禁用第一块硬盘,系统就从第一块硬盘启动,否则,就从第二块硬盘启动",是错误的。此法并非不行,而是 AWORD BIOS 中的启动顺序已内含了从第二硬盘甚至从第三、第四块硬盘启动的选择项,在需要从第二(三、四)硬盘启动时,只需将启动顺序选择为"D,A,SCSI"或"E(F), A, SCSI"就可以从第二(三、四)硬盘启动,无需禁止掉第一硬盘!

华硕 TX97E 的主板,BIOS 中就有这一项,开始以为可从 D、E 分区启动的,试了几次没有成功,正好有一次朋友送我一块淘汰下来的硬盘,我接上去,在第二硬盘上做好启动文件,然后选择"D(E, F), A, SCSI"的启动顺序直接就启动了。后来又换过几块主板,启动顺序一项中都有这几项内容,可是无论是哪个厂商的主板说明书还是一般的电脑杂志和报纸,关于 BIOS 设置的说明中均没该项使用的说明。或许是厂商的疏忽。

后来,我又搞到一块小硬盘,照例做成了多启动,现在我的机器上共有 3 块硬盘,系统分别为 WIN98SE、WINNT、REDHAT－LIUNX,每个系统占一个硬盘,启动时直接在 CMOS 中设置一下就可以了!

编一个自己的读书器

□湖北 谢强

一边听 MP3，一边在电脑前看书，相信大家都有过这样的经历。但不断地翻屏却让人心烦。幸好有了 Readbook 这样的读书软件，在电脑前看书再也不用动手了。其实，你也能做一个读书器！快跟我来，翻出你的 VB，让我们大干一番，做一个属于自己的读书器。

做读书器最关键的问题在于使文字在屏幕上滚动。一般利用 Windows API 函数所能实现的是整页翻屏或整行的滚动，并不能使文字在屏幕上缓缓滑动。能用 VB 中的 move 方法吗？也不行。因为这样做出来的文字滚动效果会有闪烁感，眼睛根本不能长期注视屏幕，更不用谈在电脑前看书了。因此，我们必须自己找出一个实现平滑滚屏的方法。幸好，Windows API 函数中有个 bitblt() 函数，它能帮我们实现上述功能。

你可能已等得心烦了，让我们开启 VB 上路吧！

首先，建立一个新工程，再新建一个窗体，命名为 mainfrm。令其大小与屏幕相同。然后在 mainfrm 上拖出一个 picturebox，令其 autoredraw 属性为 true，命名为 picshow，其大小同 mainfrm 的大小一样。接着再拖出一个宽度同 picshow 一样，但高度为其两倍的 picturebox，命名为 picpre，其 autoredraw 属性也为 true。将上述两 picturebox 拖到窗体之外，使其不可见（不是令其 visiable 属性为 false）。picpre 实际上是个预备屏，今后我们将要在这个预备屏 picpre 上进行工作，在各项工作完成了之后再将其拷贝到显示屏 picshow 上，这样可以有效防止屏幕闪烁。好了，基本的准备工作都已就绪，接下来就该编写代码了。

读取文件和格式化的步骤在许多关于 VB 的书籍中都有叙述，故此略去。假设文本已经格式化，并保存在名为 strshowlines()，有 articlelines 个元组的字符串类型的数组中。设该数组在通用模块中定义过了。现在我们要将 strshowlines(articlelines) 中的文本先写到预备屏picpre 上。可以用 picturebox 的 print 方法，也可借用 textout()这个 Windows API 函数来实现。使用这两种方法都须对 picturebox 的 currentx 和 currenty 属性控制。可以用下面的语句来实现在 picpre 上写文本的功能。

```
Private Function writepicpre()
    Dim i As Integer
    picpre. CurrentX = 0
     linenumperpage = Int(picpre. heighth / picpre. TextHeigth("text"))
    For i = 0 To linenumperpage - 1
    picpre. CurrentY = picpre. TextHeigth("text") * i
     picpre. Print strshowlines(writtenlines + i)
    Next i
End Function
```

其中，picpre. TextHeigth 属性返回 picpre 上每行文字的高度；linenumperpage 是在通用模块中定义的 integer 变量，代表每页能容纳的行数；writtenlines 是在通用模块中定义的 long 型变量，代表被写文本的行数；picpre. currentx 和 picpre. currenty 分别表示所写文字的起始 x 坐标和 y 坐标。

接下来，我们就要请出本文的灵魂人物 bitblt()。其声明如下：

```
Declare Function BitBlt Lib " gdi32" (ByVal hDestDC As Long, ByVal X As Long, ByVal Y As Long, ByVal nWidth As Long, ByVal nHeight As Long, ByVal hSrcDC As Long, ByVal xSrc As Long, ByVal ySrc As Long, ByVal dwRop As Long) As Long
```

将其在公用模块声明后就可以使用了。

为了实现平滑滚动效果，我们可以用 bitblt() 函数从预备屏 picpre 上截取如同显示屏 picshow 一样大小的一块。如果依次从 picpre 的顶部向下以一定的间隔不断的截取这样大小的一块，然后再将其显示到屏幕上，就可以实现一页平滑滚屏的效果。为了使屏幕能连续滚动，就需要不断地在预备屏 picpre 上写文字，然后再利用 bitblt()函数将其显示在 picshow 上。具体做法如下：

在 mainfrm 上放置两个 timer 控件，一个命名为 showpictimer，另一个名为 prepictimer。它们分别控制从预备屏 picshow 向显示屏 picpre 上复制图片，以及向预备屏 picpre 上写文本。当向 picpre 上写完文本后，我们触发 showpictimer，同时使 prepictimer 停止工作。当显示屏 picshow 上的文本滚动一屏后，我们停止 showpictimer 并触发 prepictimer。这样，使 showpictimer 和 prepictimer 轮流工作，以保证预备屏 picpre 的刷新和显示屏 picshow 的平滑滚动。

在 prepictimer()事件中编写如下代码：

```
Private Sub prepictimer_timer()
```

```
    showpictimer. enable = False
    prepictimer. enable = False
    If writtenlines >= articlelines Then
      Exit Sub
    End If
    picpre. Cls
    Call writepicpre
    writtenlines = writtenlines + linenumperpage
    showpictimer. enable = True
End Sub
```

在 showpictimer_timer()事件中编写如下代码：

```
Private Sub showpictimer_timer()
    prepictimer. Enabled = False
    showpictimer. Enabled = False
    If cutdowntop >= picshow. Height Then
      prepictimer. Enabled = True
      Exit Sub
    End If
    throw = BitBlt(picshow. hDC, 0, 0, picshow. Width,
picshow. Height, picpre. hDC, 0, cutdowntop, srccopy)
    cutdowntop = cutdowntop + steplength
    showpictimer. Enabled = True
End Sub
```

其中，srccopy = & CC0020，cutdowntop 表示每次从 picpre 中截取的块的 y 坐标，即所截取的块离 picpre 顶的距离。steplength 表示每两次所截取块的顶端的坐标差，也就是在 picshow 上每次触发 timer 时文字所滑动的距离。为了使显示屏 picshow 上的文字滚动一屏之后能立即触发 prepictimer，在预备屏 picpre 上写文本，我们令 prepictimer. interval = 1。很明显，只要我们控制 showpictimer 的 interval 属性，或者改变 steplength 值的大小，就能控制文字滚屏的速度。如果在 picshow 的 mousemove() 事件中加入以下代码，就能实现在 Readbook 中用鼠标控制阅读速度的功能了。

```
Private Sub picshow_MouseMove(Button As Integer, Shift As
Integer, X As Single, Y As Single)
    Dim areaheight As Single
    areaheight = picshow. Height / 5
    Select Case Y
        Case 0 To areaheight
          showpictimer. Interval = 500
          steplength = 2
        Case areaheight To 2 * areaheight
          showpictimer. Interval = 200
          steplength = 2
        Case 2 * areaheight To 3 * areaheight
          showpictimer. Interval = 100
          steplength = 1
        Case 3 * areaheight To 4 * areaheight
          showpictimer. Interval = 50
          steplength = 1
        Case Else
          showpictimer. Interval = 10
          steplength = 1
    End Select
End Sub
```

其中，x, y 表示鼠标当前的坐标。当然，你可以将显示屏 picshow 分为更多的控制区，以便实现"无级变速"的效果。如果想实现整屏或整行滚动的效果，只需简单地将 steplength 的值设为 showpic. height 或 showpic. TextHeight("text")。

完成上述工作后，一个简单的读书器便雏形初现了。怎么样，简单吧！先别急，还有更酷的东西在后面。

若看书时厌倦了单调的背景，能否让一幅钟爱的图片成为我的文字背景呢？当然可以。只要让 picpre 先 load 一幅图片，再向上面写文字就行了嘛！果真如此？如果你试一试就会发现，图片竟然和文字一起在滚动。这是必然的。因为在 picpre 上你已使图片和文字融合到一起了，它们当然会一起滚动。怎么才能将文字和图片分开呢？我们所需要做的实际上是一个简单的以图片为背景的动画。而文字就是我们需要控制的动画小精灵。我们需将文字做成透明的（只有文字而无背景），然后再将其写到预先已装载图片的 picshow 上，就可以实现图片上文字滚动的效果。

这次我们又得请出 bitblt()这位老哥了。具体的做法是再建两个 picturebox，一个命名为 picmask，一个命名为 picback，其大小都和 picpre 相同，也移出屏幕，使其不可见。并置 picmask 背景色为黑色，picback 的背景图片为你所希望做背景的图片。而使 picpre 的前景色为黑色，背景色为白色。接着用以下三条语句来实现透明文字在背景图片上的叠加。

```
throw = bitblt(picback. hdc, 0, 0, picshow. width,
       picshow. heighth, picpre. hdc, 0, cutdowntop, srcand)
throw = bitblt(picback. hdc, 0, 0, picshow. width,
       picshow. heighth, picpre. hdc, 0. cutdowntop, srcinvert)
throw = bitblt(picshow. hdc, 0, 0, picshow. width,
       picshow. heighth, picback. hdc, 0, 0, scrcopy)
```

其中，srcand = & H8800CC，srcinvert = & H660046，srccopy 的值同前。throw 为一 long 型变量，cutdowntop 的含义同前。只要将前两条语句加在前文 prepictimer 的 timer() 事件中，用后一条语句替代 showpictimer_timer() 中的 bitblt() 语句，在一幅图片上实现文字滚动的效果就出来了。如果你想看到五彩缤纷的文字在图片上滚动的效果，只需将 picpre 上的文字以你想要的颜色写在 picmask 的黑色背景上（picpre 上仍旧是白底黑字），再通过上述三条语句就能实现了。挺酷的，是不是？

我已介绍了读书器中最关键的几个问题。至于字体转换、背景色设置、书签等读书器上的必备功能，在大多数关于 VB 的参考书上都能找到令你满意的实现方法，我就不再多说了。祝早日做成自己的读书器！

Windows 时间样式任我改

□四川　阿龙

不知道 Windows 默认的时间样式（H: mm: ss）是否让各位瞧得上眼？如果你跟我一样觉得它太普通、太缺乏个性的话，不妨按下面介绍的一些方法为它整一整“容”。

一、初级篇

Windows 自身具备了时间样式的简单修改功能，调用方法如下：依次打开【我的电脑】→【控制面板】→【区域设置】，然后切换到【时间】选项卡（见图 1），在这里，你就能对时间样式作一些小小的改动。其中：



图 1

1.【时间示例】：预览时间样式的实际显示效果，不可修改。

2.【时间样式】：由用户定义一个自己喜欢的时间样式模板，如“HH: mm: ss tt”、“tt h: m: s”等，默认为“H: mm: ss”（效果见图 2）。模板中可使用的一些英文字符分别代表的含义为：H – 小时（24 小时制）、h – 小时（12 小时制）、m – 分钟、s – 秒钟、tt – 注释（即【上午】或【下午】中的内容）。

图 2

补充说明两点：①表示小时、分钟和秒钟的英文字符有单字符和双字符两种书写形式，它们的区别在于当相应的时间单位不足两位时，前者照实显示，而后者会在前面补“0”；②即使你在模板中定义了秒钟，它也不能显示出来（中文版）。因此，“H: mm: ss”等同于“H: mm”。

3.【时间分隔符】：默认为“:”。

4.【上午】：时间段为 0: 00 ~ 11: 59 时所显示的注释，默认为“AM”。

5.【下午】：时间段为 12: 00 ~ 23: 59 时所显示的注释，默认为“PM”。

二、高级篇

用前面介绍的方法去修改 Windows 的时间样式，肯定不会让一些高级用户感到满意，因为它留给你的发挥余地实在是太小了。譬如，当你兴冲冲的在【时间样式】中定义好一个富有中国特色的时间样式模板“hh 点 mm 分”并按下【应用】按钮后，Windows 就会以一句“为时间样式输入的部分字符无效，请输入其它字符”来否定你的“成果”；另外，在【上午】&【下午】中可输入的中文字符也不能超过 3 个，因此很难制作出个性鲜明的时间样式来。

虽然微软并不希望用户按照自己的想法去修改 Windows 的时间样式，但我们仍然可以使用它留下的“秘密武器”——注册表编辑器来达到这个目的：

1. 单击【开始】菜单，然后在【运行】中键入“regedit”，启动注册表编辑器。

2. 依次进入 HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\International。

3. 单击【注册表】菜单下的【导出注册表文件】命令，将该分支备份，以防不测。

4. 在当前分支下新建一字符串值“sTimeFormat”，它对应于【时间样式】，所不同的是，在这里你就不必去理会自己定义的时间样式模板里有没有出现“非法字符”了。因此，你若想拥有一个个性十足的时间样式的话，只需在模板的定义上动一动“歪脑筋”。譬如，当你将模板定义为“北京时间: H 点 mm 分”时，最终的效果则如图 3 所示；再譬如，你如果想将自己的大名放到系统托盘区中去的话，则可定义一个类似于“H: mm 阿龙专用”的模板，效果如图 4 所示，酷吧？参照前面的方法，你还可以将自己喜欢的格言或座右铭之类的东东放到这里，不过，从笔者的试验结果来看，时间样式模板的最大有效显示字符数为 19 个（相当于 9.5 个中文字符），因此，当你想说的“话”多于 13 个字符（显示时间要占去 6 个字符）时，就不能“鱼与熊掌”兼得了！如要在系统托盘区中显示“天生我才必有用”这句座右铭，则只能将其直接定义为模板，效果如图 5 所示。虽然这样一来从桌面上看不到时间了，但看到朋友们惊讶的眼神后你就会认为作点“牺牲”还是值得的: –)！

图 3

图 4

图 5

5. 另外，你还可以再新建“s1159”和“s2359”这两个字符串值，它们分别对应于【上午】和【下午】，因此在不同的时间段里系统托盘区中还能显示出不同的内容



如今 PC 机的主流显示器正由 15″向 17″过渡，不过现在广大 DIYer 们玩得起的 17″彩显，大都属于入门级的 17″，尺寸上去了，高解析度下的刷新率却往往很低。如何发掘出显示器的潜能，大概是每个追求超值享受的 DIYer 的梦想。其实，这并不难实现，方法嘛……就是咱们对付 CPU 的老招数——超频！

一、实践篇

一说到超频，大概很多朋友已经坐不住了，我再在这里说理论恐怕他们也听不下去，还是先讲实战吧。如果您是那种办事稳重的同志，请先翻到后面看一看“理论篇”，如果您很性急，也请您先耐着性子看完这两句话：1. 超频不当可能会损坏您的显示器。2. 由于显示器型号的不同，超频的方法也有不同之处，本文仅作参考。

在超频前，需要先澄清一点的是：超频显示器并不能给您的机器速度带来提升（这和显卡超频不同），它只能使您的显示器支持以前不能支持的刷新率，从而使您的显示器画面更稳定。高刷新率的好处大概不用我多说了，总之一句话：从珍惜生命的角度出发，任何情况下您也不要坐在刷新率低于 75Hz 的屏幕前长时间工作。

廉价显示器由于带宽小，在高解析度下的刷新率往往不高。让我们依次打开控制面板→显示器→设置→高级→适配器，你将看到界面上有一个“刷新速度”的选择框（没有吗？把你的显卡驱动安好后再试试）。这里列出的，就是您所用显示器在当前解析度下所支持的各种刷新率。对一般的低档 17″来说，1024＊768 下可以达到 85Hz，而到了 1280＊1024 的解析度，刷新率就只有 60Hz 了。怎样选择更高的刷新率呢？先选中‘适配器’旁边的‘监视器’标签，按下‘更改’按钮。这时“升级设备驱动向导”将开始运行，选择‘下一步”，在接下来的对话框中选择“显示指定位置的所有驱动程序列表，以便可以从列表中选择所需的驱动程序”，按‘下一步”。

现在，图 1 所示的界面应该出现了。如果您有该显示器的驱动程序，那么选择‘从软盘安装”，输入驱动文件所在的路径后按‘确定’键。一般显示器厂家都是把一个系列显示器的驱动做到一个 inf 文件中，所以此时列表中将显示出该品牌的多种型号的显示器。从列表中选择一个比你的显示器高一档的显示器，比如，如果你用的是 LG 775N 显示器，可以选择 LG 78D，如果你用的是 ADI 5PM 显示器，则可以选择 ADI G56。选好后按“确定”。如果你没有显示器的驱动程序，那么可以在图1 的界面中选择“显示所有硬件”，这样 Windows 将显示出它所支持的所有显示器型号。先从左边的列表框选择你的显示器的品牌，再到右边选择一款合适的型号（如图 2 所示），选择的原则和上面所说的相同。

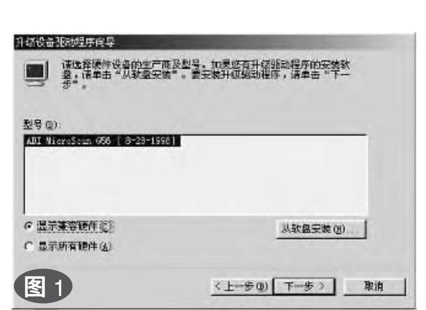


图 1



图 2

（时间样式模板中须有“tt”字符串）。譬如，你可以在“s1159”中输入“面包会有的”，在“s2359”中输入“牛奶也会有的”，然后在“sTimeFormat”中将时间样式模板定义为“H: mm tt”（见图 6），一个有



图 6

趣的时间样式便诞生了（效果分别见图 7、图 8）！呵呵。



图 7　图 8

注：此步操作可能会造成 Word97 无法启动（WPS2000 没有问题），因此请各位酌情而用！

6. 退出注册表编辑器，重新启动 Windows，大功告成！

现在我们打开控制面板→系统→设备管理器，单击‘监视器’图标，看一看，这里列出的显示器是不是你刚才选的那种？如果是，那么恭喜，你已经成功地欺骗了 Windows，现在 Windows 已经以为你插的是一台高档显示器了。让我们再依次打开控制面板→显示器→设置→高级→适配器，拉下界面的‘刷新速度’选择框，怎么样？这里多了一些刷新率的选项吧？先不要高兴得太早，这些刷新率虽然已经列出来了，但你的显示器未必都能消受的了，和 CPU 超频一样，到底能超成什么样，还是得从低到高逐个地试。在你开始试验前，请先看看下面几条忠告：

1. 对一般人来讲，85Hz 和 100Hz 的效果是相差不大的，所以如果你的显示器在某个解析度下刷新率已经能达到 85Hz，就不要在这个解析度下超频了，毕竟超频会对显示器造成一定的损害（主要是对寿命有影响），为了一个不很显著的改进而加速显示器的老化速度，不值。

2. 当你选择的刷新率超过显示器带宽能承受的极限后，显示器会出现花屏的现象。这时不要惊慌，有两种解决办法：一是不理它，不按任何键，这样 Windows 过一会儿（半分钟左右）就会将刷新率设回原先的值，屏幕显示也就恢复正常了。上面这种方法要使显示器在不堪重负的情况下硬挺半分钟，如果你心疼你的显示器，也可以采用第二种方法：立即关机，再次开机时按 F8 键叫出 Win9x 的启动菜单，选择‘Save mode’启动。这样启动后，屏幕显示将恢复到原始的 648＊480 16 色状态。此时将刷新率设为“默认的适配器”，再重新启动，正常进入 Windows，刷新率就恢复成比较低的值了。

3. 某些显示器在超频过量后会自动进入省电模式，遇到这种情况一般按 ESC 键可恢复成超频前的刷新率（同时遗憾地告诉你，这种类型的显示器就像是被锁频的 CPU，无法超频）。

4. 如果你感到超频后屏幕出现上下抖动的情况，请立即取消超频设定。因为抖动对视觉的危害比低刷新率要大得多。

5. 某些支持特殊解析度的显示卡可能会成为你超频的好帮手。笔者的 ADI 5PM 显示器在 1280＊1024 的解析度下无法超频至 75Hz，但由于我的 Voodoo Banshee 支持 1152＊864 的解析度，所以我能在 1152＊864 下超频到 75Hz，效果令人满意。

除了上面所说的超频方法外，现在有一些显示控制软件，如大名鼎鼎的 PowerStrip，也能够实现显示器超频功能。这类软件的超频功能一般都简单易用，可以随意设定显示器的刷新率，这里就不多说了。只提醒大家两点：1. 用超频软件调高显示器的刷新率同样会对显示器造成一定的损害；2. PowerStrip 如果不注册的话，常常会将你的设定恢复成默认值，使用起来有点麻烦。

二、理论篇

要理解显示器超频的原理，首先需要明白显示器带宽的概念。通俗地讲，带宽就是指显示器和主机之间信息交换的最大速度。显示器内电子装置能处理的频率范围决定了带宽的大小，所以带宽的单位用 MHz 来表示。工作频率范围早在电路设计时就已经被限定下来了，由于高频会产生辐射，因此高频处理电路的设计更为困难，成本也高得多，这就是带宽越大显示器越贵的原因。刷新率越高，单位时间内显示器与主机之间信息交换量就越大，对带宽的要求也就越高。每种分辨率和刷新率的组合都对应着一个最小可接受的带宽。当然，你不一定非要带宽达到分辨率的要求，但如果带宽小于该分辨率的可接受数值，显示器将无法正常工作。一般来说，可接受带宽的一般公式为：可接受带宽＝水平像素×垂直像素×刷新频率×额外开销（一般为 1.5）。这样算来，1280＊1024 下如果想达到 75Hz 的刷新率的话，带宽大约需要 147MHz。1280＊1024 下 70Hz 刷新率则需要 138MHz 的带宽。一般低档 17″显示器的标准带宽是 110－120MHz。能否超上去就看你的手气了。

最后谈一谈显示器超频的危险性。事实上，任何电脑部件的超频都是以牺牲元件寿命为代价的。大家可能已经从一些报纸杂志上看到过‘不可随意设置刷新率，否则会烧毁显示器”之类的忠告。以笔者的经历来看，小幅度地超频显示器还是问题不大的。我原先使用一台 PHILIPS 14B 显示器，在 800＊600 下刷新率可达到 72Hz，可是我的显示卡在这个解析度下只支持 75Hz，所以不得不用 PowerStrip，把刷新率硬设为 75Hz，这样超频后屏幕向左平移了近 1 厘米，不过可以使用调节旋钮调正。就这么使用了半年多，未发现任何问题。后来我买了台 ADI ProVista 5PM 的 17″显示器，商家在向我推销这种显示器时便明里暗里地说‘带宽留有一定的余地”，我将其抱回家一试，超频性能果然不错，装上 MicroScan G56 的驱动，1152＊864 下上 75Hz 没问题。我现在把大部分游戏的解析度都设成这个值了，现已用了 2 个月，一切正常。

说了这么多，相信大家对显示器超频已经有了一个比较全面的了解了。和 CPU 一样，超频也是一种可遇不可求的性能。衷心祝愿大家能买到一台超频性能好的显示器。最后，还是劝各位超友一句：超频适可而止，别把显示器同志累坏了。



CD还可以这样听

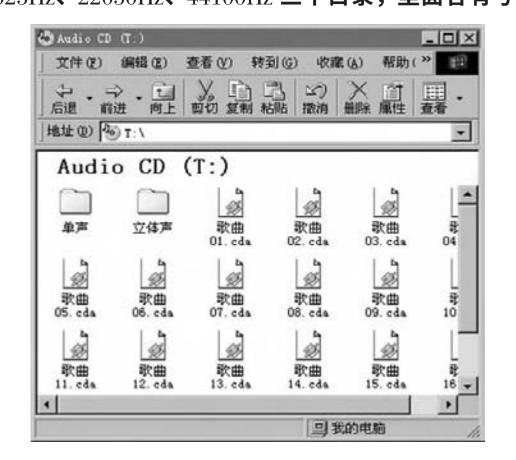
□天津　韩冰　孙玲

听CD大概是电脑光驱最初的用途之一，许多人就是从这里体验到了多媒体的无穷魅力。但是，随着后来MP3等音乐格式的流行，用电脑听CD的恐怕就不多了。实际上，CD的音质要好于MP3，而欣赏的方法也多种多样，下面介绍的这个办法会让你有全新的感觉。

还是要先麻烦一下，从http://www.johny.sk/cdrinfo/files下载一个38KB大小的cdfs.zip文件(当然，一些大的软件网站都会有这个东西)。将cdfs.zip文件解压缩，生成两个文件：cdfs.bat和cdfs_c.vxd，其中批处理文件cdfs.bat的内容为：

```
move cdfs.vxd cdfs.vx
move cdfs_c.vxd cdfs.vxd
del cdfs.pif
del cdfs.bat
```

由此可见，它会将系统里原来的光驱虚拟驱动设备文件cdfs.vxd替换掉，从而达到增加一些特殊的功能的目的。于是，手动(习惯而已)进行安装，进入windows\system\iosubsys文件夹，在“查看”菜单的“文件夹选项”里选中“显示所有文件”，然后将cdfs.vxd改名为cdfs.vx，再将cdfs_c.vxd拷入iosubsys文件夹并改名为cdfs.vxd。重新启动电脑后，放一张CD盘进去，嘿，果然有新发现:原本单调的音轨清单里多出两个文件夹:单声和立体声，分别展开，各有16BIT和8BIT两个目录，再依次展开，又有11025Hz、22050Hz、44100Hz三个目录，里面各有与



CD音轨对应的WAV文件。算一算，这样，每首乐曲的欣赏方式就有2＊2＊3＝12种了。

其实，如此欣赏音乐只有新奇，还觉不出方便，毕竟，一张CD放进光驱，直接按播放键就行了。但是，如果考虑到这些WAV文件可以拷贝到硬盘上，用各种音频工具进行编辑，那真的很随意。记得以前要从CD上找音乐素材，还得用工具软件抓音轨，用了这个工具后，这些都可以省掉了，而且有12种不同大小、不同质量的音频文件可以选择。

最后有一点要说明:安装时将cdfs.vxd改名为cdfs.vx这一步切不可省，我曾经尝试将其改为其它名字，结果，获得的这些功能统统消失，一定要注意呀!

在Windows 98 SE版中安装IE5.0多语言字库的小技巧

□辽宁　赵林辉

现在，Windows98 SE版在越来越多的硬盘上安了家，这个版本在带来更出色的性能的同时，也有一个不大不小的麻烦，就是它所集成的IE5.0在安装繁体或其他语言的字库时，会提示“系统已经检测到了新版IE，无法继续安装”。其实，这难不倒我们，要解决这个问题，有如下两种方法：

方法1.

用Regedit，将HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Internet Explorer的键值Version修改为5.00.0000.0000，然后重新启动计算机，再将IE5.0安装光盘放入光驱，运行IE5.0的安装程序，那个烦人的提示就不会再有了。在安装IE5.0时，选择最小安装或自定义浏览器，在接下来的组件选项中选择你想要安装的语言字库，这样就可以了。

方法2.

在IE5.0的安装光盘中找到你想要安装的语言的字库，如繁体字库的安装文件为ielpkzht，日本语字库的安装文件为ielpkja等。先将欲安装的字库文件解压至任意一个临时目录，然后用鼠标右键单击它的inf文件，如繁体字库为tw.inf，日语字库为ja.inf，选择右键菜单中的安装选项，进行安装。注意，安装结束后，此时浏览器还不能正确识别多语言，还要将临时目录中的ttf文件解压到C:\WINDOWS\FONTS目录中，才能真正完成安装。



微软游戏编程接口——DirectX

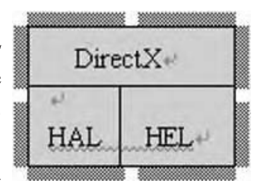
□郑州　江万江

当前几年 Internet 上叫喊可以控制我们的操作平台，但管不了我们玩什么的时候，微软开始了向游戏领域的进军。事实上，促使微软向这个领域进军的真正原因并不是这些反微软的言语，而是游戏娱乐业巨大的利润和美好的市场前景。微软不愧是微软，它并不仅仅是开发极具竞争力的游戏参与大堆游戏公司的竞争，而且开发了一个供所有开发者使用、基本上是免费的游戏开发平台——DirectX。随着 DirectX7. 0 的推出，也确立了 DirectX 在游戏标准方面不可动摇的地位。

DirectX 实际上是一个软件开发包，即 DirectX SDK。它包括运行期文件和开发时所需要的头文件和库文件，我们平时玩游戏时所安装的 DirectX 实际上是它的运行期文件。Win98 所谓的“多媒体功能更加丰富”就是因为内置了 DirectX5. 0 的运行期文件。虽然 DirectX 的运行期文件也是一大堆的 . dll 和 . lib 文件，但是它的内部实现不同于一般的 . dll，这主要是因为 DirectX 的代码开发符合 COM 组件规范，可以说 DirectX 是 COM 组件的集合，因此，在 DirectX3. 0 下开发的游戏可以流畅地在 DirectX6. 0 下运行也就不足为奇了。微软在刚刚发布的 DirectX7. 0 中，加入了对 VB 开发的支持，而在这以前，游戏编程还是 C/C＋＋程序员的专利。

DirectX 的“Direct”实现了 Windows 下不该实现的功能——直接访问硬件。众所周知，在 Windows 下，我们的操作不知经过 Windows 的多少抽象才能被硬件执行，而这也是 Windows 多任务与“相当稳定”的基础。DirectX 违反 Windows 的规则了吗？因此有人批评微软的 DirectX 使 Windows 回到了 DOS 时代。千万别相信这种话，微软不会这么笨。实际上，微软在 Windows 与 DOS 之间进行了折衷，提供了双方共有的优点。一方面，DirectX 提供了 Windows 编程时抽象的接口，使程序员可以不考虑特定的硬件，另一方面，DirectX 提供了 DOS 时代硬件的基本性能，用一句术语来说就是，DirectX“以设备无关的方法提供了设备相关的性能”。

DirectX 最大的发挥了硬件的优势，这主要应归功于它先进的实现结构。DirectX 的底层实现分为 HAL 层（硬件抽象层，Hardware Abstraction Layer）与 HEL 层（硬件模拟层，Hardware Emulation Layer）。它们二者组合起来一起响应 DirectX 的请求，当 DirectX 对象创建时，它将查询相应的硬件并把硬件支持的操作填进 HAL 的兼容列表中。当我们使用 DirectX 的某项功能时，DirectX 将首先查询 HAL，若硬件支持这项功能，则直接让硬件去完成这项功能，否则让 HEL 层去模拟硬件处理。凡是硬件能做的，都让硬件去做，这的确发挥了硬件的优势，并且将激励硬件开发商去支持 HEL 层中的功能（无论如何，硬件支持总是要比软件模拟的快），从而又成为微软的标准，很妙的技术与很妙的商业手法！它们的结合正是微软成功的关键。



DirectX 包括下列组件：DirectDraw，Direct3D，DirectPlay，DirectInput，DirectSound，DirectSetup，Autoplay，从 DirectX6. 1 开始又增加了 DirectMusic。它们其实是各自独立的 COM 组件，但它们又是一个高水平游戏的开发过程中所不可缺少的部分。

DirectDraw 主要管理 2D 显示方面的事情。DirectDraw 字面的意思是“直接画”，用 DOS 时代的术语是“直接写屏”，游戏开发者使用 DirectDraw 可直接操纵显卡上的显存，可把块显存想象为显示器的屏幕，利用硬件支持的诸如位图拷贝、覆盖、页面交换、透明和半透明、调色板处理等 2D 常用的技术在显存中处理图形，然后由显卡将显存中的内容显现在显示器上。而 Windows 中的 GDI 函数（图形设备界面）不知要经过多少次 Windows 的“抽象”才能将图形搬到显存中。看看《红色警戒》《星际争霸》之类的游戏你就知道 DirectDraw 到底有多好的性能了。

Direct3D 分为立即模式（Immediate Mode）和保留

模式(Retained Mode)。立即模式以 DirectDraw 对象为基础,是比较低级的 3D 图形接口,而保留模式则构建于立即模式之上,是较高级的 3D 图形接口。立即模式比保留模式更难用一些,不过如果用的好的话,可以获得很好的性能。保留模式封装了立即模式函数的接口,虽然更好用一些,但没有立即模式灵活。在刚刚推出的 DirectX7. 0 中,Direct3D 的性能得到了大幅的提高,并且增加了许多新的功能。据说,微软将在 DirectX8. 0 中把 OpenGL 也集成进去,叫做 Fahrencheit(这个名字是我刚从网上看到的),我们拭目以待吧。

DirectSound 主要是录制和回放高性能的、实时的声音。如果在游戏中只有偶尔的一点声音,还不如用 Win32API 的 PlaySound 函数。但如果在同一场景中出现几种声音(如在飞机的轰鸣声中出现爆炸声与开炮声),DirectSound 就发挥它的优势了。DirectSound 可让程序员直接操纵声卡中的存储缓冲区(相当于显卡中的显存),利用声卡的硬件加速功能进行混音、播放。并且 DirectSound 还支持 3D 声音定位效果,能与 Direct3D 进行无缝的混合。表现这种效果最好的设备是头戴式耳机,千万别以为上千元的音箱在所有方面的效果都比耳机好。DirectSound 所产生的效果是极其明显的,我试过播放一声音文件,用 Win32 函数 PlaySound 几乎占用了所有的 CPU 时间,使程序的其它功能完全丧失,而使用 DirectSound 后则对程序的其它功能影响微忽其微。

DirectMusic 在 DirectX6. 1 中被正式引入,它不同于 DirectSound。DirectSound 主要录制和播放的是 . wav 文件,即波形文件(实为采样声音文件)。DirectMusic 播放的是音乐文件,例如 MIDI 音乐、CD 音轨。音乐文件与 . wav 文件的区别是音乐文件不像 . wav 文件一样可以放进声音缓冲区进行直接播放,音乐文件是按一定的格式存储的声音,如果想播放,还必须进行一定的转换。在 DirectMusic 产生以前,游戏中的背景音乐往往很难选择,MIDI 格式在不同的声卡上表现不一,读 CD 音轨时又不能访问光碟。DirectMusic 相当于一个软硬兼施的波表合成器(如果硬件不支持,就用软件合成),可以将 MIDI 之类的音乐文件转换成声音采样,然后传送给 DirectSound 播放(DirectSound 的功能就是播放声音采样),从而在不同的环境下都可以正确地演奏出动人的音乐。DirectMusic 还支持 DLS 标准(Downloadable Sounds,是 MIDI Manufacturers Association 推出的标准),它也可以播放符合 DLS 标准的文件,在以前,这可是只有在高级声卡上才能见到的功能。在 DirectX6. 1 的帮助文档中,可以看出微软推荐使用 DLS 标准。

DirectInput 是对输入设备的支持,除了键盘、鼠标外,它还支持游戏杆。游戏杆是一个非常广的概念,我们平时玩游戏的小手柄是游戏杆,而一个复杂的汽车驾驶模拟装置也是一个游戏杆。在 Windows 编程中处理输入消息都是 Windows 干的,你按下一个键,Windows 接收到,再发送给程序,而 DirectInput 则越过了 Windows 的消息缓冲区,直接处理输入设备的输入。也就是说你按下一个键后,DirectInput 将接收消息,由你自己去处理。

DirectPlay 为多人联网游戏提供了消息服务,同时还提供了启动和组织多人游戏的功能。再好的人工智能也比不上人的智能,在网络当道的今天,有哪个游戏不支持联网!又有哪个支持联网的游戏使用的不是 DirectPlay!这主要是因为 DirectPlay 不考虑网络的传输介质,不管是用 TCP/IP,IPX 网还是用 modem 通过 Internet 的连接,DirectPlay 都提供了相同的接口,这使得游戏通讯模块的编写容易了许多,并且又支持许多不同的网络,我们还有什么理由去拒绝 DirectPlay 呢?

DirectSetup 与 AutoPlay 主要是使游戏的安装和使用更加方便,虽然这两个组件比其它的组件简单,但是它们所起的作用一点也不亚于其它的组件,因为'方便用户'是我们程序编写人员的最重要目标。

在我看来,DirectX 的成功在很大程度上是因为 DirectX 的接口统一性,它使较小型的游戏软件公司有了更大的生存空间。在 DOS 时代,每一个游戏开发者都得开发自己的显卡驱动程序以发挥不同显卡的优势。这样一来,小型的游戏软件公司往往很难跟上时代的步伐,当他们的游戏和驱动程序上市时,新的硬件已经上市了。若用 DirectX 开发,你就只用考虑游戏的设计而把驱动程序的设计留给微软或硬件开发商去做,当然,世界对微软的依赖又增加了许多。这样,当你的游戏用 DirectX 的某个版本开发,而 DirectX 的这个版本又支持比如 AMD 公司的 3Dnow! 指令的话,那么你就可以宣称你的游戏针对 AMD 公司的 CPU 做过优化,实际上,大多数游戏公司可能也是这么做的。

可以看出,DirectX 的技术优势在于它的"直接访问硬件",DirectX 还有一个重要的优势——集成。也许(是'也许')OpenGL 的 3D 性能可以超过 DirectX 中的 Direct3D,但它缺乏与 Windows 的集成,缺乏完成一个游戏必需的其它功能部件,并且我写这篇文章的时候我已经开始怀疑到底是谁更好一些。微软的优势是集成,其实,集成确实很好,大多数的游戏公司也把 DirectX 当成了自己的游戏编程接口。



□北京　万立新

四、在VB5.0中使用此控件

在VB5.0中新建一个标准EXE项目，打开工程菜单下的部件菜单，选上CcMixer ActiveX Control module左边的复选框，这就是我们前面生成的CcMixer控件，在Form1窗体上拖出一个CcMixer控件，再加入10个CommandButton按钮，Name属性均为Command1，Index属性为0到9，形成一个控件数组。再加入一个CheckBox复选框，两个Label标签，两个HScrollBar水平滚动条。加入以下代码：

```
Option Explicit
Dim errcode As Boolean, path As String, i As Long
Private Declare Sub Sleep Lib "kernel32" (ByVal dwMilliseconds As Long)
Private Sub Command1_Click(Index As Integer)
If Check1.Value = 0 Then
   CcMixer1.PlayWaveFile (Index)
ElseIf Check1.Value = 1 Then
   For i = 1 To HScroll1.Value
      CcMixer1.PlayWaveFile (Index)
      Sleep HScroll2.Value
      DoEvents
   Next i
End If
End Sub
Private Sub Form_Load()
CcMixer1.BitsPerSample = 8
CcMixer1.Channels = 1
CcMixer1.SamplesPerSec = 11025
CcMixer1.Buffer = 200000
CcMixer1.OpenWaveAudio
For i = 0 To 9
   path = Trim(Str(i + 1)) & ".wav"
   errcode = CcMixer1.OpenWaveFile(path, i)
   If errcode = True Then
      Command1(i).Caption = i + 1
   Else
      Command1(i).Caption = "空"
   End If
Next i
HScroll1.Max=20: HScroll1.Min=3: HScroll1.Value=5
HScroll2.Max=200: HScroll2.Min=10: HScroll2.Value=75
Check1.Caption = "混响": Check1.Value = 1
End Sub
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
CcMixer1.CloseWaveAudio
End Sub
Private Sub HScroll1_Change()
Label1.Caption = "混响长度:" + Str(HScroll1.Value)
End Sub
Private Sub HScroll2_Change()
Label2.Caption = "混响深度:" + Str(HScroll2.Value)
End Sub
```

当工程路径下有1.wav、2.wav直至10.wav等10个WAV文件，且音频属性符合Form_Load过程所预设的属性时（单声道，8位，采样频率11025Hz），运行此工程，分别点击10个Command按钮，你就能听到对应的声音了，且各个声音混在一块，互不影响，选中复选框，能听到混响的效果。调整两个水平滚动条，能改变混响效果。但这只是近似的混响，真正的混响应该是声音强度一次比一次小，而不是像比例那样每次强度都一样，这就有待读者改进。

五、封装的类CcMixWave的源代码

因限于篇幅，下面仅把CcMixWave类的头文件定义和实现混音的成员函数列出，完整的源代码可以在《电脑爱好者》网站下载。

```
// CcMixWave.h: interface for the CcMixWave class.
#ifndef _CCMIXWAVEH_
#define _CCMIXWAVEH_
#include "mmsystem.h"
class CcMixWave
{public:
  BOOL CloseWaveFile(short FileID);
  BOOL PlayWaveFile(short FileID);
  BOOL OpenWaveFile(LPCTSTR FileName, short FileID);
  BOOL CloseWaveAudio();
  BOOL OpenWaveAudio(short BitsPerSample, long Buffer,
short Channels, long SamplesPerSec);
  CcMixWave();
  virtual ~CcMixWave();
private:
  typedef struct wlx{
      HPSTR lpData; //此文件缓冲区指针
      HANDLE hData;   //此文件缓冲区句柄
      //以下四项表缓冲区所记录文件的音频属性
      DWORD dwDataSize;   //所记录文件的大小
      WORD nChannels;   //所记录文件的通道数
      DWORD nSamplesPerSec; //所记录文件的采样频率
      WORD wBitsPerSample;  //所记录文件的样本位数
      BOOL isUsed;  //FALSE表此文件缓冲区未用
  }CC,   FAR *LPCC;;
  CC cw[10];   //指向10个波形文件缓冲区的数组
  UINT wResult;
  BOOL IsPlaying;   //FALSE表目前没有播放音频
  BOOL IsOpening; //FALSE表音频播放设备尚未打开
  PCMWAVEFORMAT WaveFormat;  //描绘波形数据格
```

式的结构

```
    HWAVEOUT hWaveOut;  //波形输出设备句柄
    HPSTR lpBufferData; //音频缓冲区指针
    HANDLE hBufferData;     //音频缓冲区句柄
    DWORD dwBufferSize;     //音频缓冲区大小
    DWORD dwBufferPosition;       //记录音频缓冲区的当前播放位置
    HGLOBAL hWaveHdr;     //波形数据块头结构的句柄
    LPWAVEHDR lpWaveHdr; //波形数据块头结构的指针
    BOOL OpenFile(LPSTR lpFilename, LPCC Wavecc);
//将 lpFilename 指向波形文件,读入 Wavecc 指向缓冲区
    BOOL BeginPlay(); //播放音频缓冲区
    void ClearBuffer();
};
#endif
// 下面是实现混音的成员函数
BOOL CcMixWave::PlayWaveFile(short FileID)
{   MMTIME Mmtime;
    int kb;
    long kw;
    register DWORD i;
    register BYTE * bm;
    register BYTE * bp;
    register short * wm;
    register short * wp;
    if(!IsOpening||!cw[FileID].isUsed)
    return FALSE;
    if(IsPlaying){
        Mmtime.wType = TIME_SAMPLES;
        waveOutGetPosition(hWaveOut, & Mmtime, sizeof(MMTIME));
        //取得当前播放位置
        dwBufferPosition = Mmtime.u.sample * WaveFormat.wf.nBlockAlign;
//如果音频缓冲区所剩不足以装载当前要播放音频,复位音频播放设备,并用 ClearBuffer()函数将所剩部分拷至缓冲区首部,dwBufferPosition 置为零
  if(dwBufferSize－dwBufferPosition <cw[FileID].dwDataSize||dwBufferPosition = = dwBufferSize)
{           waveOutReset(hWaveOut);
            waveOutUnprepareHeader
(hWaveOut, lpWaveHdr, sizeof(WAVEHDR));
            IsPlaying = FALSE;
            ClearBuffer();
    }
    }       //分 8 位和 16 位音频两种情况
        if(WaveFormat.wBitsPerSample = = 8)
{           bm = (BYTE  *  )  cw[FileID].lpData;  //指向当前要播放音频
            bp = (BYTE  * )  lpBufferData + dwBufferPosition; //指向音频缓冲区所剩部分
            for(i = 0;          i <cw[FileID].dwDataSize; i + +, bm + +, bp + +){
                kb = * bm + * bp－128;    //混音,并判断是否超过最大声
                if(kb> 255) * bp = 255;
                else if (kb <0) * bp = 0 ;
                else * bp = kb;
            }
        }
        else{
            wm = (short * )cw[FileID].lpData;
            //指向当前要播放音频
            wp = (short * ) ((BYTE * ) lpBufferData + dwBufferPosition);        //指向音频缓冲区所剩部分
        for(i = 0;    i <cw[FileID]  .dwDataSize;    i + = 2, wm + +, wp + +){
            kw = * wm + * wp;
            //混音,并判断是否超过最大声
            if(kw> 32767) * wp = 32767;
            else if(kw <－32768) * wp = －32768;
            else * wp = (short)kw;
        }
        }
        if(IsPlaying)    //如果当前正在播放,直接返回,否则调用 BeginPlay()播放
            return TRUE;
        else
            if(BeginPlay()){
                IsPlaying = TRUE;
                return TRUE;
            }
            else
                return FALSE;
}
```

(全文完)



GH4050 PCI HUB Card 是一块更是汇集了许多新功能的集线器网卡。

在如今的网络体系结构中，在对网络带宽要求不是很严格的条件下，“网点”是一种最佳的选择。

然而这里也有别的问题：比如说，现在按要求有 10 个点要上网，这样我们只需要选购一款 12 口的 HUB 就能满足一般的要求了（其中有一个口要用来与其他网络设备连接），而且我们也就依计划布了 10 条非屏蔽双绞线以及墙座等相关的部件。

可是我们在工作中发现：随着信息技术的发展，和对网络的需要，客户要求再多加几个点；办公室内计算机的位置发生变化，而网络插座是不可能随便移动的。那么怎么办呢？

方法有两种：

(1)换 16 口或者 24 口的 HUB 重新布线……可经费……

(2)简易点，再买个“小”HUB 同上一级级连，用几根双绞线拉到各机(不再布线)。这样好像省钱也省事。

还有什么别的选择吗？有！这一块 GH4050 就是我们要找的。表面上看它就是普通的 PCI 网卡，只是多了几个 RJ45 的插口。我把它装在了一台以 Windows2000 Professional 中文版为平台的 PⅢ PC 机上(甲机)。在 Windows2000 的安装过程中，系统会自动安装上这块网卡(甲 1)。(可在系统安装好以后再添加这块网卡却总也不成功，百思不得其解，估计是其驱动程序还不是

动态书写的实现

□石家庄 黄林榕

动态书写就是展现整个汉字的书写过程，就好像有笔直接在屏幕上书写一样，古香古色。不少游戏都采用了这类技术，例如游戏《皇帝》的片头等。若适当地将其用于网页设计，不用说一定会让您的“家”增色不少。

实现的方法很简单，用 GIF 动画图片即可轻松搞定（也不算太轻松）。下面以草书的“飞”字为例，利用 PhotoShop 结合 GIF Animator 软件制作，详细步骤如下：

1. 通过各种手段或各种渠道得到你需要的毛笔字图片，也可以利用行书、草书等艺术字体在 Photoshop 中进行创建加工。

2. 在 Photoshop 中打开汉字（这里是草书“飞”字）图片，将汉字以外的部分变成白色或其它单一颜色，选择“图像”→“模式”→“索引颜色”，将其转换成索引颜色模式。

3. 选择“文件”→“输出”→“Gif89a”，并用吸管选取字体外的颜色为透明色，然后保存为 1.gif。

4. 选择橡皮工具，将“飞”字的最后一笔去掉半个笔画，再重复步骤 3，将其存为 2.gif。

5. 重复步骤 4，将最后一笔一点一点去掉，再存为 3.gif 和 4.gif。

6. 以此类推，每次都将所余部分最后的笔划去掉一些，直到只余一笔为止，并都保存为透明的 gif 文件。越细致效果越好，不过太细了，生成的文件就多，则最终合成的动态 GIF 文件也会太大，不适用于网页。

7. 打开 GIF Animator，将生成的上述 gif 文件，按顺序加入，并调整速度选项来确定各笔划显示的快慢，生成 fei.gif 动画文件。

8. 预览一下效果，然后再次调整各个笔划的书写速度，注意快慢结合。如这个“飞”字，可以将起笔调慢一点，在转折处略停，主笔弯钩快一些，再略停，写出两点。不仅要形似，更要神似，这样才能达到神形兼备的效果。慢工才能出细活嘛！

终于做好了，下面该将它用到网页中了，这里以 FrontPage98 为例：

9. 用 Photoshop 制作一张装裱该书法作品的装饰框（这玩意怎么称呼来着？），很容易做的，不多说了，实在不会，就找现成的图片，将其存为 bkg.jpg 文件。

10. 用 FrontPage98 打开要编辑的网页，在您的网页中需要的地方插入一个表格，右击，选择表格属性，指定宽和高的像素值（不是百分值），其像素值和 bkg.jpg 的尺寸一样大小或略大几个像素。注意一定要明确指定宽高各多少像素，否则的话，当浏览器扩大或缩小时，就乱了。将该表格的背景图片设置为 bkg.jpg 文件，

11. 然后在表格插入上面做好的 fei.gif，选居中对齐，预览看看效果。怎么样，是不是很 COOL！ ◈

For Windows2000 的缘故。）然后插上 RJ45 的双绞线在第一个口，就成功了。到这里，它只是完成了普通网卡的功能。下一步，用双绞线将另一台带网卡的机（乙机）与之相连插在剩下的任何一个口上……咦，怎么不行？乙机上看不见任何网上邻居，PING 也没有回应。再看说明书，原来要用其 HUB 功能，是要改跳线的。拔下网卡，将上面的 4 个小跳接块从 NORMAL 方式跳成 CROSS－OVER 方式，开机再看，OK！两台机都可以看见网上邻居了。

那么如果我在甲机上再加装另一个网卡“甲 2”，甲 2 能通过 HUB Card 通讯吗？有人说这样形成了一个回路，是不能通讯的。试试再说，插上甲 2，装上驱动，分配好 IP 地址，插上与 HUB Card 的网线，开机，关掉甲 1 的通信，结果依然成功。PING 甲 2 的 IP，也成功。说明甲 2 也能通信。而且在实验过程中，我曾多次重启甲机，但只要不断电，乙机都可以和网络连通。看来 HUB 的功能是独立的，它是硬件实现的，只要有电给它，别的机器一样可以上网。

这种网卡的价格大概在 300 元左右，比普通的 HUB 要便宜得多。这样就能方便、快捷又经济地解决上述问题了，平时不需要增加上网的点时，也可以当做一般的网卡使用。但这么做当然也有其缺点：首先，网线没有敷设，不标准，而且也容易损伤；第二，由于连接此 HUB Card 的其他计算机是共享带宽，而且还增加了延迟，因此速度比直接连上一级 HUB 要慢，只适应于一些对带宽要求不高的网点，但作为一种临时、经济、简洁的做法还是很有其优势的。 ◈

□河北　周建军

加密的邮件更保险

电子邮件（E－mail）简单、实用、费用低，给我们日常通讯带来了很多方便，但是由于在 Internet 上传送的内容不经过加密处理，而且中途会经过很多服务器转发，在这之间很容易被人阅读甚至篡改，如果是朋友之间的一般闲聊也就无所谓了，但如果是重要的商务信函或涉密信息被人窃取或篡改，其后果可想而知，所以说对于重要邮件应该进行加密处理。

所谓加密，其实就是为了保护我们的数据在传递过程中不被别人窃听或修改，而对数据进行一定的技术处理，使加密后的文件（密文）在不解密的情况下无法阅读原文，即使别人窃取了我们的数据（密文）由于没有密钥也无法将之还原为原来的内容（明文），从而保证了数据的安全性。而接收方由于有正确的密钥，可以将密文还原。目前用于邮件加密的方法主要采用 RSA 算法。RSA 是一种基于公开密钥密码体制的加密算法，它最主要的特点就是加密和解密使用不同的密钥，每个用户保存着一对密钥——公开密钥（也称公钥）和秘密密钥（也称为私钥），因此，这种体制又称为双钥或非对称密钥密码体制。我们可以把公钥公诸于世，让所有人都知道这个公钥，如果别人想给你发送加密邮件则只需使用这个公钥加密，我们收到邮件后使用自己的私钥解密，从而实现邮件的安全传送。

目前，对邮件采取的加密措施通常有两种，一种是对邮件内容进行加密，这适用于保密邮件，不让别人知道邮件的内容，另一种是对邮件进行数字签名，可以防止别人修改邮件。下面，我们介绍三种基于 RSA 算法对邮件进行加密和签名的方法。

一、简单易用的 Outlook Express 安全邮件

1. 申请数字标识

要想使用 Outlook Express 的安全邮件功能，首先要到特定的网站上去申请数字标识（又称为证书，其实就是公开密钥和秘密密钥），Verisign 组织可以免费提供 60 天的数字标识，下面我们以 Verisign 公司为例介绍数字标识的获取：

第一步：访问 http://digitalid.verisign.com/client/class1MS.htm，按提示逐项填入我们的姓名、电子邮件帐号、所在国家、邮政编码等等信息，然后在“I'd like a one－year, full－service Digital ID for only US $14.95 per year.”和“I'd like to test drive a 60－day trial Digital ID for free.”按钮中选中其一（对于我们来说可以选择后一项，尝试 60 天的免费试用，而如果选取另一项，就是每年花费 14.95 美元进行登记）。一切填妥后，按下“Accept”按钮提交。

第二步：在上一步我们提交后，很快就会在我们的邮箱中收到一封来自这个组织的电子邮件，信中会提供给我们一个 ID　PIN 以及要求我们访问它的站点，一般是 http://www.verisign.com/securemail/guide。

第三步：访问 http://www.verisign.com/securemail/guide（注意一定要用上一步访问的计算机来访问这个站点）。把 ID　PIN 填入这个网页上相应的栏目中，按“Submit”提交。

第四步：上步提交后，会出现新的窗口，我们只需按 INSTALL 进行安装，数字标识就会自动安装在我们机器的 Outlook Express 中了。

另外，上海格尔软件有限公司也提供免费的数字标识，有兴趣的朋友可以到 http://www.koal.com 上查询。

2. 使用安全邮件

使用数字签名或对邮件进行加密之前，首先运行 Outlook Express，单击“工具”→“帐号”，选中你申请数字标识的那个帐号，单击“属性”→“安全”，在“从以下地点发送安全邮件时使用数字标识”前面打上勾，单击“数字标识”，选择与该帐号有关的数字标识。以后，您用这个帐号发送邮件就可以进行数字签名。

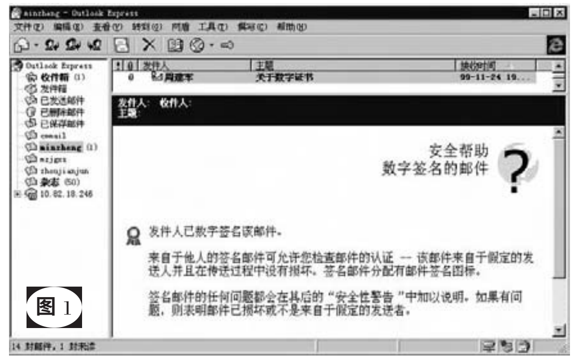
(1) 对邮件使用数字签名

在撰写邮件时，选取新邮件上的“数字签名邮件”或单击“工具”，选取下拉菜单上的“数字签名”，在邮件主题的后面就会出现数字签名的标志。把这封邮件发

送出去，对方也就得到了您的公开密钥。

(2)接收到数字签名的邮件

接收到的数字签名的邮件，一般 Outlook Express 会有一个提示(如图 1 所示)，这时，双击收到的具有数字签名的邮件，单击"工具"→"添加到通讯簿"→"收件人"→"确定"，这时这个收件人的邮件地址和数字标识已经被加到通讯簿中了。



(3)发送加密邮件

在接收到具有数字签名的邮件后，按上一步的方法把它的数字标识加到通讯簿中，在给这个收件人发送邮件时，只需按"工具"→"加密"或按"加密邮件"按钮，内容填妥后按"发送"按钮，会给您一个安全性警告，内容大致是"您没有数字标识，如果发送这封邮件，邮件将正常发送，但您将不能在已发送邮件文件夹中阅读该邮件"，此时选择"是"进行发送。在这里需要注意的是，只有使用对方的公钥加密的邮件对方才能正常阅读。

(4)接收加密邮件

接收到使用我们的数字标识加密的邮件，Outlook Express 会给出提示，点击"继续"按钮，Outlook Express 会自动将其解密还原为原文。

(5)如何知道是否有人篡改过邮件

在接收到具有数字签名或另加密后的邮件时，只需单击签名标志或加密标志，选择"安全属性"(如图 2 所示)，然后选择"安全"标签，查看一下"签名后内容发生改变"，如果是"否"，就可以确定没有人更改过这封邮件。



(6)数字标识的备份

数字标识的部分信息是存储在计算机上的不能替换的非公开关键字。如果该非公开关键字丢失，我们将无法再发送已签名的邮件或读取具有该数字标识的加密邮件。所以您应该保留数字标识的备份，以防包含该数字标识的文件损坏或无法读取。要备份数字标识，先运行 Internet Explorer，然后单击"查看"菜单，然后单击"Internet 选项"，单击"内容"选项卡并随后单击"个人"按钮，选择"导出"可以备份数字标识，按"导入"按钮可以导入数字标识。

二、全中文的网盾

网盾是上海格尔软件有限公司出品的加密软件，目前在网上能够下载到它的 3.0 共享版本(可以到格尔软件有限公司的主页 http://www.koal.com 下载，软件大小为 3.58MB)，该软件是中文版本，所以在安装使用时非常方便。网盾在安装后会在 Outlook Express 中添加一个网盾的菜单，用于邮件的加、解密、签名及校验签名，在桌面上会生成网盾的快捷方式用于管理这个软件的其它功能。下面我们简要介绍一下网盾 3.0 共享版本的使用方法。

1. 添加用户及生成密钥

在第一次运行网盾的时候会要求我们输入自己的用户名及密码，密码要求在 8 位以上，用户名和密码一定要记牢，千万不要忘记。生成密钥时，由于是共享软件，所以生成的密钥只有 512 位，而正式版本最大可以生成 2048 位的密钥(密钥的位数当然是越大保密程度越好)，然后选择密钥的使用期限，软件默认有效期为三年，最长有效期可以定为 20 年，这可以视情况而定，生成密钥时要采集鼠标或键盘的信息，这时需要在屏幕上不规则的移动鼠标或以不同的时间间隔敲击键盘，之后会给我们生成密钥对。

2. 发送公开密钥给您的朋友

和申请到的数字标识一样，我们也必须把自己的公开密钥发送给别人，这样别人才能使用这把密钥给我们发送加密邮件。如果是刚生成密钥，可以选择"发送密钥"选项发送自己的公开密钥，也可以在生成密钥后启动 Outlook Express，单击"密钥管理"快捷按钮(这个按钮是网盾自动加上去的)，右键单击自己的密钥，选择发送，我们的公开密钥会以附件形式发送给对方。

3. 接收对方的密钥

如果我们接收到了含有对方的密钥的邮件，在"保存""打开"附件的选项中选取打开，网盾会提示我们输入自己的用户名和密码，然后将之加入密钥环中，单击 Outlook Express 上的"密钥管理"按钮就可以看到密钥

已经成功的加入(如图 3)，之后，我们就可以给他发送以他的公钥加密的邮件了。



图 3

4. 发送加密邮件

假设我们的密钥环中已经存在某人的公钥，那么我们在给他发送邮件时就可以采取以下方法将邮件加密：单击新邮件，填写所有内容，然后按下新邮件窗口上工具栏中的小锁头状的图标，或在“工具”菜单里选中“网盾数字信封”，按下“发送”按钮，网盾会提示您输入自己的用户名和密码，然后会出现一个选择密钥的窗口，将正确的用户标识从“用户”中用鼠标拖到“收信人”中(如图 4)，按“确定”按钮即完成对这个邮件的加密，加密后的邮件为一堆形如Y7ayDO6g2qE612JX95yLxgoC6之类的无意义的乱码，如果我们本人没有收信人的秘密密钥也无法解读这封邮件。

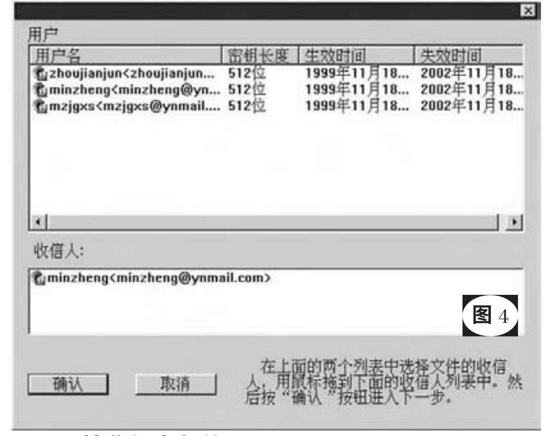


图 4

5. 接收加密邮件

如果我们接收到了用我们的公钥加密后的邮件，如果不解密也是乱码，这时我们可以双击邮件，按下工具栏上的锁头图标(这个锁头变成打开的了)，或者选取“网盾”菜单选取“解密消息”就可以解密该邮件。

6. 数字签名

使用数字签名的方法和加密方法差不多，签名的快捷按钮是形似一支笔的那个按钮。

7. 加密、解密普通文档及文件彻底删除

网盾不止提供了加密邮件功能，还提供了对普通文档的加、解密及文件的彻底删除功能。选定某个文档，单击鼠标右键，选定“网盾”→“加密”功能能够实现对文档的加密，选取“解密”功能能够对加密后的文档解密；把想彻底删除的文档拖入网盾碎纸机中即可彻底删除此文档。

三、功能强大的 PGP

如果说前面的两种方法所提供的密钥对于您来说太小的话，那么请您试一下用 PGP(Pretty Good Privacy)进行加密，PGP 目前的版本很多，适用的平台也不一致，我们现在以 WINDOWS 95 环境下免费软件(Freeware)的最新版本(6. 5. 1)为例简介一下如何使用 PGP。这个版本的 PGP 最大可以提供 4096 位的密钥，加密强度相当高，并且软件的功能也非常强大(由于该软件的正式版本受美国出口法规的限制，我们在网上下载不到 PGP 的正式版本，只能下载 PGP 的国际版本)。

我们可以按下面这个链接下载 WINDOWS 95 版本下 Outlook Express 的 PGP(6. 5. 1)插件(7. 93MB)，这个插件不仅可以加密邮件，还可以对普通文件进行加密。下载链接：ftp://ftp. kr. pgpi. org/pub/security/pgp/6. 5/6. 5. 1/win/PGPfreeware6. 5. 1. zip(如果下载链接有变化，请到 http://www. pgpi. com 上进行查询)。

1. PGP 的安装

将这个软件解压至任何一个目录后得到两个文件 setup. exe. sig 和 setup. exe，安装时运行 SETUP. EXE 文件，一路“NEXT”(注意：如果你没有使用 Eudora 邮件系统的话在安装时不要选择“PGP Eudora Plugin”一项，否则会提示我们找不到 Eudora 软件即可)安装成功。安装完成后，PGP 会询问我们是否已经拥有密钥对，如果没有接下来会生成密钥对。

生产密钥对：首先会让您填入您的姓名和邮件地址；然后让我们选择密钥的加密算法，有 Diffie－Hellman/DSS 和 RSA 两种算法可以选择，第一种算法最大可以生成 4096 位密钥，而 RSA 算法最大可以生成 2048 位密钥，一般采取其默认值即可；选择密钥位数，如果我们用于一般的加密工作，也可以采取其默认值，如果要求加密强度高的话，可以适当增加位数，一般来说，系统默认值 2048 位已经足够；确定密钥的有效期，可以自由选取有效时间，也可以选取第一项永不过期；之后会让我们输入通行密码，关于密码的确定和其它密码的确定方式一样，尽量采用不好猜的组合方式，最好设在 8 位以上；这一切做好后 PGP 系统会为我们生成密钥对，接下来会让我们保存密钥，询问我们是不是把公钥发送到默认的服务器上，这些可以视情况而论。

按要求我们完成安装后，任务栏托盘里会出现一个

锁状的图标(如图 5),单击这个图标会出现 PGP 的主菜单。



图 5

2. 加密和签名电子邮件

现在，让我们打开 Outlook Express，我们会发现 OE 的菜单栏内多了一个名为 PGP 的菜单，快捷按钮里也多了一个名为 Launch PGPkeys 的按钮，通过这个菜单和快捷按钮可以对我们的邮件完成签名、加密和发送公钥。

(1)发送加密邮件

现在我们假定已经知道了对方的公钥并且已经将其加入了我们的密钥环内（方法我们下一步介绍），那么我们在给对方发送邮件时，就可以在邮件写完后按下加密按钮（图 6），或者选取“工具”→“Encrypt using PGP”，然后按下“发送”按钮，PGP 系统就会对当前邮件使用对方的公钥加密，邮件内容随之会便成一堆杂乱无章的乱码。



图 6

(2)接收加密邮件

当我们接收到用我们的公钥加密的邮件时，打开邮件也会显示乱码，这时可以把乱码窗口设成当前窗口，然后点击任务栏托盘上的锁状图标，选取“Current window”→“Decrypt & Verify”，PGP 会对当前窗口进行解密，解密时会提示输入我们的通行密码，正确后会给出解密后的内容，这时我们可以阅读，也可以拷贝到剪贴板再粘贴到文件中保存起来。

(3)发送签名邮件

方法与发送加密邮件类似，邮件写好后，按下签名按钮（位置参见图 6），或者选取“工具”→“Digitally Sign with PGP”，按发送后提示我们输入通行密码后加以签名。但是签名不等于加密，它只是在邮件正文前面、后面加上一段代码来证明这是我们亲自所写。

(4)发送自己的公钥

既然我们想让别人给我们发送加密邮件，我们就必须让对方知道我们的公钥。在给对方写邮件时，我们可以单击“Launch PGPkeys”按钮，右键单击我们的密钥，选取 Copy，然后在邮件内容栏内按 Ctrl＋V 粘贴，粘贴过来的内容即是我们的公钥，也可以单击任务栏托盘上锁状图标，选择 PGPkeys，选择自己的代码然后按 Ctrl＋C 复制它，之后把代码按 Ctrl＋V 贴在给对方的信中。大致内容为

```
－－BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK－－
Version: PGPfreeware 6.5.1 for non－commercial use <http://www.pgp.com>
mQGiBDgbB5wRBADVZcgfUdFcKK3cJgc6q-
Rl3lJnbUA5TXzOYZs7Qel2oOqpU31XU
......
＝h/MM
－－END PGP PUBLIC KEY BLOCK－－
```

(5)接收对方的公钥

如果我们接收的邮件含有对方的公钥代码，我们可以把这块文档拖黑后按 Ctrl＋C 拷贝到剪切板中，然后打开 PGPkeys，在窗口内按鼠标右键，选择“Paste”粘贴，就会把该公钥加入密钥环中，以后我们就可以给他发送加密邮件了。

3. 使用 PGP 签名自己的文章

文章写完后，使文章所在窗口成为当前窗口，然后单击任务栏托盘上的锁状图标，选择“Current window”→“Sign”，输入通行密码后我们的文章就会被签名。这份经过签名的文章就可以证明是自己而不是别人所写。

4. PGP 的设置

要想让 PGP 更加好用，我们还可以对 PGP 进行设置，设置方法有两种，一种是在 OE 下选取 PGP 菜单下 Option 选项进行设置，还可以单击锁状图标选取 Option 进行设置。此外，PGP 还提供了 PGP 快捷工具(PGPtools)，单击锁状图标选取 PGPtools 即可调出工具栏(如图 7)，具体使用方法感兴趣者不妨一试。

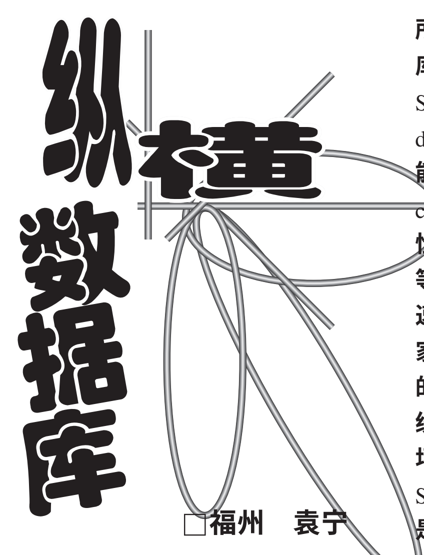


图 7

5. 使用 PGP 加密、解密普通文档

选定要加密的文档，单击鼠标右键，选择“PGP”→“Encrypt”，输入通行密码即可以对文档加密。解密文档时，鼠标双击要解密的文档，PGP 会提示我们输入自己的通行密码，之后即可对文档完成解密过程。另外，PGP 也提供对文档的彻底删除功能，选定要删除的文件后，单击鼠标右键，选择“PGP”→“Wipe”，确认后即可彻底删除此文档而不会在硬盘上留下任何痕迹。

纵观这三种方法，其实都是基于 RSA 加密算法的加密方法，不过其使用方法不同。申请数字签名的方法最简单，不用下载软件，但是如果您的计算机是共用的机器，别人也可以很容易地看到给我们的加密邮件；网盾是中文软件，没有语言障碍，但是其共享版本提供的密钥太小，加密强度不是太牢固；PGP 的加密强度很高，可以直接对当前编辑窗口进行加密或签名，但是这个软件太大，目前国内网站还没有它的最新版本，只能从国外下载，并且如果使用网盾和 PGP 加密邮件，双方都必须具有同样的软件才行。看来，十全十美的东西太少了，具体选取哪种方法，只有看您自己的需要了。



纵横数据库

□福州　袁宁

人们每天要面对大量的信息，信息管理和数据处理自然成了计算机应用的一个主要领域，而数据库技术始终是这一领域中的核心。现在，各种各样的数据库被广泛应用在各个领域中，下面，我就毛遂自荐为诸位介绍一下数据库的概况，希望能为您送去些许启示和收获。

一、纵览数据库

我们回溯一下数据库发展的历史，借纵向的剖析来展望数据库的未来发展趋势。

1．两代演变终成正果

数据库兴起于60年代末期，历经两代的演变。在短短的30年里，它从第一代层次与网络数据库系统和第二代关系数据库系统，发展到第三代以面向对象数据模型为主要特征的新一代数据库系统。正是因为人们致力于对数据库系统的理论研究和系统开发，今天的数据库技术才与网络通信技术、人工智能技术、面向对象程序设计技术、并行计算技术等互相渗透、有机结合，而成为计算机信息系统和应用系统的重要技术支柱。

在前两代数据库发展史上，有三个标志性事件。第一个是IBM公司在1969年研发出数据库管理系统的商品化软件IMS，第二个是美国数据库系统语言协会于60年代末70年代初提出DBTG（Data Base Task Group）报告，它们分别标志着层次和网状数据库模型的成熟。而第三个事件更具有划时代的意义：IBM公司的研究员E. F. Codd在1970年发表了题为“大型共享数据库数据的关系模型”论文，从此创建了具有极大商业化潜能的关系数据模型，他也因此而获得了计算机界极具权威的ACM图灵奖。这三件大事标志着数据库系统的研发取得了辉煌成就，特别是相继出现的商品化关系数据库管理系统更是标志着关系数据库系统已经接近顶峰。

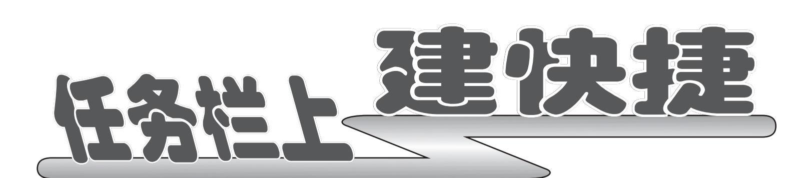
2．三代应用再创辉煌

随着计算机应用领域的迅速扩大，第三代数据库系统应运而生。与前两代数据库主要针对商业事务处理不同，新一代数据库的应用变得更加广泛：工程数据库应用、地理信息系统、多媒体信息系统、科学与统计数据库应用等，不胜枚举。即使是面对着下一代数据库技术将向何处去的问题，最新的数据库管理系统——扩展关系数据库系统、面向对象的数据库系统、分布式数据库系统、并行数据库系统以及专家数据库系统、数据仓库等——也以其先进强大的技术支持和日趋完善的管理功能逐渐影响和渗透到包括商业事务处理在内的其它各个领域，我们没有理由不相信：这些新兴的数据库技术将在计算机应用的发展中为人类做出更大的贡献。

二、精选数据库

在我向您介绍了数据库的基本知识后，您是否已有些心动，也想掌握这个强大的工具。那么，跟我一起来选择数据库系统吧，面对众多的数据库系统您可不要不知所措哟！目前流行着相当多的数据库系统，大的如Oracle、Informix、Sybase和DB2等，小的如Foxpro、dBase、Access等。它们各有所长，能分别满足不同层次的需要：Oracle以稳定性著称，Informix因先进性闻名，它们适合建立工程、企业等大型数据库；而Foxpro简单快速，Access小巧便捷，能很好的为家庭及中小型数据库服务。在众多的数据库系统中，有几个数据库系统异军突起，成为应用最广泛、市场最流行的数据库平台，SQL Server、Delphi和Visual Foxpro就是其中的佼佼者。

下面我将分别向您介绍。先说SQL Server，从某种意义上来说，它不能算是大型数据库。因为目前它只能在Windows NT下运行，而不能移植到其它操作系统上，但它凭借其极少的数据冗余、较高的数据库访问效率而成为目前最受欢迎的大中型企业级数据库，与Oracle和Informix相比，SQL Server的易用性更好，它使较大的数据库也非常容易维护，特别适合那些要建立大中型数据库又不是很精通数据库平台的朋友。相比之下，Delphi和Visual Foxpro则更多的立足于个人或中小型数据库的应用，而且它们都是基于面向对象的数据库前端开发工具。就Delphi来说，它的优点是能够快捷地产生界面良好的应用程序。在数据库应用设计方面，也具有强大的功能：开发一个较大的数据库应用往往只要很短的时间即可完成，特别是它提供的用于数据访问和控制的可视控件能为程序设计带来极大的方便。而Visual Foxpro是迄今为止速度最快的数据库管理系统，它能够简化用户数据库管理，使得数据的组织、定义数据库规则和创建应用程序等工作更加简单便捷：仅仅利用系统提供的可视化设计工具和向导就可以快速创建表、查询和报



□辽宁　刘洪轩

YES！有 MM 请教我电脑上的问题，这下可要大显身手了。

咦，当我要打开一个应用程序时，却发现怎么也找不到它的快捷方式了，我的硬盘是 8. 4GB 的大家伙（不好意思，现在 8. 4GB 也不算大了，只能算是一米七六的标准个而已），所以对于应用软件我是来者不拒，统统笑纳，以至于“开始——程序”中的菜单乱得一塌糊涂，虽不至于惨不忍睹，可也是衣衫不整，虽然我在桌面上建了不少常用的快捷方式，可是现在我……我是左看、右看、上看、下看，就是不知道我的快捷在哪一边，最后还是可爱的 MM 眼尖，指着屏幕中间说，不就在那吗？唉，好没面子。

MM 走后，为了 MM 下次再来的时候，不至于再手忙脚乱，给 MM 一种衣冠楚楚的印象，遂决定好好整理一下我的‘桌面’以及‘开始——程序’菜单。说实话，虽然桌面上的快捷方式给我带来不少方便，可是密密麻麻的快捷方式也令我的桌面很不美观，漂亮的桌布也被挡得严严实实的，给我一种压抑的感觉。

“开始－程序”菜单好整理了，进入到“C:\WINDOWS\Start Menu\Programs”中，里面就是“开始－程序”菜单中的快捷方式，在其中新建几个文件夹，如 TOOL、GAME 等，然后将相应的快捷方式“剪切/粘贴”入其中就可以了。

整理桌面就有点麻烦了，把快捷方式都删了不行，可不删吧，桌面又干净不起来，快捷方式留少了不够用，留多了又太乱，真是“左右都不是，为难了自己”，看来得另想办法了。

怎么办呢？想着想着我突然看见了我的‘任务栏’中的‘快速启动’工具栏，我何不也在‘任务栏’中建一个快捷工具栏呢？然后将桌面的快捷方式删掉，不就……

对，此计大妙，就这么办，首先在 C 盘下建一个新文件夹，就起名叫“我的快捷”吧，然后进入“C:\WINDOWS\Start Menu\Programs”目录，把其中常用的快捷‘复制/粘贴’到‘我的快捷’文件夹中，（对于其中子目录下的快捷方式，不用整个目录的复制，只复制其中有用的快捷方式就行了，像“东方快车”，我就只复制了其中的“东方快译 for WIN”，“FLASH 4”也只复制了其主程序的快捷方式，像其他如“帮助文件”、“自动卸载”等的快捷方式，就让它见鬼去吧。）然后依旧新建如 TOOL、GAME 等目录，然后将相应的快捷方式“剪切/粘贴”入其中。我新建了两个文件夹，一个是“ArFei 的精彩游戏”，另一个是“ArFei 的实用 Tools”，我们就把它们称为分类文件夹吧，当然了，你也可以在分类文件夹内再建子文件夹来详细分类。不过不要把所有的快捷都“剪切/粘贴”到分类文件夹中，因为我们要留出一些常用的快捷方式在快捷工具栏上直接显示，以免还要进入分类文件夹内寻找。

这样就算基本完成了，有两种方法可以把它安装入“任务栏”，第一种方法就是鼠标指向“我的快捷”文件夹，单击右键选“发送到桌面快捷方式”，这样在桌面上就会有一个“我的快捷”文件夹的快捷方式，再将鼠标指向该快捷方式，把它拖到“任务栏”上，然后鼠标指向“我的快捷”工具栏的名称处，单击右键，这时弹出一个菜单，去掉‘显示文件’和‘显示标题’前的对号，然后再将鼠标移动到“我的快捷”工具栏的边界处，看到出现一个箭头后，按住左键拖动可以将“我的快捷”工具栏调大或调小，建议以显示四个图标为宜（事实上最少也要显示四个图标），之后只要“我的快捷”工具栏内的内容超过四个，就会

图 2

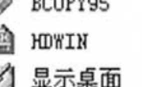
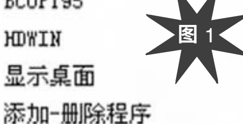



图 1

表等，另外它还提供了一个集成化开发环境，包括面向对象的编程工具等。在这两个开发工具中，您任选其一就能较好地完成对数据库的创建和维护。就是需要在平台之间相互移植，它们也是相当的方便，易学易懂。

在介绍完这些优秀的数据库管理系统之后，我们今天的数据库之旅也该告一段落了。衷心的祝愿您从中有所收获，在面对丰富的信息资源时该出手时就出手！

在该快捷工具栏的右边出现一个“》”标志，单击它之后就会出现一个上拉菜单，我们可以在其中选择应用程序。效果如图1。

还有一种方法就是在“任务栏”上单击鼠标右键，在弹出的菜单中选“工具栏”，再选其中的“新建工具栏”，这时弹出一个窗口，如图2。在其中找到‘C：\我的快捷’文件夹，再‘确定’就可以了，其余设置同上。

如果嫌“任务栏”上有两个快捷工具栏太过拥挤，则可以在“任务栏”上单击右键，选中“工具栏”，去掉“快速启动”前的对号，这样我们就将“快速启动工具栏”关闭了，如果你还想用‘快速启动工具栏’内的快捷方式，那么在关闭前将“快速启动工具栏”内的快捷方式‘复制/粘贴’到‘我的快捷’文件夹内就可以了。

到这里，似乎应该就结束了，可是别急，当我们仔细看一下‘我的快捷工具栏’后就会发现上拉菜单中的“父目录”是一个光秃秃的文件夹图标，也难怪，“父目录”其实就是一个文件夹吗？只不过这样的图标真的好土，下次MM来时不笑掉大牙才怪，不行，我要改、改、改，怎么改？这可是文件夹呀，可不像快捷方式的图标那样说改就改，怎么办？？？

也许你会认为文件夹的图标根本就改不了，不过事实并非如此，对于像我这样的Windows应用高手来说（不好意思^－^），Windows下没有什么改不了（更加不好意思^－^），跟我来，你也会学会怎么修改文件夹的图标的。

你有没有在Windows 98的“资源管理器”中自定义过文件夹，你还记不记得自定义文件夹后在文件夹内的一个名为Desktop.ini的隐藏的系统配置文件，对，我们就要用它来给文件夹实现更改图标的目的。

进入“C：\我的快捷\ArFei的实用Tool”文件夹，如果其中有Desktop.ini文件就简单了，我们可以用“记事本”在其中直接加入语句，如果没有，那么我们在其中新建一个文本文档，进入它，在第一行加入［.ShellClassinfo］语句，回车后在第二行加入IconFile＝XXX.ico（或XXX.exe）语句，而这第二行的IconFile＝XXX.ico（或XXX.exe）就是实现文件夹更改图标的关键，“XXX.ico”可以为任意路径下的图标文件（＊.ico）、位图文件（＊.bmp）、EXE文件（＊.exe）的第一个图标或DLL文件（＊.dll）的第一个图标，例如：“IconFile＝ C：\WINDOWS\Winupd.ico”，这样，我们就选中了C盘WINDOWS目录下的Winupd.ico图标为‘ArFei的实用Tools’文件夹图标，保存后退出，然后单击‘资源管理器’的‘查看’菜单，选中其中的‘文件夹选项”，这时弹出一个窗口，如图3，在窗口中选择“查看”，然后去掉“隐藏已知文件类型的扩展名”前的对号，然后按‘确定’退出，（这样‘新建文本文档’就可以

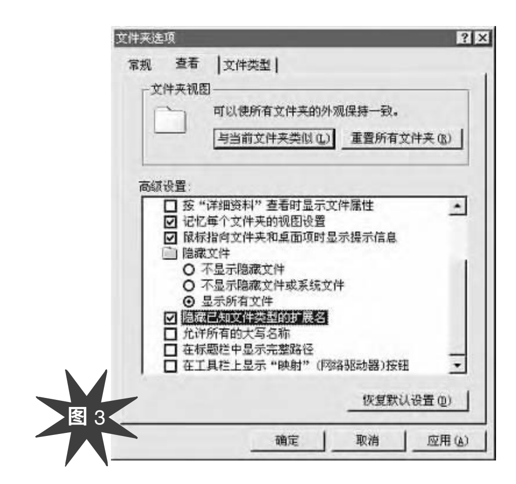


图3

显示其扩展名txt了，从而我们才能更改该文件的扩展名。）之后我们将“新建文本文档.txt”重命名为“Desktop.ini”，然后再将该文件加上隐藏属性（这样在“我的快捷”工具栏中的‘ArFei的实用Tools’目录下就不会有该文件显示出来了）就可以了。不过这样还没有完，进入Windows的MS－DOS窗口，在命令行下键入“PDOS95’后回车，进入中文DOS方式，在命令行下再键入“Attrib ＋S C：\我的快捷\ArFei的实用Tools”后回车（按‘Ctrl＋Shift’可以选择输入法），为‘ArFei的实用Tools”文件夹加上系统属性，退出DOS窗口，选一下‘资源管理器”中的‘查看／刷新”命令或按F5键刷新，怎么样，“ArFei的实用Tools”文件夹是不是有了一个新的图标。然后按此方法将其他文件夹（如“ArFei的精彩游戏”）加上图标就可以了。

到这里，“任务栏”上的‘快捷工具栏’就建立完成了，让我们来看一看效果，如图4，怎么样，酷不酷，你也试一试，而我，则可以安心地等MM再来的时候向她展示我的最新成果了^－^。



图4

需要说明的是，必须在安装了“IE5.0”以上版本后才能完全实现该效果，相信大家不会没有安装这个功能强大且遍地都是的免费软件吧？

电脑流行配件



□栏目主持 臧捷

Intel 的 PⅢ又涨价啦！不过这次纯粹是因为市场供货不足，一块 PⅢ500 居然叫嚣着达到 26xx 元，PⅢ450 也跳到了 23xx 元，要是搁在几个月前早就闹翻了天。可是自从 K7 出来后，PⅢ的涨价已经引不起任何规模的轰动了。相对来讲 3000 元以内的 K7 500＋主板组合就显得很有亲和力，应当说一套 8000 元左右的 K7 配置已经是呼之欲出了。内存和硬盘果然是对欢喜冤家，近几周来内存条价格基本上停止了下跌，时而还稍稍反弹，最后盘桓在了 600～630 元之间，现在大家可以看到很多印有现代标志的 LG 条子，目前还没发现假货，不过日子长了肯定难说；内存不跌了，硬盘自然就不涨了，要说划算当然是钻石 9 代 20GB 的，统一零售价 1470 元，在村里买还可以送一个小收音机，要是买一个回家真有一种鸟枪换炮的感觉。显示器厂商还在酣战之中，大多数进口显示器品牌已经推出了自己的小于 2000 元价格线的产品，虽然都有缩水之嫌，不过倒是货真价实的 17″规格（阿豆：待会儿就给大家讲讲显示器型号的问题……为什么每次都是我……）；至于显卡，还是老样子。低价产品没法再跌了，等着高价的说话。GeForce 256 倒是有近期冲下 2000 元的打算，不过只要在 1500 元以上，肯定还是得不到大多数人的认可，想要人掏钱自然就更不太可能。

首创流行配件性价表 给您收放自如的选择

2000 年 3 期

	推荐配置	调整方案
CPU＋主板	赛扬 366＋技嘉 BX2000＋ 约 480＋1200 元，市场主流。	高端可换成 Athlon＋技嘉 7IX；低端可换成赛扬 333＋大众 KA－11。
内存	现代 64MB－10 600－700 元，能满足大多数需要。	高端可以换成 KingMAXPC－133 128MB，最低也要 64MB。
显卡	MGA G40016MB 单头 约 1100－1200 元，性能均衡。	高端可换成丽台 GeForce 256DDR；低端可以用小影霸 TNT。
声卡	帝盟 S90 230－270 元，性能优秀，价格低廉。	高端可换成 SB LIVE!数码豪华版；低端可选 YAMAHA 744。
硬盘	金钻三代 13.6GB 约 1200－1350 元，市场上性能最好的硬盘之一。	高端可选用希捷酷鱼 20GB；低端可以选用昆腾火球十代 10.2GB。
光驱	大白鲨 44× 约 420－440 元，读盘性能十分优秀	没什么可说的，希望使用 DVD 的话，可以换成创新 5 速 DVD。
显示器	飞利浦 107G 约 2400－2600 元，最好的低档 17″显示器之一。	高端用户可换成 MAG 796FD，17″纯平；低端可用飞利浦 105G。
音箱	漫步者 2.1 约 280－330 元，优秀的木质 2.1 音箱。	高端用户可以选用创通 SOUNDWARKS5.1；低端用户可选用麦蓝 M200，价格低，音质却极为出色。
软驱	SONY 约 120 元，噪音低，质量稳定。	没什么说的，要特别注意外观质量。
键盘＋鼠标	罗技键盘＋旋雕 约 190－220 元，是我想得出的 200 元左右，最好的配置。	高端用户可将鼠标换成罗技有线银雕。低端用户可以换成宏基 52TW＋罗技劲雕。
机箱	顺新（带电源） 约 400－450 元，国产名牌。	没什么说的。
MODEM	全向 56K 外置 约 500－600 元，质优价廉，玩家中口碑甚好。	高端用户当然使用 USR56K“黑猫”；低端用户可以选用金网霸 3621。

其它配件（元）

配件	价格
CPU：	
PⅢ 500E	2450 含卡
赛扬 433	600－660
AMDK6－3－400	970－1000
Cyrix MⅡ300	170－200
主板：	
升技 BF6	1000－1100
梅捷 6BA＋IV	1040－1060
微星 6199VA	850－900
intel CC820	1180－1230
内存：	
32MB 168 线 PC100－7	300－350
16MB 72 线 EDO－60	140－180
显卡：	
Voodoo3 3000 16MB	980－1100
TNT2 M64 32MB	800－880
Savage4GT 8MB	580－630
声卡：	
创通 SB16	160－180
中凌 724	170－190
硬盘：	
IBM13.5GB7200	1250－1320
WD8.4GB	980－1020

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看 ⇨

热点趋势 Trend

CPU	IntelCPU 缺货上涨,K7 持续降价。
硬盘	20GB 以上的大硬盘降价。
显卡	新一代显卡大量上市,主流显卡价格下降。
主板	VIA 694X 主板开始大量上市，693 主板冲击 BX 市场。
光驱	价格稳定,DVD 光驱纷纷降价。

·编辑装机·

CPU:	K6－2 350	330 元
主板：	大众 PAG－2130(整合 9880 显卡及声卡)	700 元
内存：	现代 64MB－10	620 元
硬盘：	昆腾火球十代 10.2GB	1050 元
光驱：	大白鲨 44X	420 元
显示器：	爱国者 500A PLUS	1380 元
音箱：	漫步者 800	150 元
软驱：	SONY	120 元
键盘：	宏基 52TW	70 元
鼠标：	双飞燕 3D	40 元
机箱：	金禾田	300 元
MODEM:	金网霸 3621 56K PCI	170 元

总计:5350 元

编辑点评

CPU:	Socket7CPU 中性价比极高,且假货较少
主板：	整合显卡性能胜过大多数 300 元左右的显卡
内存：	够用即可
硬盘：	质量稳定
光驱：	读盘能力一流
显示器：	国产显示器中的佼佼者,可与进口产品相比
音箱：	低价位音箱之上品
软驱：	老牌子,高质量
键盘：	口碑甚好,附赠软件
鼠标：	价位最低的真滚轮鼠
机箱：	质量优良
MODEM:	其表现令人难以相信其价格

友情关照

技嘉产品真伪识别方法

据悉，目前市场上出现了少量假冒的技嘉主板和通过非法走私途径流入市场的水货，这些主板存在着严重的质量隐患和售后服务问题,其主要主板型号为:

假冒产品　　GA－6VXE、　GA－6VXE＋
走私产品　　GA－6BXC、　GA－BX2000

为了能让广大用户更容易地识别产品真伪，特此向大家介绍技嘉产品真伪的识别方法:

第一,目前 GA－6VXE 主板 PCB 的版本号为 Rev2.2,而“假货”为 Rev2.3;GA－VXE＋主板 PCB 的版本号为 Rev 4.0B,而“假货”为 Rev4.0;GA－6BXC 主板 PCB 的版本号为 Rev2.0;

第二,技嘉所生产的主板已全部符合 PC99 规范的要求,所以串、并口以及 PS /2 键盘、鼠标接口都为彩色接口,而“假货”一般考虑成本问题没有使用彩色接口;

第三,技嘉主板一向以选用优质的材料闻名,主板的插槽、电子元器件都选用名牌(如 Foxconn),材质坚固,制造工艺上乘,而“假货”用的则是劣质材料;

第四,技嘉主板一般使用 SONY、Maxell 的电池,而“假货”则品牌不定;

第五,技嘉主板一般采用“彩色识别”IDE 接口,一个插槽为白色,一个为黑色,有 ATA66 的功能的主板一个为蓝色,一个为白色,而“假货”都为黑色;

第六,技嘉主板在 PCB(线路板)的反面印有生产 PCB 的厂商名称及生产日期,而“假货”没有任何标记,仅有“Made in Taiwan”;

第七,技嘉主板所附说明书为中文说明书,且封底主板的图片具有很高的清晰度,细微之处仍可凭肉眼辨识,而“假货”说明书是英文的,且印刷质量低劣;

第八,从产品包装上来看,技嘉主板产品套有厚防静电袋,包装盒底部有一层泡棉保护,主板包装盒为宝蓝色(Intel 晶片组)或绿色(VIA 晶片组),色泽鲜艳,印刷质量好,特别是一些小图标(如 ISO 9001 等)上的细小文字都非常清楚。包装盒上的文字为简体中文,而且包装盒材质好,折线直挺、盒体不易压坏;

第九,技嘉主板上贴有产品序列号,你可以看到有一张白色长条形标贴,上面印有“SNxxxxxxxxxx”10 位数字号码,号码上方有条形识别码,字形较细且印刷清晰。同样,在主板外包装上,也有相同标贴,所标识号码一致;

第十,“假货”使用“STONE”厂牌的深蓝色直立式电解电容,而技嘉主板没有使用此厂牌。

对于“假货”或“水货”技嘉科技将不予提供任何售后服务!为确保您能够充分享有技嘉科技完善的售后服务支持,请参照以上说明进行识别。

(以上方法经技嘉科技确认)

购买提示

1. 跳舞毯选购提示

DDR 跳舞毯目前在上海不下六个版本,命名也比较混乱。第一代老版本的产品售价在 70 元左右,而新品售价在 120 元以上。很多消费者不能很好地比较各商家的产品很容易受到蒙蔽。一般建议消费者购买第二代以后的产品,其显著特征是跳舞毯带有 4 个灯,在后续的版本中指示灯的数量还有上升，目前最新的版本有 16 个指示灯。

2. 选用优质复印纸

家庭拥有喷墨打印机的数量节节上升,复印纸成为很多用户相对廉价的标准打印纸。无论是打印文本还是图像其打印效果除了与打印机自身性能有关外，与打印纸品质也有极大的关系。现在市场上不同品牌的复印纸质地相差很大,目前一般认为施乐 80 克复印纸品质较好,打印效果上佳。

3. 世纪之星电源

颇受好评的世纪之星电源目前可以看到的标准版和黄金版之分，对于一般用户的常规配置使用标准版的产品已足够了，对于使用 K7

或多驱动器的用户选择黄金版的产品比较保险。黄金版电源的铭牌标贴为金黄色反光标贴,散热片也为金色。

4. 注意查看产品装箱单

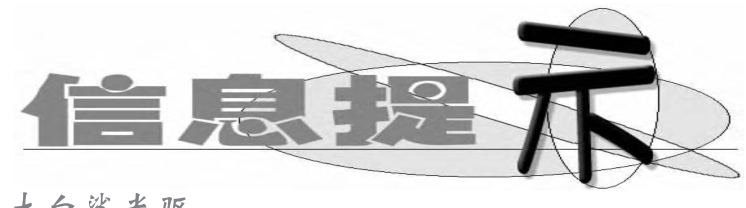
很多 CD－RW 产品在包装中都会提供 CD－RW 和 CD－R 盘片供用户试用，但一些用户却得不到这些刻录盘，所以消费者在购买 CD－RW 时请仔细核对说明书或装箱单上所列的附件。

5. 购电源插座也须辨真伪

对于没有配备 UPS 的电脑用户，添置一个带滤波和防突波的电源插座可以更有效的保护电脑的安全运行。但目前市场上此类产品质量参差不齐，有的产品甚至用普通电源插座冒充带有滤波和防突波功能的产品,所以用户选购时要辨别真伪,如果价格过分便宜则要格外小心。

6. 数码摄像头购买须知

数码摄像头最常用的功能是拍摄连续的图像和当作数码相机拍摄静止的画面，目前市场上同类产品相当多。有的产品为了增加视角范围采用类似鱼眼镜头的装置,这样一来虽然视角变宽了,但是在图像两边会引起明显的失真，对于拍摄照片十分不利，所以在购买时最好当场拍摄一下静止的中远距离画面看一下图像边缘的失真情况。



大白鲨光驱

中科集团数月前推出大白鲨光驱，自产品上市以来，销量日增，用户也普遍认为大白鲨光驱有非常出色的容错性能和极高的速度。专业人士经考评该光驱后指出，大白鲨光驱受到欢迎的主要原因是其具有“全钢机芯、双悬浮动态减震及人工智能纠错”等特殊设计。

大手双打王

北京贝翰德电脑技术有限公司在世纪之初献上自己的千禧贺礼——一个游戏玩家企盼已久的双打新方案:大手双打王。

长期以来,玩家们为实现双打,不得不屈就于双打线。而双打线在接上两只手柄后,每只手柄只剩下两个功能键可以使用。面对游戏中角色的复杂动作,则只能望而叹之!

如今,“大手双打王”使游戏玩家们的这一梦想变为现实,它强大的功能更让人倾慕不已。“双打王”可外接在 PC 机的手柄接口上,其本身提供两个接口,支持市场上买到的任何两款普通手柄,且丝毫不损失手柄的按键功能。此外,“双打王”还可将外接的两只普通手柄都升级为可编程手柄，并保证每只手柄的按键都可设置组合键功能。



NEC 产品

新年刚过，NEC 奔驰系列光驱即在全国范围发布统一特价。其中,正在热卖的 NEC 奔驰 40X 纠错王光驱由 460 元一举调整为 418 元。NEC 8X DVD 打出了 888 元的惊喜价，而市场看好的超级软驱 NEC 100MB ZIP 也仅售 666 元。

“E 级管”的飞利浦显示器

奸商:小兄弟，我告诉你，飞利浦 105A 是采用的 A 级管、105B 则是采用的 B 级管。

闷豆:哦!那你的意思 107S /G 就分别是采用的 S 和 G 级管,那么 107E 岂不是要比他们好很多。

奸商:嗯……啊……呃……呵……呀！！！！(嘿嘿！这可是你自己说的,我可没说)

闷豆:你在唱歌吗?

奸商:哈！没有啦。小兄弟,你真聪明呀!(没见过这么蠢的人)

闷豆:还有什么其它型号的 17″显示器值得购买吗?

奸商:还有就是 Acer 的 77XE。

闷豆: 以前不是有一种 77E 吗，他们之间是什么关系呀!

奸商:你知道爱国者 700A 和 700A +吗?

闷豆: 噢！是不是说 77XE 和爱国者 700A + 一样是 77E 的增强型呢!

奸商:嗯……啊……呃……呵……呀！！！！(嘿嘿！这又是你自己说的)

闷豆:耶！你今天心情不错呀！老唱歌!

奸商:哈！主要是看见你了嘛！心情自然就好起来啦!(财神到,我当然笑)

评:这回倒也算不上奸商骗人,都怪闷豆自作聪明。不过,现在的 17″显示器市场的确够乱的。据笔者所知,居然当真有人把美格 770E /T 当成爱国者 700A 的新型号！接下来我就简单列出市面上常见的低价 17″显示器。

三星:750S－普通家用型号,2300 元左右;750P－专业型号,3500 元左右;700IFT－ 平面显示器,4300 元左右，听说村里有些地方还赠送 2000 年贺岁大片《没完没了》。

爱国者:700A－ 目前最便宜的 17″，1700 元左右;700A＋－700A 的加强型,1999 元(可以侃),均送金山软件。

飞利浦: 107S－没有突出特色的 17″显示器，2300－2500 元左右； 107E－飞利浦小于 2000 元的型号,1990 元左右。

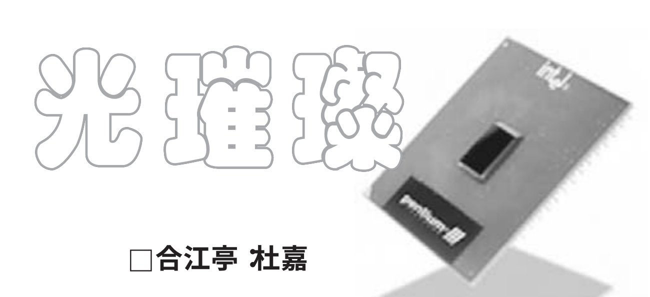
Acer:77E－ 曾经得过很多大奖的显示器，2200 元左右;77XE－简化版的 77E,性能不错功能减少,1990 元左右。

华硕: 17G－OEM 冠捷的产品,但其性能质量远远超过以往冠捷的任何一款产品,2500 元左右，有些地方要送键盘鼠标。

高档次的还有美格、索尼、三菱、东芝等的“珑”管系列和一些平面显示器,不过不是太发烧的朋友自然没必要买这些,是发烧的朋友也不用听我在这里瞎侃啦!







"芯"光璀璨

□合江亭 杜嘉

从 Intel 1972 年发布全世界第一款微处理器 4004 至今已经有近三十年的历史了。其中 4 位发展到 16 位用了十年；16 位过渡至 32 位耗去了十年；32 位机在 90 年代昌盛了十年。今后的十年是个什么样子呢？十年我不敢说，但未来两三年内一定是 32 位、64 位微处理器并存的时代。各式各样主流、非主流的处理器都在这世纪之交叮嘱我一定要带他们到这里来露一小脸。好吧，就让我们请出诸位嘉宾来。

Intel Coppermine

这是本世纪末 Intel 最后发布的一款处理器，翻译过来叫做"铜矿"。虽然名称如此，其实它并没有采用铜布线技术，它的内核和过去没有什么大的变动，无非是外频升到了 133MHz，制造工艺达到 0.18 微米。真正动了手术的是缓存总线系统：采用了 256 位的数据总线，扩大了填充缓存端口、回写端口和总线队列缓存的数目，提高了处理器存取指令方面的性能。从各处搜集到的各种评测结果看来，进行系统整体分析时，i820 + DR DRAM + Coppermine 性能确实高出一头，这是因为芯片组和内存方面占优势的缘故，如果测试能屏蔽其他因素只考验 CPU 的性能，Coppermine 就只能和第一代的 Athlon 大致打个平手。这一点可以从 Winbench 和 BAPco SYSmark 2000 测试中得到的颇有差距的结果中看出来。当然这款芯片也不是一无是处，其中低频的几款超频性能很是不俗哦。

Apple G4

乔布斯的确不俗，继推出彩壳 Mac 以后，1999 年又再接再厉，带来了新一代的苹果。这款比 600MHz 的 Pentium Ⅲ 快 2-4 倍的电脑，因为每秒钟能做超过十亿次的浮点运算，而被美国政府划分到了超级计算机的范畴，不能被出口到包括伊朗在内的许多国家。Apple G4 的 CPU 正式名称是 Motorola PowerPC 7400。它是款 RISC 处理器，其中最值得一提的就是 AltiVec 指令单元。这是个和 SSE、3DNow!原理类似的指令集，共有 162 条的单指令多数据（SIMD）指令，比 X86 系统中的 SSE 和 3Dnow！多出许多，指令的范围从最基本的向量算法（加/减、点乘、十字相乘等等）到复杂的线性代数函数比如置换等等。主要用来加速矩阵的计算性能。AltiVec 单元一次处理 128 位的数据。这些数据可以按三种方法来分配：16 个 8 位数据、8 个 16 位数据或 4 个 32 位数据。G4 内建有 128 位的内部内存通路。从来都是 PC 偷苹果，这次以图形工作站闻名的苹果电脑倒过来愿意学习借鉴 X86 系统的技术，可真是一大新闻。



Cyrix Joshua

几经沉浮的 Cyrix 终于带着他诡辩的 PR-rating 指标回来了!除了高时钟频率的 MⅡ以外，VIA 还展示了被称为 Joshua 的新一代 CPU，这是圣经里的英雄约书亚的名字，它的目标是把 CPU 降到 500 元人民币以内，真是个令人兴奋的消息！Joshua：Socket370 接口，0.18 微米工艺制造，支持 133MHz 的前端总线和 3DNow! 技术，内置了 64KB L1 cache 和 256KB 全速运行的 L2 cache，特殊的缓存控制系统使 CPU 在存取指令方面获得增益。当然最大的改进莫过于 Joshua 的浮点运算器使用了全速流水线。浮点能力将得到极大提高。总体性能将在 Celeron 和 Coppermine FC-PGA 之间。未来 VIA 还计划颁布一款叫"Samuel"的微处理器。目前我们还不知道具体的情况，但相信这应该是款运行在 500MHz 的时钟频率下并和 Joshua 有不少相同点的产品。

AMD Spitfire 和 Thunderbird

今年的一、二季度，代号为 Spitfire（烈火）和 Thunderbird（雷鸟）的新一代 Athlon 快要发布了。其中 Spitfire 的定位为低端市场，用来填补 K6 Ⅲ退役后留

下的空白。它集成了128KB全速二级缓存，采用426针的Socket A插座。芯片面积为114平方毫米，使用0.18微米工艺制造。而高端则是Thunderbird接班，它拥有256KB二级缓存，可能会同时拥有Slot A和Socket A两种接口。两款处理器都可能会使用铜导线技术。处理器本身的性能上已经超出PⅢ EB许多，但恐怕不抵Intel Willamette。

Intel Willamette Vs AMD Mustang

Willamette就是俗称的Pentium 4，这是Intel计划中最后一次为IA－32设计内核。它拥有64KB一级缓存和256KB或512KB二级缓存（可能不是传说中的1MB）。这会是PC系统中第一个四路并行处理的x86处理器，它能在1个时钟周期内执行译码、发送、执行、返回4条指令。为了获得有史以来最好的32位运行能力和3D处理能力，Willamette的内核设计异常复杂。同P6内核大相径庭。与此同时，支持他的芯片组也在开发中，它的研发代号为Tehama，目前我们只知道它可以兼容双通道RAMBUS和外频为133MHz的DDR内存（实际运行速度266MHz）。

而2000年的后半年里，AMD的野马（Mustang）也脱缰而出。通过采用被AMD描述为比Athlon有所Enhanced（提高）的内核、以及采用了可移动特性如‘双子座”（Gemini）技术，野马可集成巨大如2MB的全速二级缓存。这款处理器依然采用0.18微米技术和Slot－A、Socket A接口。主要用于高端市场。和Willamette相似，这两款芯片都比较难于生产，解决产量问题尤为重要。

Intel Itanium

Itanium就是过去代号为Merced的那款CPU。它是Intel第一款执行IA－64指令的微处理器。其工作原理是通过整合硬件和软件不同方面的优势让处理器在执行代码时能够获得一些暗示和线索，从而解决流水线因指令相关性和分支带来的效率低下问题，加快代码段的执行。Intel把它们的IA－64指令系统称之为EPIC明确并行指令代码（Explicitly Parallel Instruction Code）。这是一种合并了RISC和超长指令字各自优势的技术。其中标准的指令束长达128位，包含了三个41位的指令和一个5位的模版代码。所有的128位信息被处理器一次装载并监测。依靠指令的模版代码的信息，三条没有相关性的指令能在不同的执行单元同时执行。由于在程序编译时做过优化工作，指令束之间也没有相关性问题，可毫无顾虑地并行执行。



Itaniums有128个整数和多媒体寄存器，128个82位浮点寄存器，64个论断寄存器，8个分支寄存器。这么多的寄存器允许Intel整合动态寄存器堆栈引擎，这将大大提高处理能力。第一代IA－64的处理器通过他们的浮点单元每秒能执行60亿次浮点操作。

这款全新的CPU潜在的缺点是在IA－32架构上表现欠佳。由于从EPIC到X86的指令译码异常复杂，所以Itaniums的32位程序运行效果比Willamette差。另外，现在最先进的并行技术的落脚点不是放在如何进一步增加指令间的并行度，而是考虑线程并行。在操作系统的帮助下，线程并行不但实现简单，而且对系统整体表现增益非常大。在这种时候，Intel力排众执意要在指令水平一级作文章，到底性能投入比是多少？效果究竟有多大？非常值得商榷。

AMD SledgeHammer

当Intel决心放弃IA－32另起炉灶之时，AMD却坚持认为继承更重要。他们准备扩展X86指令集，走兼容过去的道路。即使这样会在CPU设计方面带给他们更多的麻烦也在所不惜。所以就有了代号为SledgeHammer（大锤）的K8。

AMD决定扩展x86架构到64位，并发布x86－64指令集。这样做的好处是可以充分利用现存的所有开发工具和应用软件，而且设计费用和生产成本的代价都比较小。由于核心对32位和64位应用程序有很好支持，所以从用户的观点来看，AMD的方案中从32位到64位的移植是无缝进行的。K8地址访问的缺省状态是采用64位，也兼容32位访问。在数据操作方面，考虑到目前应用程序的现状，绝大多数的数据仍然在用32位表示。所以它把8位和32位数据访问当成最常用的方式加以优化，但兼容64和16位的数据。虽然过去32位的操作符号被扩展到64位，但还是有部分32位的设置得到保留。而且AMD还引入类似于3Dnow！指令集的针对x86－64的技巧浮点指令（TFP），来支持寄存器到寄存器的三个数据同时操作和双精度IEEE操作来提高浮点运算的能力。但由于CISC外界面的限制，估计其浮点水平还是距高端的其他64位CPU会有一定距离。

介于Intel Itaniums的32位表演欠佳，Willamatte又只专攻32位市场，K8很可能正好见缝插针定位在两者之间，32位性能比Willamatte强，同时又拥有自己的64位方案。这将是继承和延续的一代处理器。相信它应该能够占有一席之地。

IBM Power4

在过去的几十年时间里，IBM 始终保持着他们对高端服务器市场的支配地位。现在的主力 Power3 只在 200MHz 的时钟频率下 SPEC 浮点测试就可以达到 PⅢ 600 的 2 倍，达到创纪录的 30.1，而整数也有 14.4 的成绩，实在令人刮目相看。这一切主要应归功于 Power3 可同时执行 8 条浮点指令。目前 Power3 主要用于装配 IBM 的 RS/6000 系列。但即使如此，竞争已经迫使他们不断革新 Power 系列处理器。于是 0.18 微米工艺制作的 Power4 诞生了，这款用了 1.7 亿个晶体管的 CPU 一问世就运行在 1.1GHz。Power4 里含有两个完整的子 CPU，而且还有 1.5MB 的 L2 Cache。Power4 可以让两个子 CPU 同时分别执行不同的线程，而每个子 CPU 内部照样使用现在最先进的超标量、流水线等技术。在 IBM 看来，IA－64 的复杂并不必要，而且把责任全推给编译器也不很负责任。比起处理器自身的速度而言，IBM 更关心处理器和内存之间的带宽问题。这里必须有 100GB/s 的带宽来满足两个子 CPU 间的通讯需要，而主内存到 CPU 间会用 L3 Cache 来达到 10GB/s 的设计要求。

Power4 使用标准的 PowerPC 指令系统，可能在 2001 年早期能够集成系统。系统采用对称多处理器设置很可能有 4－8 个 CPU 同时工作。每片售价会在 2500 美元左右。Power4 是我们现在看到的最强的一款 64 位微处理器。甚至超过了 Merced（Itanium）、Ultrasparc4、和 Alpha 21364 等众多高手。

Compaq Digital Alpha 21364

Alpha 21264 是当前可利用的最快的微处理器。因为可以是使用包括 Linux 和 Windows NT 在内的众多操作系统，很可能 Alpha 21264 将来可以用于取代部分高端的 Intel-CPU。（当然售价有点贵，带 4MB 缓存的 600MHz 21264 卖到了 3500 美元。）由于 Compaq 也认为当前的瓶颈在于内存的带宽问题。所以 21364 将从两个方面来解决它，首先是整合 1.5MB L2 cache 进 CPU，其次是使用带宽为 6GB/s 的 800MHz RAMBUS 内存。为了加强对 SMP 系统的支持，Alpha 整合了在多 CPU 状态下 CPU 之间互相通讯所必须的网状接口。这些功能从主板上移到 CPU 上，可以增加给 CPU－CPU 的访问带宽增加 10GB/s。到目前为止，我们很少能看到超过 4 个处理器的 Alpha 系统，然而 21364 将改变这个状况，16－32 个 CPU 的系统非常具有竞争力。21364 使用了超过 1 亿个晶体管。初次登场应该在 2000 年中期而且拥有 1GHz 的时钟频率。估计 SPEC 得分整数超过 60，而浮点超过 120。



尽管 Alpha 在中档的 NT 或 Linux 服务器中的性能表现要超过 Intel 的解决方案。然而市场却会给 Intel/HP IA－64 芯片以更大关注。无疑 21364 是非常强的，但系统的表现只是决定性因素之一。

SGI MIPS R12000 和 Sun UltraSPARC Ⅲ

硅元素图像公司（SGI）和 SUN 都是传统的高性能工作站服务器系统供应商。在过去，一提到 SGI 就会想起电影特效，而说起 SUN 则让我们联系起 JAVA 来。这两个公司目前处境都比较艰难。从理想上讲他们希望 Linux 系统能迅速成长起来，但现实中也不得不开始向 NT 工作站转型。由于 Intel 系统咄咄逼人的竞争事态已经让 SGI 和 SUN 系统开始失去中低价位市场。短期内 SGI 和 SUN 螺旋式的下滑局面还暂时没有办法得到逆转。

SGI 最新的处理器叫 MIPS R12000，这是一款 64 位的处理器，当前运行在 300MHz 时钟频率下，可以说它是专为浮点而设的。R12K 可以组成不同的系统，从一个处理器的 Octane 工作站到 64 个处理器的 Origin 2000 服务器。其实 SGI 系统最大的特点不在其处理器而是一个被叫做 crossbar 的设备。他控制着图形显示卡、内存、CPU、SCSI、PCI 之间的数据输入和输出。上述设备中的任意两个之间都有带宽为 1.6GB/s 的通道，且不受其他设备的影响。这种独占资源的点对点方案比起分享带宽的总线型设计更适合图形工作站的工作要求。据说这是目前惟一能够实时渲染接近电影质量场景的系统。

Sun 当前的旗舰处理器是 64 位的 UltraSparc Ⅱ，Sun UltraSparc Ⅲ是它的后续型号。计划中它会在 2000 年问世，工作于 600MHz，拥有 60 SPEC 浮点和 30 SPEC 整数能力，并且完全兼容于早先的Ⅱ型。性能的提升主要来源于执行单元的增多、增强 CPU 指令执行速度以及 2.6GB/s 的内存带宽。和 IBM 一样，SUN 更相信新的性能提升来源是线程水平的并行而非指令水平。似乎添加部分 SIMD 指令已经形成风气，SUN 也采用了他们自己类似于 3Dnow！、SSE 的技术。这部分

您会选健康键盘吗

□浙江　张京京

环保和健康这两大话题已经越来越受到大家的重视，计算机配件也正在向这些方向发展(举个例子,显示器的认证标准从以前的 MPRII 已经发展到如今的 TCO99),行业标准是越来越严格。而现在的计算机爱好者的健康意识也正在逐渐加强，选购计算机配件时要比以前更加重视配件所通过的行业规范，显示器要买通过 TCO 标准的,电源要买符合长城安全规范的，机箱则最好钢板稍厚些以增强其机械性能，使用起来安全放心。这些做法都是很正确的,多花些钱买个健康现在来说实在是件无可厚非的事情。但从笔者替别人攒机的情况来看,大家都舍得在显示器等其他配件为获得个安规认证而多花钱,却在选择鼠标、键盘等小型配件上则通常比较随意，随便搞定一个可以动、可以敲的就行了。其实，小小的键盘上有着大文章。据国外的健康调查，长期从事计算机操作的人士容易出现手指僵硬、手腕肩膀疼痛、颈脊酸痛的症状（也就是俗称的计算机“职业病”)，而它的主要致病原因就出在使用者的键盘上。因此,选购一款合适自己的键盘，对于保护自己的健康是很有帮助的。

目前市面上的键盘产品的种类非常多，从一般的传统型键盘到带有手写笔的扩展型键盘，从有线键盘到无线遥控键盘，从标准的104 键盘到小巧别致的仿笔记本键盘……可以说，键盘市场颇有些战国诸侯争霸的味道。想在这纷乱的市场和产品中挑选出一款适合自己的键盘，还实在是件令人头痛的问题。下面是笔者选购键盘的一些经验,希望能对广大的计算机爱好者能有所帮助。

1. 自己的需要和按键的布局

我们购买产品都是出于一定的需要，因此在购买键盘时也应从自己的实际需要出发。经常要跟键盘打“交道”的,应该选择那些寿命长的键盘,喜欢赶新潮的可以选择仿笔记本键盘,喜欢躺在床上操纵电脑的可以选择无线遥控键盘。总之是各取所需，让购买的键盘能各尽其能。

标准的键盘都是 101 键的,作为业界的标准,多年来一直没有变化过。目前市场出售的 Windows104 按键键盘,就是在 101 键盘的基础上另外添加了 3 个 Windows 专用的快捷键。而一些键盘则另外还有一些 Fn 等专用按键,依不同品牌而有所不同。但总的来说,各式键盘的数字、字母的位置还是相对固定的,只是一些组合、切换功能键的位置稍有差异罢了。购买者可以根据自己击打键盘的习惯，选择键盘按键布局符合自己习惯的产品，这样可以保证自己的工作效率。

2. 键盘按键的接触方式

从键盘的工作原理来看，键盘按键可以分为机械式和电容式这两种。机械式(也称为触点式)按键主要应用于早期的键盘上,它的制作工艺简单、维修方便,但手感一般、噪声大,击键时用力较大,容

指令用于加速 MPEG 2 解压,优化 Java 代码的效果。

21 世纪才刚刚来临,CPU 工业却已经迎来新的高峰。从现在开始的两、三年内,各式各样的 CPU 将依次登台亮相。32 位市场里有低价位的 Cyrix Joshua,全新内核的 Intel Willamette，经过改进的第二、三代 AMD Athlon,标榜“I”(Internet)服务的苹果。64 位市场更是老中青三代同场献艺，有以继承 X86 为己任的 K8 CISC 复杂指令集 CPU(内核为 RISC)，也有把提高浮点处理能力和线程并行当作首要目标的 SGI MIPS R12000、IBM Power4、Sun UltraSPARC Ⅲ、Compaq Digital Alpha 21364 中生代 RISC 简单指令集处理器，更有推行 EPIC 显式并行指令代码的急先锋:Intel Itanium。到底谁能笑到最后呢？让我们拭目以待吧!

易使手指疲劳，而且由于其弹性材料容易磨损，用久了经常会出现接触不良的情况，目前市场上常见的一些廉价键盘就是采用的机械式按键。采用电容式（也称为无触点式）按键的键盘是目前键盘市场上的主流，它的工作原理是通过按键改变电极间的距离产生电容量的变化，暂时形成震荡脉冲允许通过的条件，然后将脉冲转化为计算机可以识别的电子信号。由于电容式按键开关是无触点非接触式的，因此磨损率极小，也没有接触不良的隐患，耐久性、灵敏度和稳定性都比较好，噪音要比机械式的小，长时间使用耳朵不会疲劳，手感也很不错，但制作工艺较机械式结构复杂，维修比较麻烦。

大家在选购键盘时，笔者建议大家还是选择电容式的比较好些，手感会比机械式的舒服很多，击键力度较小，长时间使用手部也不易疲劳。笔者在这里想着重强调一下键盘的手感，键盘手感太软、太轻会加重操作者的击键力，太硬、太重则容易发出噪音影响周围人的工作，因此键盘的手感在选择时是一个需要购买者重视的方面。至于是喜欢轻盈还是厚实的按键力度，就全凭个人的习惯了，购买时可以自己多敲击几次试试。

3. 键盘的外形

如果按照键盘的外形来给键盘分类的话，市场上常见的主要有标准键盘和目前比较流行的人体工程学键盘。所谓的人体工程学键盘就是在标准键盘的基础上将指法规定的左手键区和右手键区这两大板块左右分隔开，并形成一定角度呈扇形排列，使操作者在操作时不必经常有意识的夹紧双臂，能够保持一种比较自然的工作状态。同时有的人体工程学键盘还有意加大常用键如空格键和回车键的面积，在键盘的下部增加护手托板，给以前悬空手腕以支持点，减少由于手腕长期悬空导致的疲劳。人体工程学键盘的这些人性化设计对于那些习惯盲打的使用者来说不仅可以有效减少左右手键区的误击率，而且对于防止“职业病”的发生同样有效。

4. 键盘的接口

目前市场上各类键盘产品的接口方式主要有以下三种形式：AT 接口、PS/2 接口和最新的 USB 接口。以前 PS/2 接口（也就是俗称的“小口”）多使用在高档的品牌机上，不过目前的新型主板基本上都提供 PS/2 的键盘接口。较老的主板则常常提供 AT 接口（也就是俗称的“大口”），不过市场上有一种大小口键盘转换连接器，它可以解决这两种接口键盘的兼容性问题。USB 接口则是一种比较新型的结构。

从笔者的角度来看，如果嫌麻烦的话，选择和主板所提供键盘接口相同的键盘无疑是明智之举。如果不怕麻烦的话，选择 AT 接口或者 PS/2 接口的键盘都无所谓，两者的不兼容问题可以通过几块钱的转接线解决，多考虑一下上面的一些选购因素到是更实在一些。而对于那些新型的 USB 接口键盘，笔者则并不怎么看好，USB 接口只是一个卖点，在实际使用中对系统性能的提高甚微，而价格却要比相同功能的 AT 接口或者 PS/2 接口的键盘要贵很多，愿意尝鲜朋友可以考虑一下，普通用户则完全没有选择它的必要。

5. 键盘的品质

和其他的计算机配件一样，不同生产厂家的产品在品质方面有很大的差异。键盘的品质一般从外观就可以看出来，优质键盘外露部件的加工都比较精细，美观大方；而劣质键盘的外观则比较粗糙。如果你能打开键盘的话，你还可以发现优质键盘的内部电路板工艺也非常精细，部分优质键盘的底部甚至采用较厚的钢板以增加键盘的质感和刚性；而劣质键盘内部电路板的工艺比较粗糙，为了节省成本，不少廉价键盘直接采用塑料底座的设计。另外，大家可以从键盘底部折叠的支持脚来判断键盘的品质，通常优质的键盘会提供双段甚至三段的角度调整，而大部分的劣质键盘则只有单段的角度调整。

说到键盘的品质，就再顺便说一下键盘按钮上字母、数字的刻印问题。一般来说，键盘按钮上字母、数字的刻印通常采用以下两种形式 油印、激光刻印。其中采用油印方式的键盘通常在使用一段时间后，按钮上的字母或数字将由于汗水或摩擦变得模糊甚至消失；而采用激光刻印的键盘则不存在此问题，即使你刻意用利器去破坏字迹依然比较清晰，当然生产成本要比采用油印方式高。不过，这倒也可以作为判断键盘品质的标志。具体识别这两种键盘可以采用以下的方法：用手触摸按钮的表面，能够感到在字母或数字部位有明显的凹凸感的话，那么可以肯定该键盘是用激光刻印的，反之则一定是采用油印的。大家在选购时一定要注意一下这个问题，奸商常常会在此作文章将假货卖给你。

键盘作为计算机系统中最常用也是最重要的输入设备，理所当然地应该受到重视。正如上面所说，一个好的键盘就是使用者的“称手兵器”，它不仅能提高使用者的工作效率，更能很好地保护使用者的健康。希望大家能够选购到一款“健康”的键盘，也好更“健康”地工作。



□好风

随着电脑知识的普及和电脑结构的日益标准化，越来越多的用户选择自己购买散件来组装电脑(即攒机)，这样做的好处笔者认为有三点：

1. 增强自己的动手能力，体验装机的喜悦。

2. 按自己的真正需要来选择散件，做到“有的放矢”。

3. 节约钞票，性价比要高于品牌机。

笔者和几个朋友业余最大的爱好就是帮助别人“攒机”，日子一长对此也有一点心得体会，特汇集如下，期望和大家共同探讨！

一、选购前的准备

1. 明确买电脑的目的

笔者曾问了不少自己组装机器的朋友用电脑干什么？答案当然是各种各样，有“用电脑作工具，学习外语、动画设计”的，有“玩最过瘾、最刺激的游戏”的，也有“赶潮流上因特网，玩玩儿”的。这就是大家购置电脑的不同的目的性。

千万别忽视了这个问题，试想你原本想用电脑搞三维设计，可买了适合 3D 游戏的 Voodoo 显卡，CPU 选了浮点性能不如 Intel 的 AMD K6 产品，钱也没少化，却不能满足自己真正的需要。只有先确定自己将来使用电脑的用途，排定主次，有的放矢，做到“把好钢用在刀刃上”，才能保证投资的有效性，并获得最高的回报。

2. 按需分配支出比例

定下目标后，就可以根据实际需要决定支出范围以及如何分配了。比如想玩最新的 3D 游戏，应该着重加强 CPU、显卡和内存；想上网的话，一只好“猫”(Modem)是不可缺少的，若对 56KBPS 的速度不满，还可以考虑双猫（两个 modem 连接）或 ISDN 的接入方式；而一般的打字排版，只要考虑内存和硬盘的容量即可。

对需要重点“加强”的散件，要尽量挑选性价比高的，同时也要注意保持各散件之间的性能大致相当，避免“搭配失调”的现象，比如说买了个超频能力特强的 ABIT(升技）主板，而搭配的 CPU 却已被锁频或无超频力；再如 CPU 选了最新的 PⅢ，而内存却只有 32MB 等等不匹配的组合。

3. 掌握最新散件资料

根据规律，电脑硬件产品的价格一般都有周期性的涨落，定下大致的购买日期后就要开始关心市场动态了。除了靠自己勤跑腿，多逛电脑公司外，还可以充分利用网上的各种最新报价信息。

笔者经常到国外的个人站点参考国外使用者介绍的心得体会，比如，在 98 年购置 CPU 时，就因为从某个网站了解到编号为 SL2QG 的盒装赛扬 266 的超频潜能极大而买了它并稳定超频到 448(112＊4)，至今对此决定仍沾沾自喜。另外，现代的电脑变化很快，三天两头推出一个新规格，从保护投资的角度来看，用户应该尽量购买最新规格的以保证升级潜力，而不可贪小便宜买旧规格的(旧的虽然便宜）。但所谓的新规格在制定之初肯定不完善，会存在各种各样的兼容性问题，所以建议使用市场接受期超过半年的新规范散件。

4.“冷门”散件不可冷落

一般而言，初学者往往对 CPU、内存、硬盘、声卡、显卡等经常升级换代的“热门”散件比较重视（因为报刊杂志经常介绍使大家耳熟能详)。其实显示器、音箱、鼠标、键盘、机箱等难以轻易升级的比较“冷门”的散件也应受到相当的重视。到了升级的时候，用户对 CPU 等很容易就下定决心，但对显示器之类的往往会犹豫再三，难免会产生“食之无味，弃之可惜”的想法，既然如此，不妨在一开始就买比较好的，以保障将来对其他散件升级后仍能继续使用。说实话，挑选性能良好的显示器对保护我们的眼睛也十分重要。而不论你的声卡有多好、多先进，如果音箱不好，一样发不出好声音。至于挑选一个好的机箱不但在组装时比较省事，之后在维护、升级时也会轻松很多，另外机箱内置的电源性能好坏对系统的稳定性也有着不可忽视的影响。同理，鼠

标、键盘也是抠不得的，因为用户在平时的使用中摸得最多的就是它们，用户与电脑之间的沟通基本就靠它们。

二、选购时的打假

准备工作完成后，就开始具体地购买散件了。按照自己拟定的品牌购买它们本来是件容易的事，可随着目前散件市场中假货的日渐增多，作假的手段也越来越高明，谈谈如何识别它们的真假对大多数的用户而言显得尤为重要。

1. 主板

主板对整个系统的作用相当于建筑业中基本框架对整个大楼的作用。表面上，主板自身有问题的情况并不多，似乎很难做假，但它却是其他很多作弊手段的温床。假主板最有代表性的就是1998年初大批假华硕TX-97的主板，不过从主板的包装盒、产品说明书、CPU插槽的压杆、电容芯片等许多地方都可以直观地识别出来。一般而言，工厂只有接到一定量的定单才能上线生产，因此，这类批量假冒产品不多见。而且，正牌厂商在发现有假货后，会很快发布打假声明，并将制假手段公开，使其无处逃遁。

真正不好识别的是垃圾板和简装OEM板。市场上有大量以廉价的电阻、电容、芯片组等堆砌而成的主板，从其说明书上看，这类主板几乎能够支持所有功能，比起那些价格较贵的主板似乎极其物超所值。其实，它们往往偷工减料，稳定性能很差，极易造成系统的未知故障，返修率也很高。这些主板无厂牌标识或冠以杂牌小厂的品牌，包装简单，只有一张简单的说明书，无保修卡等，当然也没有退换和保修等服务，所以奉劝大家不要买这类板卡。还有一些散装OEM的主板，虽也出自正牌大厂，规格型号与市场上销售的原包产品相同，但它是专为某装机商加工生产的，去掉了原设计上的一些配置，如原设计是2个DIMM和4个SIMM，而散装的就去掉了4个SIMM，虽然很少有DIMM和SIMM同时使用的，但主板的结构毕竟是简化了。如果是替换上了廉价的电容芯片，或是省去了Cache，其自身的性能就必然要大打折扣。这种散装板与原包板价格相差近1/3，但奸商却会按原包相同的价格卖给你。

其它注意事项：

1）如果您是买了配件自己回去装还好，如果让装机商当场给您装，就要注意一下主板的跳线设置情况。目前也有一部分主板，为了增强稳定性，或者用厂家的话说，就是为了向下兼容原有配件，往往在设计时已经自己超了I/O电压，或者把I/O电压设成可调的，使之更适合超频（尤其是超FSB即外频）使用，但也给别有用心之人的作假保留了空间。

2）还有某些特殊的主板，往往有一些特殊的跳线，用以实现某种特殊的功能，比如把CPU与内存或者其他设备的频率分开设置，可使系统在以较高的外频运行时，内存子系统强制工作在66MHz的速度上。这样做当然是为了超频方便，但也同时给了奸商以可乘之机，比如给你装上一颗被Remark过的CPU或是非PC100内存、旧硬盘等垃圾配件，同时也容易掩盖一些硬件本身或者组合过程中可能存在的问题。

3）目前听说有的“造假高手”能修改主板上的BIOS，使插上的赛扬CPU显示为PⅡ甚至PⅢ的CPU。对付这个需要使用比较法，只需准备2块CPU：赛扬的和PⅡ的，插上后如果都显示为PII的，那说明该主板的BIOS有“假”。

2. CPU

首先说明，了解各种CPU在市场上推出的原因和背景非常有利于“打假”。前不久，有朋友问同是K6-2，为何有的（如：编号为9909的K6-2 300能稳定超到504MHz）超频能力很强，有的（编号为9913的）却较弱。如果你了解K6-2各个版本推出的历史，就会知道使用CXT新内核（芯片左下角号码26351）的K6-2的超频能力很不一般，而它在高频下的工作能力较之旧内核（号码26050）有较大提高的原因，就是因为CXT内核（Core）原本就是给K6-Ⅲ用的。别说AMD，连Intel也是这样，比如属于“超频极品”的PII 300 SL2W8和Celeron 266 SL2QG，据说它们的内核其实与PⅡ450完全相同，所不同的只是在电路板的设计和有无Cache以及Cache的速度而已。因此上两款CPU都有着很好的超频性能，所以这之前的产品难以和其比较。

因为生产CPU需要极高的技术和精密的生产线导致伪造CPU的可能性极小，CPU的打假主要就是识破奸商对CPU的Remark（重打磨），比如将原来的233打磨成266出售，还有的拿硅胶或者环氧树脂把CPU跟大散热片粘在一块儿，出厂时的标称数值让你看都看不到，连重打磨的功夫都省了。不是说Intel将CPU锁频了么？奸商里也有“高手”，他们就屏蔽CPU的21针脚或在内部通过连线断路，更改CPU的倍频关系。

判别CPU的真假，很大程度上都是依靠个人经验。最好要买原包产品，先仔细观察有无可疑迹象，芯片上的字迹是否清晰，字体的大小与位置是否有偏移。（比如，Intel原包的PⅡ包装盒上的Intel字样用手是擦不掉的。）第二步实际测试一下对系统资源要求较高的游戏，比如极品飞车等，跑它个十圈八圈的，倘若一切正常的话，那么至少日后使用应该没有问题。另

外，在 http：//nospin. com 上有个"拷机"的小程序，能通过长时间的"拷机"来考验系统的稳定性，用它也可以试试你的 CPU。

3. 内存

就拿如今最流行的 PC100 来说，所谓的 PC100 SDRAM 是指在主板时钟频率设置在 100MHZ 下，并且在主板的 BIOS 选项中 CAS 设置为 2 时系统能稳定工作的新一代内存。当然 CAS 也可以设置为 3，那时系统稳定性虽然有所增加，但是以牺牲部分性能为代价，而 PC100 SDRAM 则能在设置为 2 时稳定工作。所以，我们应该明确地知道，如果我们买的 PC100 SDRAM 在 100MHZ 外频下工作不正常，就可以相信必假无疑。

我们现在能买到的 SDRAM 一般是 LG 或现代的，标有 –7(X) 字样的内存芯片究竟是不是 7ns 的呢？另外，现在买 BX 主板的朋友有不少想买 –7 的 SDRAM 来准备超 133 外频，因为 –7 的 SDRAM 要比 PC100SDRAM 高一个等级，它是 PC 133 规格的。可面对市场上众多的产品，商家的"热情"推荐，何去何从呢？笔者总结了几条：

1）目前市面上真正的支持 7ns 的 SDRAM 就只有三星的 KMxxxSxxxxBT–G7，但它也只能是在 CAS 为 3 时稳定工作。

2）许多商家把 LG 的 7K 或 7J 当成了 7ns 的 SDRAM 来卖，这是绝对的"误导"，它们只是一般的 PC100 内存。

3）现代电子的 PC100 SDRAM 是有 ATC 这三个字母的。没有的不是 PC100 SDRAM。

4）NEC 的内存中，后缀是 A10–9JF 的不是 PC100 的 SDRAM，A80–9JF 的才是。

4. 硬盘

假硬盘非常少见，倒是有以次充好或是将返修货卖给用户的。例如将以前卖剩下的火球五代当成火球七代去卖。防止上当的最简单有效的方法就是到代理商那里去买，尽量买盒装的。这样不但质量可靠还有一年保换、三年保修的保障，多花点钱值得。另一个直观的方法就是在装机时，看看系统里 CMOS 自检出的硬盘型号和工作模式，看看与你装机单上的品牌、容量是否一致等。

根据经验，如果新买的硬盘在一个月内不坏的话，至少保证一、两年内不会损坏。坏的硬盘要立即到代理商那里去换。记得去年笔者买硬盘（昆腾 6. 4GB）时，回家不到两个星期就发现不对头，一检查有 1 个坏道，到公司去他们却说这是正常现象，当时一机灵，索性用软件把硬盘标记了十几个坏道，这才调换成功，不知算不算'以假制假"？!

5. 光驱

光驱的价格相差大，作假的方法也更多，所以一般不要轻易相信光驱的包装和外壳上的文字。我们应该通过实测来辨别一下：

1）如果运行速度感觉慢，不管它号称是 xx 倍速，一概不要。

2）如果拷贝文件时容易出错，说明光驱读盘性能太差，一概不要。

另外，最近听说有"作假高手"拿专用软件能把硬盘模拟为光驱的缓存，大大提高了光驱里文件的访问速度，而不少的光驱测速软件也不能正确辨别它实际的速率。不过，你只要把光驱换个机器再试试，光驱的实际速度肯定会'原形毕露"。

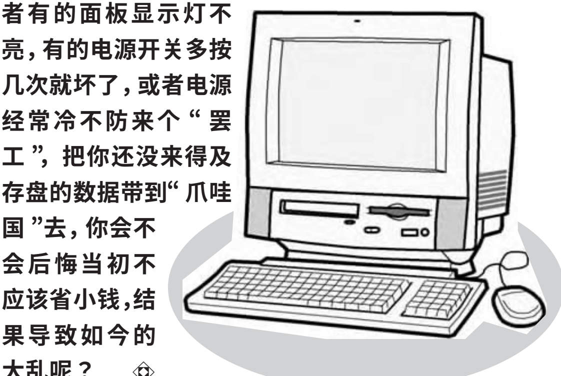
6. 显示卡

显卡的性能是由诸多因素决定的，包括显示芯片，显示内存、驱动程序乃至生产厂商的生产设计技术。一般说来，在确定了显示芯片类型之后，还要查看显存的类型。在当前，首选 SGRAM，显存芯片略显正方形，是四边长脚的那种，然后是 SDRAM，这种显存芯片只有两条长边长脚，至于 EDO 的就不要考虑了。再有驱动程序，这个问题被很多人忽视，事实上，对于显示卡，特别是对于 3D 卡而言，驱动程序的作用绝不仅仅是使显卡正常工作，更重要的是，它往往修正了过去的一些错误和不足，并提供了对于一些特效和新技术的支持，比如 OpenGL 和 3Dnow!，这是我们为什么要不断地升级驱动程序的原因。

而且，同样的产品，往往使用公版设计的产品较之专门设计的产品总要逊色一些，比如帝盟的显卡它之所以比其它同类卡要快一些，而且图像质量超群，不仅是因为它选料考究、工艺精湛，还因为它提供了近乎完美的驱动程序和匠心独具的优秀设计。

7. 机箱与电源

不要对机箱与电源蛮不在乎，如果你买来的机箱钢板非常薄，放在电脑桌上直打晃，内部不但不卷边，裁口处还锋利得像刀子，一不小就会把手划破口子，或者有的面板显示灯不亮，有的电源开关多按几次就坏了，或者电源经常冷不防来个"罢工"，把你还没来得及存盘的数据带到"爪哇国"去，你会不会后悔当初不应该省小钱，结果导致如今的大乱呢？





如何解除系统启动时调用的程序？

如何解决“超级保镖2000”的密码设置问题？

启动时为什么提示“NTOSKRNL. EXE丢失或损坏”？

系统为什么提示“无法找到NTLDR”？

在我的计算机上安装了一些软件后，可能是因为删除时没有删除干净，导致了虽然那个软件我已经删除了，但是计算机一启动，总是弹出一个对话框，提示某某软件启动没有成功，这虽然对计算机的使用并没有什么影响，但是却使得我非常厌烦，每次启动都要看到，我想知道有没有什么方法可以删掉那个讨厌的对话框呢？我已经检查了“启动”菜单，里面是空的。

很多软件需要在计算机启动的时候运行一个程序，如‘超级解霸’等等，这个程序并不是加在“启动”菜单中的，而是加入在系统的注册表中的，所以你在‘启动’菜单中是看不到的。你的确是在删除那个软件的时候没有删除干净，所以导致在系统注册表中的启动项中还指向某个已经从硬盘上删除的程序，这样计算机启动时会去找某个已找不到的程序，所以会弹出你见到的那个对话框。解决的方法就是，请打开系统的注册表（选择‘开始’→‘运行’，运行regedit），找到HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run目录，这个目录中所有的内容就是在计算机启动时要被执行的程序，其中一定有你那个删除的软件的某个程序，你只要把那一条删除掉就可以了。现在，每当你重新启动计算机，就不会有那个讨厌的对话框了。

我是一个电脑爱好者，平时我就是喜欢安装各种软件，最近我买到了“超级保镖2000”这一软件，据说可以对我的计算机进行全方位的安全维护，于是我高高兴兴地安装了它，在它的高级设置中，有一个开机密码的选项，我加入了这个密码，可是当我再一次重新启动计算机后，我的密码竟然变得无效了，现在我已经进不去我的计算机了，所以我只好向您求救，是否能不用重新安装我的系统，就可以解决这个密码问题呢？

这个问题我也遇到过，在第一次设置开机密码的选项时，一切正常，可是当第二次设置开机密码的选项时，再重新启动的话，就会遇到你遇到的现象。解决方法是有的，你需要在别人正常的计算机上制作一张启动盘，并在盘中拷入fdisk. exe这个程序，注意fdisk. exe的版本一定要和你的系统的版本一样，否则无法使用。使用这张启动盘进行启动（如果你的计算机的启动顺序是先硬盘后软盘的话，你需要在CMOS中改变一下这个启动顺序，使得软盘可以启动），启动后，敲入fdsik. exe /mbr的命令，然后取出启动盘，重新开机，你的计算机就一切恢复正常了。这是因为“超级保镖2000”的开机密码实际上就是在硬盘的系统启动区中写入了一段密码检测程序，所以只要使用fdsik. exe /mbr命令清除了硬盘的系统启动区的内容，就可以去掉开机密码检测了。 （北京 何斌）

在使用NT4. 0 Server时，启动系统为什么提示错误“NTOSKRNL. EXE丢失或损坏”？

这实际上是由boot. ini文件中的错误所引起的。NT部分或者丢失或者存在错误。

例如：对IDE的磁盘该部分类似于multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\winnt="Windows NT workstation"

检查磁盘和分区是否正确。如果您近期新添加了硬盘，或改变了分区，试着改变disk()和partition()的设置值。如果您确信没有错误，则可能是实际的文件损坏，从安装CD上将NTOSKRNL. EXE文件复制到%systemroot%/system32目录中。

系统安装了Linux后您需要编辑boot. ini文件。安装过程中，DiskDruid（Red Hats磁盘配置工具）会新建一个基本分区（取决于磁盘配置），尽管扩展NT分区先被创建（并列于磁盘前端），可是基本分区还是影响boot. ini文件中partition()中的参数。将参数作适当调整（如从‘1’改成‘2’）便可以使NT正常引导。

在使用NT4. 0 Server时，系统为什么提示“无法找到NTLDR”？

这是一个核心文件，必须位于根目录下，系统无法找到它可能意味着同时也丢失了其它文件，修复方法如下：

用DOS的引导盘引导系统（如果系统磁盘分区是

FAT 格式)。

如果是 NTFS 格式的磁盘分区，则要使用 NT 引导盘。

在 CD – ROM 的 i386 目录下有名为 NTLDR. _的文件，是 NTLDR 的压缩文件，可使用 DOS 和 Windows for Workgroups 所附带的 expand. exe 将该文件解压缩：expand d: \i386\ntldr. _ c: \ntldr （北京 华胜）

♨我使用的计算机是 Microsoft Windows NT Server 4. 0，我想要查看一下在这个计算机上安装了哪些设备驱动，我听说在系统的注册表中有关于这方面的信息，但是注册表太大了，我不知道在什么地方，请您告诉我，我应该在什么地方找到这些信息呢?

你可以在注册表的 HKEY_ LOCAL_MACHINE\ SYSTEM\ CurrentControlSet\ Services 中找到你想要的关于你的计算机系统的设备驱动的信息，该目录下列出了所有你的 NT 上的已经安装的设备驱动程序。其中有一些专有的键值，如 DisplayName，ImagePath，Start，Group，Type 等等。如 DisplayName 为该设备驱动的全名，ImagePath 为该设备驱动程序所在的路径和文件名，Start 为该设备驱动的启动方式，Group 为该设备驱动所属的设备组，Type 为该设备驱动的类型。有关其它键值和更详细的信息，你可以参考 MSDN 中的说明。

♨我在使用 Softice 3. 25 for WinNT 的时候，发现安装完 Softice 后，当我按下 Ctrl – D 键的时候，Softice 的操作窗口的确是出现了，但是鼠标忽然变得很不稳定，到处闪动，根本无法控制，最后只有重新启动计算机，所以我的 Softice 无法使用，不知道这到底是怎么一回事，是否我的鼠标配置有问题，我应该如何解决呢?

这个问题的确存在，当 Softice 刚刚被启动时，有时是会遇到鼠标很不稳定，到处闪动的情况，这是由于鼠标和操作系统失去了同步而导致的现象，一部分的鼠标的数据包被丢失了，所以操作系统无法准确的定位鼠标，从而导致鼠标的不正常移动。解决的方法可以有以下几种：

(1) 启动 Softice 后，如鼠标不稳定，你可以尝试按下 Ctrl – M 键，一般就可以使得鼠标稳定下来。注意，有时需要多按几下才行。

(2) 改为在 Windows NT 的 DOS 的全屏方式下进行操作，应该可以没有这个现象。

(3) 如果你是在 Windows 95 下的话，还可以尝试先使用 SET MOUSE OFF 命令，然后在使用 SET MOUSE ON 重置鼠标。 （北京 何斌）

♨随着 IBM 以迅雷不及掩耳之势掀起硬盘市场的降价浪潮，1999 年主流 IDE 硬盘的容量比 1998 年有大幅度的提升，2. 1GB 和 4. 3GB，甚至 6. 4GB 硬盘都已变成了低容量的型号，取而代之的是 8GB、10GB 和 12GB 左右的大容量硬盘。但是，8GB 以上的硬盘在某些机器上为什么无法正常使用?

硬盘是以扇区为单位来管理空间的，一个扇区可以存放 512 字节。硬盘、IDE 控制器和 BIOS 都需要有一种方法来定位硬盘中的每个扇区，但是由于最初设计上的不一致，它们采用了不同的表示方式，现在的硬盘和 IDE 控制器都使用 28 位来定位扇区，最大能支持 228 × 512 字节 = 128GB 的容量，而较老的 BIOS 只使用了 24 位来定位扇区，即使在引入了 LBA 工作模式后，最大也只能支持 224 × 512 字节 = 8GB 的容量，这就是 8G 容量限制的根源所在。由于操作系统需要调用 BIOS 的 13H 号中断来对硬盘进行读写操作，如果不做任何特殊处理的话，常见的多种操作系统在使用老式 BIOS 的机器上也都要受到 8GB 容量限制。

♨我购买了大容量硬盘之后遇到了不少问题，例如主板不认识硬盘，操作系统不支持，无法实现引导多种操作系统等等，那么要对 BIOS 进行什么特殊处理才能支持 8GB 以上的硬盘呢?

如何查看 NT 系统中的设备驱动?
如何解决使用 Softice 中鼠标不稳定的问题?
为什么有的机器不能正常使用 8GB 以上硬盘?
怎样才能正常使用 8GB 以上硬盘?

答案是加入 INT 13H 扩展，即对磁盘读写中断进行扩展。INT 13H 扩展内部使用 32 位来定位扇区，它与 LBA 工作模式配合可以支持大至 128GB 的硬盘。从 1998 年初开始生产的 BIOS 陆续加入了 INT 13H 扩展，到了 1998 年下半年，几乎所有的新版 BIOS 都集成了 INT 13H 扩展，因此这些 BIOS 都能够支持大容量硬盘，正确检测出其型号与参数。如

果你购买了一块8GB以上的硬盘，但BIOS无法识别它，或者认为它的容量只有8GB，这就说明BIOS太老了。在这种情况下，最好的解决方法是升级主板的BIOS，只要主板能够升级BIOS，并且主板厂商提供新版BIOS，把它下载后一升级就全OK了。

可是不少老主板无法升级BIOS，或者根本找不到新版BIOS，这怎么办？别急，硬盘厂商会为我们提供一个工具软件来对大容量硬盘进行分区、格式化，并帮助部分操作系统读写8GB以上的硬盘空间，这个工具软件可以从硬盘厂商的网站上下载，例如IBM(http://www.storage.ibm.com)和Quantum(http://www.quantum.com)提供的都是有名的DM(Disk Manager)工具，该软件与常用的DOS、Windows和Windows NT操作系统都兼容，并且支持FAT32格式。

使用大容量IDE硬盘需要注意些什么问题？

♨请问在使用大容量IDE硬盘时，需要注意些什么问题呢?例如最好用什么操作系统?

在操作系统系统方面，MS-DOS 6.22、Windows 95和Windows NT 4.0(未安装SP4)都是在引入INT 13H扩展功能之前推出的，所以即便BIOS本身支持INT 13H扩展，它们也不认识，无法调用该功能，故而仍然会或多或少受到容量上的限制:或者不能使用8GB以上的空间，或者系统分区被限制在8GB以内。Windows 95 OSR2、Windows 98和Windows 2000对大容量硬盘具有良好的支持，只要BIOS支持或者使用了DM的驱动程序，管理和使用8G以上空间就不成问题。

因此，当你购买了一块大容量硬盘后，笔者建议应以Windows 98(将来是Windows 2000)为主来管理硬盘，并根据不同的要求，对硬盘分区进行规划和使用：

1. 如果只准备使用Windows 98，那么分区原则上可以任意，但笔者建议你把C盘(主分区)限制在8GB以内，而把8G以上的空间划分到一个FAT32分区之中，系统应安装到C盘内；

2. 如果还准备使用DOS 6.22，那么C盘应使用FAT16，先在C盘上安装DOS 6.22，然后再安装Windows 98;

3. 如果要安装Windows NT 4.0但不使用NTFS分区，那么可让C盘和D盘都使用FAT16，并在Windows 98下安装NT 4.0到D盘，安装好后把NT升级至Service Pack 4，然后再装一个FAT32驱动程序，让NT 4.0也能访问其它FAT32驱动器，这种安装方式可以顺利实现NT 4.0和Windows 98的多重引导；

4. 如果准备让NT 4.0使用NTFS分区，那么要在8GB以内为NT保留一个分区，用做系统分区，安装完毕后升级至SP4，再把系统分区转换成NTFS格式，此外还可以把8G以上空间转换成NTFS分区来使用；

5. 如果要安装Linux，建议使用最新版的RedHat 6.0，并根据Linux的要求来分区。总之，在安装多种操作系统时，8GB以内的空间很重要，操作系统本身应安装到8GB以内，用于启动的活动分区应设置在8GB以内，而8GB以上空间可以使用FAT32或NTFS文件系统来管理。如果BIOS无法升级，只能用DM来突破8GB限制，那么在使用DM对硬盘进行分区和格式化后，可以先向C盘中传递DOS(最好是7.0以上)系统，并在CONFIG.SYS之中装载DM的DOS版驱动程序，然后从C盘启动之后再来安装Windows 98，安装完毕后，再把DM的Windows版安装到Windows 98中。

使用大容量硬盘遇到了死机等问题怎样处理？

♨我在NT4.0中使用大容量硬盘过程中遇到了死机等问题，请问一般这样的问题是如何处理的?

如果在安装NT 4.0的过程中选择格式化硬盘分区，或者要求把FAT16格式转换成NTFS格式，则有可能会出现死机，这是因为NT 4.0所带的ATAPI IDE驱动程序Atapi.sys与大容量硬盘不兼容的缘故。此时可以根据上一问题解答中的第3点和第4点中介绍的基本要求来安装NT，或者按照以下步骤来安装：

1. 到ftp://ftp.microsoft.com/bussys/winnt/winnt-unsup-ed/fixes/nt40/atapi/ATAPI.EXE去下载SP4版的ATAPI IDE驱动程序，下载之后把它拷贝到一张空软盘上，并在软盘上运行自解压程序ATAPI.EXE；

2. 从NT的三张安装盘启动；

3. 当安装程序提问是否自动检测大容量存储设备(mass storage devices)时，按S键让安装程序跳过检测，以便手工指定存储设备；

4. 当安装程序给出一个空的存储设备列表时，再次按S键，插入第1步制作的软盘，并连续按两次回车键；

5. 安装程序读盘完毕后会列出ATAPI SP4 IDE驱动程序，按回车键以表示确认；

6. 此时安装程序会显示ATAPI SP4 IDE驱动程序已经安装，按回车键继续安装过程；

7. **此后的安装过程中如果要格式化硬盘分区，安装程序会提示插入包含有 ATAPI SP4 IDE 驱动程序的软盘（即第 1 步制作的软盘），按照提示操作即可。**

如果 BIOS 支持 8GB 以上硬盘，但 NT4 仍然可能会认为 IBM DTTA-351010、IBM DTTA-351680、Quantum Bigfoot TX 12GB 等型号硬盘的容量只有 8GB 或 7.5GB，这同样是由于 Atapi.sys 存在着兼容性问题，此时仍可按上述方法来安装 NT。

在使用 Windows 9x 的系统中，如果把大容量硬盘作为非启动盘，那么在系统属性中可能显示这个硬盘工作在 MS-DOS 兼容方式下，设备管理器中相应的 IDE 控制器上可能显示有黄色惊叹号，这是由于 Windows 9x 内部的缺陷造成的，对 Windows 98 来说，需要获得 4.10.2002 以上版本的驱动程序 Esdi_506.pdr，对 Windows 95 OSR2 来说，需要获得 4.00.1119 以上版本的 Esdi_506.pdr，这些文件需要向微软的技术支持部门索取。

(北京　大象)

♨我知道在 Windows 98 屏幕保护中的三维文字可以自己设置。有一次，我看见别人的计算机上的三维文字被设置为一个心形的图案，可是我不知道这个心形的图案是如何进行设置的，我在进行设置的时候只能设置为数字、英文和汉字，那您能否告诉我如何设置心形的图案呢？

设置的方法并不难，其实还是设置为数字、英文。因为在 Windows 中的某些字库中，数字键和英文键对应的并不是数字和英文，而是一些图案，所以如果你在字体中选择这种字库的话，你就可以通过实际设置为数字、英文，而显示的效果是图案了。具体设置一个心形的图案的方法如下：(你可以尝试设置为其它的图案)

(1) 在屏幕保护的设置中，选择"三维文字"。

(2) 选择"Setting"或者"设置"。

(3) 在弹出的对话框中的"文字"栏中输入"Y"，记得是大写的 Y。

(4) 点击"选择字体.."按钮，在字体选择对话框中选择 Webdings 字体，并确认，即可。

(5) 现在你的"三维文字"屏幕保护显示的就是一个心形的图案了。

Webdings 字体中还有很多其它的有趣的图案，你可以都尝试一下。比如，你可以在 Word 97 中选择 Webdings 字体，然后在按下数字键、英文键，看一下都是什么图案，然后挑选你喜欢的图案，记住对应的按键，再在"三维文字"屏幕保护中进行设置即可。最后，告诉你 Wingdings 字体中也有很多图案，你不要忘记也去尝试一下噢。



如何在屏保的三维文字中设置特殊图案？

什么是汇编中的伪指令？

♨我刚开始学习计算机的汇编语言，有一个问题始终没有十分明白：书上说汇编的语句分为指令语句与伪指令语句，指令语句是生成机器执行代码的语句，而伪指令则不生成机器执行代码，这到底是怎么回事呢？

不妨先看一例子。例如：两个不同语种的商人谈判，由于语言不同，需要一个翻译的帮助，其中的一方代表对翻译说："你（指翻译）告诉他，他刚才提的条件我方是绝对不可能答应的，请语气要十分坚决，毫无任何余地。"

显然其中"他刚才提的条件，我方绝对不可能答应"这部分是翻译需翻译后告诉对方的，是直接对谈判对方所讲的。

而其余部分"请语气要十分坚决……"，则是对翻译说的，是对翻译作翻译处理时具体处理方式的要求，不是直接对对方的。

类似地，汇编语言是人工编写的助记符语言，而计算机真正能理解并执行的只能是由 0 与 1 组成的二进制的机器语言，二者之间的翻译就是汇编与连接软件或称汇编器与连接器，那么执行代码指令可理解为是真正需要由汇编器翻译为机器指令码的指令，每一种 CPU 的所有可执行指令的全体称该 CPU 的指令集，在相应 CPU 的技术手册上不难查到。

而伪指令则可理解为对编译器说的，是对其翻译过程的处理方式的说明。不同的汇编器及其版本定义有不同的伪指令集，可参考相应汇编器的技术手册。

(北京　五金)

如何排循环赛赛程表?

——1999年第21期擂台赛点评

□罗光宣 张平

(一)问 题

有 $n=2^k$(K为正整数)个运动员参加某乒乓球循环赛,请编一程序,排出满足如下条件的赛程表:

(1) 每个选手必须与其它所有 n-1 个选手比赛且仅赛一场;

(2)每个选手一日必赛且只赛一场;

(3)比赛必须在 n-1 日内完成。

(二)赛程安排实例

这里首先对 $n=2^1$, $n=2^2$, $n=2^3$ 三种情况作出相应的一种可行赛程方案,如表1、2、3所示。

表1 n=2的情况

选手 \ 天数 对手	1
1	2
2	1

表2 n=4的情况

选手 \ 天数 对手	1	2	3
1	2	3	4
2	1	4	3
3	4	1	2
4	3	2	1

表3 n=8的情况

选手 \ 天数 对手	1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7	8
2	1	4	3	6	5	8	7
3	4	1	2	7	8	5	6
4	3	2	1	8	7	6	5
5	6	7	8	1	2	3	4
6	5	8	7	2	1	4	3
7	8	5	6	3	4	1	2
8	7	6	5	4	3	2	1

(三)分治·递归

从上述实例中,我们不难发现一种简单的赛程安排方法,即:

1. 如果要对 n_1 到 n_2($n_2-n_1+1=2^k$,k为大或等于1的正整数)个选手进行 n_2-n_1 天的赛程安排,只要在对第 n_1 至第 $(n_1+n_2)/2$ 及第 $(n_1+n_2)/2+1$ 至 n_2 号选手1至 $(n_2-n_1)/2$ 天内的赛程数据基础上,再对角交换两方阵数据即可得到一种满足要求的,n_1 至 n_2 选手在 n_2-n_1 天内的赛程安排。

注:其中除法为整数除法,即只取整商。

2. 当 $n_2-n_1+1=2$ 时,只需直接对角交换选手编号数据即可。

例如:表3中1~8号选手1~7天赛程的方案,可由1~4及5~8号选手1~3天赛程数据推得,表3中可以看到用"~~~"线划分成的4个子矩阵数据,右下角子阵=左上角子阵,右上角子阵=左下角子阵。

同样"— -"线与"- - - - -"线亦划分出4个对角相等的子阵。据此不难设计出采用分治策略的递归求解算法。

即逐次将问题两分,先分别递归求解后,再利用矩阵对角子阵相等求解原问题。

其中问题两分进行到每一部分只含一个元素时为止。

利用该法,这里给出下面程序设计。

其中赛程安排由递归函数arrp()完成。

主要变量说明:

unsigned int *pd2,**pd **提供pd[i][j]形式访问的赛程表矩阵数据,其中第0行为天数,第0列为参赛选手依次的号码。**

unsigned int n: **参赛选手个数。**

源程序:

```
/*罗光宣 1999.12.12
  Turbo C2.0 通过*/
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
unsigned int *pd2, **pd;
/*该函数用分治法递归排赛程表*/
arrp(unsigned int i1, unsigned int i2)
{ unsigned int i, j, ih, ir;
  if(i2-i1==1) /*子部只有1个元素时*/
   { pd[i1][1]=pd[i2][0];
     pd[i2][1]=pd[i1][0];
   }
  else /*子部多于1个元素时*/
   { ih=(i1+i2)>>1;
     arrp(i1, ih);
     arrp(ih+1, i2);
     ir=ih-i1+1;
     for(i=0; i<ir; ++i)
     for(j=0; j<ir; ++j)
      { pd[i1+i][ir+j]=pd[ih+1+i][j]; /*排右上角阵*/
        pd[ih+1+i][ir+j]=pd[i1+i][j]; /*排右下角阵*/
      }
   }
}
main()
{ unsigned int i, j, n;
  FILE *fp;
  scanf("%u", &n);
  if( (pd2=(unsigned int *) malloc((n+1) *n*sizeof
(unsigned int)))==NULL)
    { printf("分配数组内存空间失败!"); exit(1); }
```

```
  if((pd=(unsigned int **)malloc((n+1)*sizeof(unsigned
int *)))==NULL)
     {printf("分配数组内存空间失败!"); exit(1); }
  for(i=0;i<n+1;++i)
    pd[i]=pd2+n*i;
  for(i=0;i<n+1;++i)pd[i][0]=i; /*赛程表0列数据*/
  for(i=1;i<n;  ++i)pd[0][i]=i; /*赛程表0行数据*/
  arrp(1,n); /*排赛程表*/
/*按一定格式输出赛程表*/
  fp=fopen("output.dat","w");
   for(i=0;i<=n;++i)
     {   for(j=0;j<n;++j)
         {fprintf(fp,"%6u",pd[i][j]);
           if(j==0)fprintf(fp,"|");
         }
         fprintf(fp,"\n");
      if(i==0)
        {for(j=0;j<n;++j)
          {fprintf(fp,"--------",pd[i][j]);
         if(j==0)fprintf(fp,"|--");
          }
         fprintf(fp,"\n");
        }
     }
  fclose(fp);  free(pd2);  free(pd);
}
```

（四）正向递推

上述方法，实际是由后向前递推求解，其中采用了递归，一般说递归需要额外开销，如果能找到相应循环方法，效率会提高。

实际上，该问题完全可以由前向后递推求解，例如对 n=8 的情况可通过 3 步(因 $8=2^3$)完成：

第 1 步 推出第 1 天赛程安排(如表 4)；

第 2 步 排第 2－3 天赛程(如表 5)；

表 4

选手＼天数对手	1
1	2
2	1
3	4
4	3
5	6
6	5
7	8
8	7

表 5

选手＼天数对手	1	2	3
1	2	3	4
2	1	4	3
3	4	1	2
4	3	2	1
5	6	7	8
6	5	8	7
7	8	5	6
8	7	6	5

表 6

选手＼天数对手	1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7	8
2	1	4	3	6	5	8	7
3	4	1	2	7	8	5	6
4	3	2	1	8	7	6	5
5	6	7	8	1	2	3	4
6	5	8	7	2	1	4	3
7	8	5	6	3	4	1	2
8	7	6	5	4	3	2	1

第 3 步 排 4－7 天赛程(如表 6)。

据此算法，这里给出相应下列程序设计：

主要变量说明：

unsigned int **pd: **提供 pd[i][j]形式访问的赛程表矩阵数据，类似上一程序，但略有不同，不是将所有数据所需 n*(n+1)*sizeof(unsigned int)字节内存空间开辟在一连续区域，而是分 n+1 次开辟 n*sizeof(unsigned int 的空间)。对某些不能管理 64KB 以上的大数组的 C 编译器，能使程序略适用更大一点的问题规模。**

源程序：

```
/*罗光宣  1999.12.12
  Turbo C2.0  通过*/
#include  <stdio.h>
#include  <stdlib.h>
main()
{ unsigned int i,j,k,ir,ir2,n;
  unsigned int **pd;
  FILE *fp;
  scanf("%u",&n); /*读入选手数 n*/
/*开辟赛程表数据组内存空间*/
  if((pd=(unsigned int **)malloc((n+1)*sizeof(unsigned
int *)))==NULL)
     {printf("分配数组内存空间失败!"); exit(1); }
  for(i=0;i<n+1;++i)
     if((pd[i]=(unsigned int *) malloc(n*sizeof(unsigned
int)))==NULL)
     {printf("分配数组内存空间失败!"); exit(1); }
  for(i=0;i<n+1;++i)pd[i][0]=i;
  for(i=1;i<n;  ++i)pd[0][i]=i;
/*由前向后递推排赛程表*/
  ir=1; ir2=2;
  while(ir<n)
  {
  for(k=0;k<n/ir2;++k)
   {for(i=1;i<=ir;++i)
     for(j=0;j<ir;++j)
    {pd[k*ir2+i][ir+j]=pd[k*ir2+ir+i][j];
      pd[k*ir2+ir+i][ir+j]=pd[k*ir2+i][j];
    }
   }
  ir=ir2;  ir2+=ir2;
  } /*输出赛程表*/
  fp=fopen("output.dat","w");
   for(i=0;i<=n;++i)
     {   for(j=0;j<n;++j)
         {fprintf(fp,"%6u",pd[i][j]);
          if(j==0)fprintf(fp,"|  ");
          }
         fprintf(fp,"\n");
      if(i==0)
        {for(j=0;j<n;++j)
          {fprintf(fp,"--------",pd[i][j]);
          if(j==0)fprintf(fp,"|--");
          }
          fprintf(fp,"\n");
        }
     }
  fclose(fp);
  for(i=0;i<n+1;++i)free(pd[i]);
  free(pd);
}
```

(五)运行实例

输入 n＝8，输出如下：

```
0 |    1    2    3    4    5    6    7
-|-------------------------------------
1 |    2    3    4    5    6    7    8
2 |    1    4    3    6    5    8    7
3 |    4    1    2    7    8    5    6
4 |    3    2    1    8    7    6    5
5 |    6    7    8    1    2    3    4
6 |    5    8    7    2    1    4    3
7 |    8    5    6    3    4    1    2
8 |    7    6    5    4    3    2    1
```

最后需要说明一点，在 Turbo C2. 0 下最大数组受 64K 限制，但上述两个程序亦在 VC6. 0 下调试通过，可适用更大的问题规模。

擂　　主 饶儒群(江西)
优秀选手 张　勇(陕西)　祝芝君(北京)　李建平(北京)　张　敏(湖北)　曹　逸(新疆)　闫小良(陕西)　陈吉荣(山东)　王　健(吉林)　周建法(江苏)　高琪蓉(江苏)　单春玲(河北)　李浩贵(重庆)　肖　雄(广东)
本期评委 吴文虎　刘雅英　罗光宣　张平

本期擂主获三张软件光盘及 200 元奖金，优秀奖获一张软件光盘。

软件光盘由重庆苦丁香软件有限公司提供，品种有：全国计算机等级考试模拟考场、快学即用 Visual Basic 与快学即用 Delphi 三种。

2000 年第 3 期擂台赛题目

设有 n 行 m 列由小灯泡组成的一个大屏幕，假设提供一个函数可以控制第 i 行第 j 列的灯泡的开关状态，请编一个程序，快速地在由小灯泡组成的大屏幕上以 i0 行 j0 列为圆心，R 为半径，画出一个圆。

输入数据存放在 input. dat 中，格式为 n m i0 j0 R。

输出数据存入 output. dat 中，是小灯泡组成的屏幕的仿真显示数据，格式如下：

数据由 n 行 m 列组成，用 0 表示该位置的灯泡为关闭状态，用字符 1 表示对应小灯泡被点亮，两字符之间不加任何间隔字符。

例如输入 input. dat 为：

3 5 2 3 1

则输入出 output. dat 为：

00100
01010
00100

参赛要求

(1) 要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2) 非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3) 本次擂台赛评奖日期为：1999 年 4 月 3 日。

(4) 来稿请寄：北京海淀区白石桥路 3 号（北院写字楼）《电脑爱好者》编辑部（擂台赛 2000 年第 3 期）收(100873)

2000年：硬件吹皱一池春水

□本刊记者 李月鹏

1999年是向传统挑战的一年，AMD向传统的CPU龙头Intel连出重拳；IBM在零售市场上向传统硬盘大户昆腾、西捷开刀；LG为首的"纯平"概念横扫传统显示器市场；DVD也渐渐在CD-ROM丛中露出脸来……大战的硝烟逐渐散去，但战果将体现在新的2000年里，在一贯如火如荼的硬件市场上，除了各大厂商一贯的吆喝—"便宜便宜再便宜+强大强大更强大=升级升级快升级"以外，还有什么新概念和新产品将激情上演呢？

一、64位芯片

从386首先建立32位结构以来，我们经过386、486、奔腾、PⅡ、PⅢ五代，是到了该改变的时候了！今年，Intel养在闺中的Merced无论如何也应该正式登场了！这位本该在1999年夏天亮相的丽人，到了冬天才映入我们的眼帘。而样品的性能多少有些令人失望：速度比最先承诺的慢了一半！想来2000年中投放市场的最终版能够证实：64位Itanium是值得期待的。

哈哈，有了Intel怎么能没有AMD呢？AMD一直在巨人的阴影里大喊：我不是Intel的COPY。的确，AMD将发布的K8绝对是势均力敌的对手。不论主频、性能、浮点均有一拼，而且更重要的是K8可在内核改进、速度增加的同时，完全支持32位和64位两种指令。这是Intel的一个软肋！Intel的64位处理器在运行32位应用程序时居然……比PⅢ……还不如！原因嘛，自然是缺少专门的64位软件优化嘞……

其实K7本身已经是64位处理器了，只要把32位寄存器完善一下，扩展成x86-64，就能变为真64位处理器。K8的缺省寻址方式为64位，但可以随意变为32位，x86数据处理指令缺省为8位和32位，亦能自动扩展为16位和64位。这种聪明方法是从RISC芯片中学来的，而K7和K8的原型——Alpha本身就是64位的RISC芯片。这就注定AMD的32位兼容包袱要小得多。据AMD声称，其他任何64位技术都不能同时支持32位和64位x86技术。

64位芯片出来了，但有什么用呢？抱歉，今年可能也就是饱饱眼福了，没有软件的支持，没有平易近人的价格，64位芯片只能在评测室里拔寨夺旗了。

二、1000MHz没商量

为你电脑里的PⅢ500MHz默哀三秒钟吧，这个1999年的极品，在2000年将被1000MHz取代。Intel计划二月七日正式展示PⅢ1000MHz，真正供货当在年底左右。不过AMD马上表示下半年就会推出1000MHz芯片（雷鸟），还先后披露了800MHz和900MHz的Athlon，有此强有力的鞭策，巨人的步伐必然会加快，我们完全有理由憧憬2000年的1000MHz梦了。

三、整合风潮

电脑主板的"统一"大业似乎又立在潮头了！继INTEL的810之后，SIS的630、ALI的Aladdin Pro 4以及VIA的整合方案层出不穷，一度销声匿迹的All-in-one风开始劲吹。值得注意的是，这回不再是某个厂家的个别炒作，而是普遍行为；其次就是这回的整合产品虽然是一贯的低价，但功能却大大提高，在性价比上令人刮目相看。Intel810配的i752，SIS配的SIS300，ALI将要配的GeForce256功能都可圈可点，家庭娱乐办公绰绰有余；有的不但配声卡、显卡、MODEM，还配了网卡，因此对于追求性价比平衡的非发烧友来说，整合之风来的正是时候。这股风也必然吹动"廉价电脑"的风帆，使得电脑市场更加活跃。

四、USB的"统一路线"

USB将在2000年正式登堂入室。其实在99年USB风已初起青萍，USB摄像头、USB鼠标、USB网眼、USB音箱、USB打印机、USB扫描仪甚至USB电脑笔层出不穷。把这些甚至更多的外部设备统一在USB接口上，是USB一贯的野心。USB提供更高的精度，更方便的连接，更少的插槽占用，体贴的热插拔，因此很有竞争力，如果能很快蔚然成风，形成量产降低价格的话，2000年它会离目标更近。

五、17英寸彩显时代的到来

感谢纯平面彩色显示器！是它们的到来，在一向波澜不惊的显示器市场掀起狂潮，让普通17英寸显示器终于低下高价的头颅。

显示器在风起云涌的配件市场长久保持着异乎寻常的稳定，主要是没有新技术的刺激。纯平面在1999年让用户领略了另一种美丽，今年它将艳压群芳，成为市场主流。而普通的显示器则不得不用传统手段找到自己的位置——降价。15英寸显示器已经基本到了谷底，17英寸的就处在了风口浪尖上：爱国者的1850元，ACER和PHILIPS的1999，无不预示着这个消息：2000年17英寸彩显将飞入寻常百姓家。

那么，具体来说，我们将在2000年里，享受什么样的电脑呢？

CPU

CPU当然还是一对欢喜冤家——Intel和AMD的天下，1999年度的财务报表已经公布，两家皆大欢喜：Intel总收入294亿美元，比上年度提高12%，净收入81亿美元，比1998年提高29%。AMD第四季度赢利6500万美元，终于扭亏为盈。因此两位选手心情不错之余，还想在今年掰把腕子。

爬山

“每当我们千辛万苦地爬上山顶时，才看见INTEL正在不远处一座更高山峰的半腰。”AMD的技术总监曾这样形容这场艰苦卓绝的CPU竞赛，现在AMD可以端着咖啡看看下面山腰上的对手了一不过，仅仅是一杯咖啡的时间。

2000年度，低端市场将仍然是赛扬的天下，不过主频将是533以上。Intel的FC－PGA封装Coppermine核心的Celeron，主频当在533～633之间，支持SSE，实际就是128KB二级缓存的Coppermine；

与此竞争的是533MHz支持3DNow！的K6－2＋，以及此后将运行在100MHz外频下的产品，据说还支持SUPER 7主板，不过如果AMD不推出低价“Athlon”，这些低端产品的性价比不会有赛扬好，下场可能像黯然退出的K6－3一样；

最后还有一匹不太黑的黑马，就是333MHz到400MHz的Joshua。对于低端市场VIA早已态度明确：“别抢了，这口饭是我的！”，如果在去年推出Joshua自然是很有竞争力，今年出手实在是生不逢时，惟一可以自傲的就是兼容SOCKET 370的100MHz外频和256KB的二级缓存了，如果加上VIA的整合主板，在低端的低端也能分一杯羹；当然以VIA目前的实力，把芯片很快设计到533或633再出手胜算更大些。

主流市场是竞争最激烈的地方，AMD的Athlon正在此昂首阔步，Intel的杀手锏将是Willamette（800MHz以上，大概是Coppermine性能的两倍；具有200MHz到400MHz DDR系统总线和1MB的L2 cache）。但主要竞争将集中在600MHz到800MHz的芯片之间。值得注意的是，今年主流CPU的总线可能全面上升到133MHz，而大家“非法”使用的100MHz则被越过，可能甩给Celeron。以目前的市场主流PⅢ 500为基点，可能年底的主流将是800MHz左右，当然用Coppermine还是Athlon就看大家的喜好了。

主板

主板方面是一团糟，都是Intel惹的祸：人家AMD不过推出一个K7和SLOT A，还没怎么样呢，Intel自己就乱了阵脚，从BX、ZX、810、810E、820、815，感觉就像微软的操作系统，补丁摞补丁，最后倒是最早的BX性能最优！

AMD的配套主板则泾渭分明，K6系列要SUPER 7主板，K7系列要SLOT A主板，定位相当明确。不过最为人诟病的就是AMD的芯片生产能力，可能会出现CPU断档的‘有车无马‘现象；主板则有大量台湾厂商支持，不会有太大问题，预计今年将有更多的主板商支持SLOT A，而由于K7的旺销和新K6 CPU的推出，尤其是100MHz外频的K6芯片上市，会促使主板厂商开发大量支持新技术的SUPER7和SLOT A板子，比如支持DMA66、AGP4X、PC－133等。现在VIA支持Athlon处理器的芯片组产品Apollo KX133已经开始大量出货，它不仅支持PC－133内存规格，而且还支持AGP 4X和AMD的200MHz前端总线。

因此总的来说，估计上半年主板还是将以BX、810E配PⅢ芯片为主。820的RAMBUS内存问题很麻烦，而VIA 82C694X也可在考虑之列，它的一些单项指标非常优秀，整体性能可与BX一搏。年中Intel将推出代号Solano的i815，支持PC－133内存和266MHz DDR RAM，情况可能会有所缓和。

内存

内存在2000年发展到了一个分水岭，是该有SDRAM的替代品了！在市场老大INTEL中意的RAMBUS遭到否决后，DDR的呼声越来越高。DDR的成本低，颇受大家的青睐，但采用它需要对主板和BIOS进行修改，所以更重要的是需要一个公认的规范。DDR只有在拿到这个“上岗证“以后，才有可能彻底取代SDRAM。

所以今年的市场主流可能还是SDRAM，由于PⅢ和赛扬都将大行其道，所以PC133和PC100都会有一席之地，价格降低是必然的，但不会有暴跌的可能性，因为市场形势相当明朗。

显示卡

1999年显示卡市场的胜出者无疑是nVidia，TNT家族遍地开花，全面覆盖各层

市场。而2000年情况可能会继续。nVidia的发展劲头相当强，继GeForce256给人以强劲冲击力后，很快将发布新的NV15和NV20，甚至传说GeForce256不过是研究中的副产品！反观3dfx则动作未免迟缓。S3的2000＋表现尚可，如坚持走低价路线也可有所作为。

今年显卡相关将有两个好消息：一个是3dfx宣布开放Glide API；另一个是微软发布DirectX 7正式版。DirectX 7首次支持VB程序员，这可是世界上使用人数最多的编程语言，这样一来将有更多的3D程序出现，对3D显卡的需求也会大大增加。

预计今年显卡零售市场将会分三部分：低端的是Savage4、TNT、TNT2 M64、VooDoo2，大概在200到400元左右，中级TNT2、VooDoo3将在500～700多元，S3 2000、GeForce256、VooDoo4将在千元竞争，高端则由新发布的芯片瓜分。

硬盘 硬盘厂商在IBM的巨拳捶打下遍体鳞伤，只是乐了用户。今年的情况也是类似，原因很简单—没有新技术的硬盘市场进入了微利时代。DMA33、DMA66、ATA66、2M缓存只是一些不得不推出的噱头，由于接口速度超过PCI总线，硬盘速度基本已经到山穷水尽。

因此在去年价格和容量大战的余波下，今年单碟容量10G、2M缓存、7200转的20G以上硬盘将很快成为主流。现在20G的硬盘价格在1450以上，28G西捷已经降到1970，相信很快将降到1000元。

显示器 “纯平”和17英寸将是2000年的主旋律。尽管平心而论纯平面技术尚不成熟，但只要见过纯平面的显示效果恐怕没有几个人会再看得上普通显示器。现在LG的775FT已经率先跌到2999元，相信会带动大量跟风者。

纯平一出，谁与争锋？纯平面彩显当行，普通显示器的日子就不好过了，尤其17英寸彩显更是如此。出路除了降价别无其他，目前AOC、爱国者、菲利浦、ACER都有2000以下的17英寸彩显，晚些时候必然会再下层楼。

声卡 声卡一向是创新和AUREAL的禁地，高端尤其如此。最近DIAMOND携ESS推出两款新品—MONSTER SOUND MX400和SONIC IMPACT S100，向世人再次展示了自己的实力。因此在800到1000元的高端将形成三雄会的局面。

其实声卡发展到现在，也是到了一个顶峰，限于PCI总线的速度，限于技术成熟程度，声卡很难再给人们带来新鲜的感觉。也许大家应该转而研究研究人的另外几个感官，比如推出什么“味霸”、“嗅霸”的；DDD

MODEM 随着网络的普及，小猫也走上了千家万户的桌面。56K猫已经是MODEM的速度极限了，所以今年不会有太大的价格变动，外置猫主流在500上下，内置的在200、300左右。惟一可期的是ISDN适配器，TA和内置ISDN卡会随着电信的大力推广而降价，但幅度有限。

外设 在许多配件停滞不前的情况下，可能外设是令我们最惊喜的部分了。2000年外设将更加丰富多彩，而且价格将会更加喜人。

首先说传统的打印机。打印机经过1999年的喷墨大战，基本已经降到了谷底，所以今年变动不会太大。HP 420CCI打印机只有580元，而佳能的265SP也只有680元，这样的价格应该可以为大众接受。至于激光打印机目前还没有什么动作。

变动最大的可能是扫描仪了，自紫光推出499元的扫描仪以来，各路豪杰或情愿或不情愿地卷入价格战，一时间499、699、999元的扫描仪触目都是。300x600的DPI、32位以上的颜色，虽然是将淘汰的产品，但对于家庭OCR和扫描图像来说，足够了。

现在必备的CD－ROM也有了对手——DVD。目前市场上5、6倍速的DVD驱动器降到了七八百元，随着DVD盘的普及，还会稳步下滑；CD刻录机也来凑热闹，一般的已经在1800元上下，ACER竟然一度推出999元的特价，看来千元刻录机今年不是梦了。

电脑笔是1999年的一道风景，2000年青山依旧在，只是价格改。现在已经有多家厂商推出电脑笔，而且多在300到500元之间，这对用惯笔墨的中国人很实用，但依然太贵。想想看当初鼠标卖200多元的时候，嗨，等着吧，总有一天电脑笔会和钢笔一个价的，不过不是今年，但肯定是本世纪；）

最顽固的应当是数字相机，嚷嚷了多少年，改进了多少次，至少还得要卖四、五千元。虽然真的很方便，但是，你的价格我永远不懂。倒是不如网眼，才出现一年，就普及到400多元至800多元，30万、35万、60万像素都有，装一个，上网打可视电话去！

最后，别忘了电脑的娱乐功能，买个跳舞毯热热身吧，70元一个，不贵！

纵观2000年电脑硬件，整体的感觉就是千头万绪、无从说起，没有绝对的主流，没有绝对的答案，似乎未来我们应该等待的不是某个产品，而是某个应该制定的标准，主板如此、内存如此、显示器也如此，这是在过去的‘Intel即标准’的时代所不同的。

一时间是有点不适应，但重要的是，我们有了更多的选择，看到了更多的新技术，这一切，是在万马齐喑中看不到的 在短暂的等待之后，这些掷地有声的新技术，必将铸就2000年的铿锵硬件。

也许，古老的易经说得对：“见群龙无首，吉”。

信息产业要加速发展

全国信息产业工作会议近日在郑州召开。国务院副总理吴邦国在致会议的信中要求继续采取有效措施,加快信息产业的发展。

吴邦国说，要加强信息基础设施的建设；充分利用现代信息技术，带动传统产业的升级换代；吴邦国还要求强化管理,搞好统筹规划;完善法律法规,强化计算机网络与信息安全的管理，加大信息产业市场监管力度,促进信息产业健康协调发展。

上海双向宽带网改造告捷

去年上海有线网络提前三个月完成全年联网目标。网络规模超过290万户,市区入网率达88.5%,郊区入网率为30.2%。此外,作为市府重大实事工程的30万户双向宽带接入网的改造也已全线告捷。徐汇试验小区的50户居民已能通过有线网进行视频点播和网上信息浏览。

AMD任命新总裁

AMD公司日前宣布任命摩托罗拉半导体事业部主管鲁伊兹(Hector de J. Ruiz)为本公司总裁兼首席运营官(COO)。鲁伊兹在正式到任后,将成为AMD董事会成员。去年第四季度公布的财务报表显示,AMD在速龙(Athlon)芯片销售强劲的刺激下,收益情况全面好转,完全超出了华尔街的预计。

爱克发又出新相机

爱克发(AGFA)公司近日推出一款专业型数码相机ePhoto CL50。它拥有爱克发Photo Genie影像提升技术,最高解像度为190万像素。以"超级"解像模式(1600×1200像素)拍摄得来的相片,可用任何具相片质量的喷墨打印机印出起码8寸×10寸的图像。

儿童英汉字典与游戏联姻

张道真教授最新编著了《图解儿童英汉字典》,学中玩，玩中学，是这本多媒体词典不同于普通纸介出版物的地方，它专门设计了多款简单易上手的儿童游戏，利用反复记忆原理，通过游戏的形式使小孩在娱乐中轻松巩固学习过的知识。

Windows2000亮相

根据San Jose Mercury News报导,Windows 2000计算机即日起开始上市;包括Compaq、HP、Dell、IBM等厂商均将陆续推出采用Windows 2000的PC、笔记型计算机与服务器。

TOM.COM正式启用

以香港和记黄埔有限公司、长江实业集团为首创立的超级入门网站TOM.COM于1月25日正式启用。TOM.COM的理念是"将中国带到世界,将全世界带到中国",在广博深入地向全球用户提供有关中国的多元化资讯的同时,向中国用户提供全球性资讯,进一步加强中国与世界的互动联系。

使每台电脑"一键上网"

一款能帮助用户轻松上网、简化上网设置过程的软件《一键上网》,由北京爱莱信息咨询有限公司研制成功。普通PC在安装了《一键上网》后,在启动Windows的同时也启动了《一键上网》,只要你按一下设定的键,系统会自动拨号,启动浏览器上网。

上所有网买亚都新品

1月26日,北京亚都科技股份有限公司与北京实达所有网络技术有限公司、四通电子商务、美国影立驰技术公司北京公司等四家单位,举行了"亚都新品,网络竞价"新闻发布会。会前,四家公司已经达成协议,由亚都科技提供5000台亚都新款纯净加湿器——卧云龙D190A作为网上竞买商品,底价588元,根据网上定货量分成5个小组,给予最高六折优惠。

诺顿反病毒软件公司版7.0

2000年1月10日,北京赛门铁克信息技术有限公司正式推出诺顿反病毒软件(NAV)企业版7.0和赛门铁克系统中心,作为最佳的新一代产品组合。NAV企业版7.0是诺顿反病毒软件企业方案中的最新版本,它可以确保企业用户不受恶意病毒的攻击。

"e－@once!便利包"问世

怡申科技(中国)有限公司推出了"个性化虚拟社区网站5分钟速成方案——e－@once! 网站便利包"。使用这个便利包可以做到:一张光盘＋5分钟安装＝个性化虚拟社区网站。e－@once! 豪华版更可容纳超过100万人以上的注册人数、开设超过4000个以上分类讨论区。

搜狐－8848结成第一联盟

2000年新年伊始，搜狐与8848网站正式宣布双方达成合作联盟,"搜狐——8848购物广场"正式开张。"搜狐－8848购物广场"于1月17日正式开通,在为期三个月的试运行期间，将开展一系列针对消费者的在线购物促销活动。

免费翻译软件来了

近日,巴比伦公司(Babylon)推出了巴比伦翻译软件中文版,它使中国网民能自如地离线阅读互联网英文内容。这种支持简体和繁体汉字的产品可以方便地进行翻译、发音、转换等功能,该产品可以从 www.babylon.com 处免费获得。

华彩软件开拓中国市场

成立于 1992 年 2 月的华彩软件是一家专注于个人计算机软件的研发、制造、发行及销售的专业软件公司。2000 年华彩公司将全面朝向网络软件发展,加速推动"大发行商计划"。希望通过市场活动、大众媒体及互联网络等形式,逐渐成为大中华区的软件发行商,进而真正成为中国用户最可信赖的朋友!

HP 最新推出 ScanJet5300C

惠普公司即将发布一款适用于通用办公用户的最新彩色扫描仪,HP ScanJet5300C。该扫描仪价格大约为 3400 元人民币,是目前最便宜的 1200dpi 级别扫描仪。惠普这款新产品使用了业界领先的光学 1200dpiCCD,因而 SJ5300C 的图像质量极其出色;而其附带软件同样内含业界领先的最新智能扫描技术,并首次开发了具有联接'扫描到因特网'的创新功能。

微软为 Windows 2000 开路

在信息产业部信息化推进司的大力支持下,由微软(中国)有限公司和首都电子商城共同主办,联想科技协办的"Windows 2000 二十四小时电子商务大赛"拉开帷幕。此次大赛以微软公司即将推出的 Windows 2000 为操作平台,同时微软公司也将在此次大赛上首次正式推出其面向电子商务的一个核心产品。报名网址是 http://www.microsoft.com/china/ecommerce/contest.asp。

安徽省 Internet 网建设启动

近日,安徽省 163、169 并网工程启动。亚信作为安徽省 163 网的建设者,此次再次承建安徽省 163、169 并网工程。此次并网后,原 163 和 169 网两个网的计费、漫游和管理功能都将统一到亚信的新一代综合业务管理软件 AIOBSv5.0 的平台上来。安徽省邮电管理局将在此平台上实现实时计费功能,并向安徽的用户提供拨号、专线及多功能卡等各种业务。

安徽省 Internet 网建成后,原接入层节点与骨干层节点之间的 DDN 链路升级为 2M SDH 链路,省网到大区层的连接可以达到 200MBps 的速率。

联想天权 2000 型问世

天权 2000 保持了与天玑 2000 同样的配置,75M CPU,32M ROM 和 16M RAM。在外观上天权 2000 为流线型柔和的线条和粉紫、银灰二款亮丽的外壳。天权 2000 体积为 139×86.5×21.5mm,采用了 256 色非反光型彩色显示屏,以及 WINCE 操作界面。

奔驰主板特惠

为让更多的人拥有自己的电脑,奔驰 6BX3A 主板以非常优惠的千禧特价 888 元销售。奔驰 6BX3A 主板采用 SLOT1 结构,全面支持 PⅡ/PⅢ处理器,通过转接卡也能真正支持 CELERON 系列处理器。该主板还配有二个 USB 接口。

PⅢ550 成为市场主流

1 月 24 日起,长城电脑在其居易系列电脑上全面采用 Intel PⅢ 550,同时价格下调,最低一款降至 8999 元,与市场上 PⅢ 500 整机的普遍价位持平,甚至更低。与同等配置的 PⅢ550 相比,差价达数千元之多!

看硬件去 PCShow.net

PCShow.net 开站以来,其丰富的电脑硬件的性能参数、最新驱动程序、中文使用说明书等相关信息得到了广大电脑爱好者的普遍好评。与此同时,PCShow.net 还在举办总价值五万元人民币的有奖活动。

中关村在线有抽奖

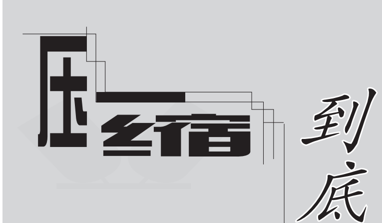
据悉,以软硬件涉猎广泛、自由 BBS 论坛出名的中关村在线(www.zol.com.cn)日前推出两项登陆 BBS 得大奖活动。只要网友登陆中关村在线自由论坛,每天便有获得价值上百元软件的机会。

联想 QDI 出"飞龙"

从 2000 年 2 月 22 日至 28 日,联想 QDI 与 Intel 携手先后在沈阳、南京、西安和深圳共同举办"联想 QDI·Intel 新品展示暨技术研讨会",介绍 Intel 的 820 芯片组和联想 QDI 基于此芯片组的'飞龙'新品主板,并展示联想 QDI 的全线主流产品。

掌门网面向无线用户

日前,美通公司获得 5600 余万美元的投资建设掌门网(Byair.com),它是美通公司开发的无线互联网站点,它专为中国及美国 2 亿移动电话、各类无线掌上终端提供信息资源和电子商务服务。

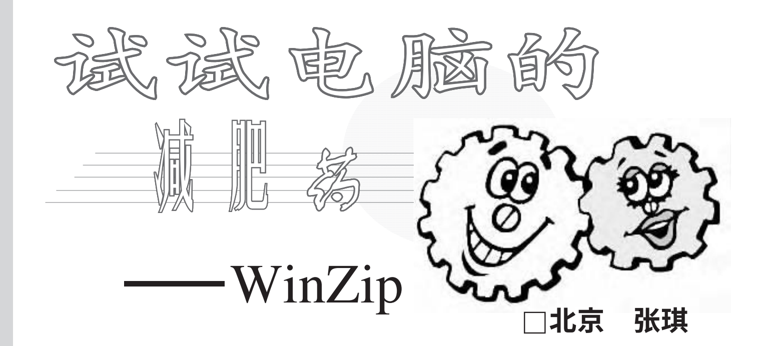


到底为哪桩

请您在脑海里想象一幅蓝天白云的图片。对于成千上万单调重复的蓝色像点而言，与其一个一个定义“蓝、蓝、蓝……”长长的一串颜色，还不如告诉电脑：“从这个位置开始存储1117个蓝色像点”来得简洁，而且还能大大节约存储空间。这是一个非常简单的图像压缩的例子。其实，所有的计算机文件归根结底都是以“1”和“0”的形式存储的，和蓝色像点一样，只要通过合理的数学计算公式，文件的体积都能够被大大压缩以达到“数据无损稠密”的效果。

总的来说，压缩可以分为有损和无损压缩两种。如果丢失个别的数据不会造成太大的影响，这时忽略它们是个好主意，这就是有损压缩。有损压缩广泛应用于动画、声音和图像文件中，典型的代表就是影碟文件格式MPEG、音乐文件格式MP3和图像文件格式JPG。但是更多情况下压缩数据必须准确无误，人们便设计出了无损压缩格式，比如常见的ZIP、RAR等。

压缩软件（Compression Software）自然就是利用压缩原理压缩数据的工具，压缩后所生成的文件称为压缩包（Archive），体积只有原来的几分之一甚至更小。当然，压缩包已经是另一种文件格式了，如果你想使用其中的数据，首先得用压缩软件把数据还原，这个过程称作解压缩。常见的压缩软件有WinZip、WinRAR等。如果你的硬盘过于“玲珑”的话，那么不必烦恼，压缩软件一定会成为你的最得力助手！



□北京　张琪

首先运行WinZip安装程序Winzip70. exe，选择“Setup”并设置WinZip的系统路径，安装向导就会接着一步步指引您安装。

接受共享协议后，向导会让您选择WinZip的操作模式：“向导Wizard”或“经典Classic”。“向导”模式将以问答形式进行，使用起来非常简单，但如果你已经熟悉了Windows，还是使用“经典”模式更直观更高效。选择“经典”模式后一路“Next”下去便轻松完成了安装。

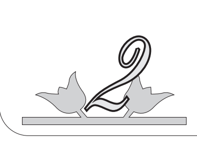
！！如果遇见任何不明白的地方，别忘了试试按F1帮助键。

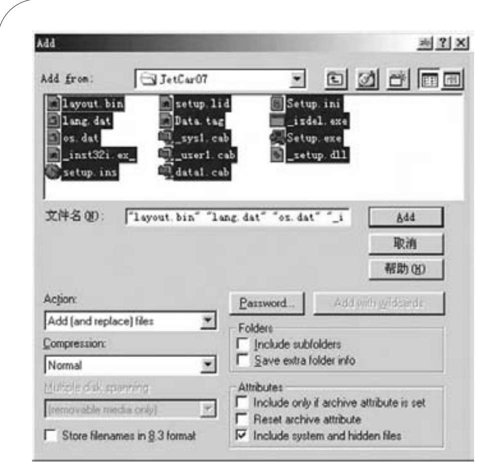
单击桌面上的WinZip图标，就能打开WinZip了。如果您还没有注册的话，WinZip会自动弹出版权信息要求确认，当然选择“I Agree”啦。接着，WinZip会向您展示“Tip of the day”，告诉您一些有用的小技巧，有空不妨看看。



这就是WinZip的经典操作界面，我们来DIY一个ZIP压缩包。原料嘛就选著名下载软件JetCar 0. 7版，假设JetCar的所有安装程序都在C: \JetCar07中，共1. 28MB。

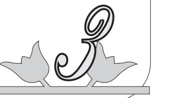
首先单击“New（新建）”图标新建一个ZIP压缩包，文件名就选“C: \JetCar”，然后“OK”。



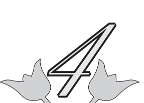


在弹出的对话框中，切换目录至“C: \ JetCar07”，按下“CTRL + A”全选目录中所有的文件。在“Compression”选项中可以更改压缩模式为“Maximum（最大）”、“Normal（一般）”、“Fast（快）”、“Super Fast（极快）”或是“None（不压缩）”。当然，压缩率大固然会节约更多的硬盘资源，但所花费的时间太多了，所以我们就选择“Normal”吧！“Password”当然是给这个压缩包加上密码。对了，如果被压缩软件包含子目录，别忘了勾上“Include subfolders”。左下角的“Store filenames in 8. 3 format”的作用是把压缩包存为DOS的短文件名模式，这样才能和DOS平台交流。好了，按下“Add”，绿灯亮起后，您DIY的JetCar. zip已经乖乖地躺在您的C盘根目录上了！

！！注意哟，密码的设定要千万小心，位数太短或使用字典里的英语单词是很容易被某些黑客软件算出来的！所以，最好使用字母与数字结合的形式，并且密码位数不宜小于6位。



现在让我们学习操作压缩包的方法。重新打开WinZip，单击“Open（打开）”，选择“C: \JetCar. zip”并“OK”后，细心的您一定会发现“Add（添加）”、“Extract（解压缩）”、“View（察看）”和“Install（安装）”已经可选了。“Add”的作用是向原来的压缩包里添加新的文件。“Extract”当然是最有用的解压缩，我们再把这个压缩包解开试试。按下“CTRL + A”全选所有的文件，然后单击“Extract”，在弹出的对话框中填上您想要的路径后按下“Extract”便可以了。“View”也是非常实用的功能，您可以选择任何一个文件，然后“View”，Extract会自动调用相关联的程序察看它，而完全不必把整个压缩包解开。“CheckOut”功能是WinZip一大体贴设计：它会识别压缩包中是否含有“Install. exe”或“Setup. exe”，如果是的话，它会把“CheckOut”图标变为“Install”图标。比如我们现在的JetCar. zip，您可以直接单击“Install”图标或压缩包中的“Setup. exe”，WinZip都会自动把所有文件在临时目录里解开，运行JetCar的安装程序，结束后自动清理临时目录然后返回。

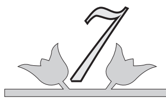


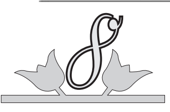
WinZip的另一大特色就是和Windows的外壳结合非常紧密，很多工作甚至不用打开WinZip便能迅速完成。在资源管理器中右击“原料”C: \JetCar07目录，弹出的菜单上会显示“Add to Zip. . .”和“Add to JetCar07. zip”选项。选前者，添上压缩包的路径和文件名，“Add”就行了；选后者，WinZip会用默认参数在当前目录直接生成JetCar07. zip，更是简单。

同样的，在资源管理器中右击C: \ JetCar. zip，弹出的菜单上会相应显示“Extract to. . .”、“Extract to folder C: \ jetcar”和“Create Self – Extractor”，分别是“解压缩至某目录”、“解压缩至C: \ jetcar”和“创建自解压文件”的意思。“自解压文件”是一个非常有用的功能，它可以把一个ZIP压缩包加工成可执行文件，能够脱离WinZip独立运行，不过体积稍大些。怎么样，仅仅通过右击而完成所有的操作是不是十分方便呢？



！！WinZip 还有一个不为人注意的操作方式：拖拽(Drag－and－Drop)。试试把一个压缩包图标拖到 WinZip 图标上再放手，看看会发生什么意想不到的事情？





WinZip 其实也能够处理 ARJ、LHA 和 ARC 压缩格式，只不过需要外部程序的支持。打开“Option→Configuration...→Program Locations”，把相应应用程序的路径填写正确后，WinZip 就能够识别这三种格式了。

WinZip 非常在意您的数据安全，允许外挂杀毒软件（比如著名的 McAfee 的 Virus Scan、Norton 杀毒和 TBAV 等），您可以在打开压缩包之前先查毒，防患于未然。方法是打开“Option→Configuration...→Program Locations”，在“Optional virus scanner”中填入相应参数即可。

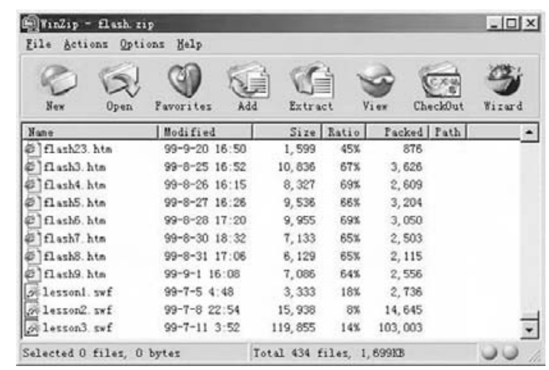
有时需要把大的应用程序压缩到若干张软盘以便携带，这就要用到 WinZip 的分卷压缩功能。或许有人会抱怨 WinZip 的分卷压缩功能不好找，其实在填写压缩包文件名时，只要输入“a: \xxx. zip”(a: 是软驱)，WinZip 就会自动侦测软盘空间大小，然后执行分卷压缩。

大多数的多媒体文件，如 JPG、GIF 图像文件，MPG、MOV 动画文件和 WAV、MP3 音频文件等，占的空间相当大，但是别指望 WinZip 能为你榨到太多的油水，因为这些多媒体文件已经被相当程度地压缩过了，除了 BMP 文件。大家知道，BMP 是一种无损的非压缩图像格式，许多爱好者喜欢把 BMP 压缩成 GIF 格式节省空间。其实，某些情况下用 ZIP 压缩可能比转换成 GIF 更省空间。



滚滚长江东逝水，浪花淘尽英雄。天下分久必合，合久必分。话说 Win98 时代，各派压缩软件纷纷雄起逐鹿中原，大有打破 WinZip 一统天下之势，可谓“江山代有才人出”！纵观群雄，其中 WinRAR、WinJar＋Jar、WinImp、WinAce 最具实力，当然 WinZip 依然宝刀不老。软体动物在此斗胆品评诸雄，使君足不出户而尽知天下之事。

WinZip 7.0 SR－1
●软件大小：966.9KB (990 064 bytes)
●软件属性：共享软件，但超出时间还是能正常使用；－)
●主页：http://www.winzip.com



在我的记忆里，WinZip 的地位始终是无法被替代的。那典雅的界面，友善的操作，贴切的设计，几乎成了一代压缩软件竞相模仿的典范。虽然从纯技术上讲，ZIP 格式其实并不十分出色，但是 ZIP 源远流长并且随着网络的迅猛发展而盛极一时，几乎成了网络上无可非议的压缩格式标准。

WinZip 7.0 SR－1 是 WinZip 家族中的最新成员，完全支持 Win9X/NT 的长文件名。除了可以处理“分内”的 ZIP 文件，WinZip 还直接支持 TAR、gzip、UUEncode、XXencode、BinHex、MIME 以及在微软产品中广为使用的压缩格式 CAB。对于 ARJ、LZH 和 ARC 格式，WinZip 需要外挂相应的外部程序。制作 ZIP 格式的自解压文件也是 WinZip 的拿手好戏，虽然体积稍稍偏大，但是自解压文件可以脱离 WinZip 而自动解压，有的情况下是极其方便的。

WinRAR 2. 60
- **软件大小**：528. 6 KB（541 250 bytes）
- **软件属性** 共享软件，没有试用限制
- **主页**：http：//www. rarsoft. com

RAR的作者真是孜孜不倦！DOS时代压缩软件的后来者，凭借出色的压缩率及压缩速度，在英雄林立的压缩软件市场中轻而易举地占有了一席之地，普及率仅次于ZIP格式。而在Windows大行其道的今天，RAR又不断推陈出新，日臻完美。

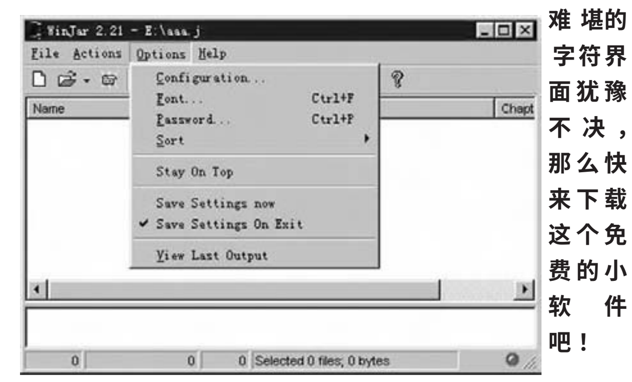
大家完全不必怀疑WinRAR的能力！WinRAR完全支持ZIP、RAR的压缩、解压缩，并且能够处理CAB、ARJ、LZH等常用格式，而且RAR压缩格式的压缩率往往要比ZIP高！RAR格式的另一个优势是支持分卷压缩。或有人会反对说“不对！WinZip也支持分卷呀！”没错，但ZIP的分卷功能存在先天不足之处，相比之下RAR的分卷压缩功能就十分强大了：WinRAR能制作自解压且分卷的压缩包，而WinZip则不能两全；WinRAR还能随意指定每个分卷的大小，而WinZip不行。

WinRAR的操作方式与WinZip十分相似，支持外壳右击菜单法、拖拽法、经典模式等，所以很容易上手。“估计（Estimate）”是WinRAR十分体贴的设计，可以直接给出各种压缩模式的压缩结果估计值。在具体动手压缩前，不妨先估计一下好心中有数。

WinJar 2. 21 + Jar 1. 02
- **软件大小**：WinJar 28. 8 KB, Jar 492KB
- **软件属性**：WinJar 免费软件，Jar 共享软件
- **主页**：http：//www. multimania. com/kinkodev/index. html
  http：//www. arjsoft. com

用过Jar的人一定会对这种格式赞不绝口！虽然速度不是特别快，但是Jar的压缩率却是技惊四座，特别是对雷同文件的超强压缩更是旷世一绝！美中不足，Jar迟迟不推出Windows版本，所以才会有了这么一个免费的Jar的Win Shell——WinJar。当然，这个程序只是一个外壳，您首先要安装一份Jar以供调用，然后在WinJar中设置Jar路径，这样才可以正常使用。

WinJar的操作界面酷似WinZip，轻松上手不成问题。说实在的，WinJar这个程序功能非常单一，只能处理Jar（＊. jar，＊. j）格式，而且界面也并非豪华，设计也不如WinZip那么体贴，但是它遮掩了Jar字符界面的单调和不便，平平淡淡最是真。如果你十分着迷Jar的压缩率，又面对那令人难堪的字符界面犹豫不决，那么快来下载这个免费的小软件吧！



WinImp 0. 97 beta
- **软件大小**：220 KB（229 376 bytes）
- **软件属性** 测试版
- **主页**：http：//www. technelysium. com. au/

一个来自澳大利亚的年轻压缩软件，在操作界面上完全仿照WinZip，非常容易上手。WinImp的图标绝对标新立异，一个可爱的白色小熊真惹人喜爱。除了可以支持ZIP和ARJ压缩格式外，WinImp的最大特色嘛，当然是独家支持IMP压缩格式喽！IMP是一种能力比较强的压缩格式，压缩率远胜于ZIP与RAR，看来软件压缩技术发展得还真不慢。

可能是由于测试版的原因吧，WinImp还不是非常完善，比如缺乏帮助文件，稳定性还有待提高等等，但是WinImp的压缩能力的确让人佩服。如果你喜欢它的话，不妨关心一下这个年轻有为的WinImp，默默支持它的成长。



WinAce 1.2
●软件大小：1.92 MB (2 019 328 bytes)
●软件属性：共享软件，超出时间还是能正常使用；－）
●主页：http://www.winace.com/



第一次接触 WinAce 的感觉，几乎可以用“震撼”二字来形容！不亚于 Winamp 的豪华界面，直追 WinZip 的友善操作方式，惊人的压缩能力，难道这张“Ace”的出现要给 WinZip 的时代划上一个句号吗？

WinAce 的操作界面相当豪华。右边的窗口是 WinAce 独具匠心的“资源管理器”，在这可复制、移动、删除、选择文件或压缩包，如果双击一个压缩包还能直接进入其中，就好像一个目录。左边的信息窗口是 WinAce 一大贴切设计，一旦选中一个压缩包，信息窗口会立即显示压缩包的创建时间、版本、压缩率等参数，一目了然。当然，除了经典模式，WinAce 完全支持右击菜单和拖拽的操作方式。

真实性鉴定（Authenticity verification）是 WinAce 的又一大创举：注册 WinAce 后，您会收到惟一属于您个人的 AV 序列号。在创建 Ace 压缩包时，您可以把序列号植入压缩包中，而且只有您才能修改这个压缩包，否则 AV 序列号便会被破坏。所以，AV 序列号在发布应用软件时特别有用，可以起到一定的保护版权的作用。

和 WinZip 一样，WinAce 允许用户外挂杀毒软件，而且没有对杀毒软件的类型作任何限制，但是您必须手动输入杀毒软件的相应参数，这对于普通用户而言有些勉强。唉，要做到两全其美还真不容易！WinAce 也支持直接运行压缩包中的 Install 或 Setup，但不是通过直接双击，而是要用“Tool\Start setup from archive”，虽说有些不便，但至少它还是十分为用户着想的。

WinAce 能够处理的压缩格式极多，比如 ACE、ZIP、LHA、MS－CAB、RAR、ARC、ARJ、GZip、TAR、ZOO、JAR 等等，而且还能够制作 ACE、ZIP、CAB 格式的分卷压缩以及 ACE、ZIP 格式的自解压文件包，令人叹为观止。这还不算什么，压缩软件最大的资本应该是压缩能力，而 WinAce 自创的 ACE 格式，无论在速度或是压缩率上，与ZIP 相比绝对占尽优势，试一试，你也会知道什么是震撼！

压缩软件能力测试

不同的压缩格式采用的算法各不相同，而这将从根本上决定这种压缩格式的能力，有的擅长速度，有的则在压缩率上独占鳌头。软体动物实地测试了这些流行压缩软件，具体的测试数据更有助于直观比较。测试环境为：K6－2 350MHz、64MB、QT BigFoot 6.4GB、PWin98，每个软件测试完毕后重新启动 Win98，防止缓冲中的数据对测试成绩带来影响。

首先拿游戏软件“真侍魂”作测试。“真侍魂”包括 1 个子目录、113 个文件，总共 81.8MB(85 804 807bytes)，其中有相当部分的图片、声音等多媒体文件。测试压缩软件对包含多媒体文件游戏的压缩能力，这也是测试目的之一。所有压缩软件都是采用“普通”压缩方式。一般情况下，对于经常处理的数据多使用“普通”压缩方式，所以求得压缩率和速度之间的平衡就相当重要，表格最后以 WinZip 为基准给出了相对压缩速率。下面就是测试结果：

名称	耗时	压缩包大小 (bytes)	压缩率	每秒压缩字节速率
WinZip	2 分 25 秒	22 335 645	26.03%	437 718
WinRAR	3 分 25 秒	19 382 841	22.59%	324 009
WinJar	2 分 30 秒	19 278 655	22.47%	443 507
WinImp	2 分 57 秒	18 672 604	21.67%	379 277
WinAce	1 分 49 秒	18 514 545	21.57%	617 341

注：压缩率＝压缩包大小/原软件大小，压缩率数值越小说明压缩软件压缩能力越强。
每秒压缩字节速率＝(原软件大小－压缩包大小)/耗时，表示每秒钟压缩软件能为你省下的字节数。

大家可以很清楚地看到，测试中 WinAce 的压缩率、压缩速度、相对速率全占第一，而且压缩时间仅仅为最慢的 WinRAR 的一半还不到，惊人的成绩！WinImp 的压缩率紧随其后，就是花费的时间多了一些，影响了相对速率。而 WinZip 的压缩率虽然差，但是相对速率并不低，花较少的时间获得了还算不错的空间，相当适合普通的场合。此外，WinZip 和 WinJar 在压缩过程中没有压缩耗时显示，只是用绿红灯表示完成与否，害得软体动物手忙脚乱到处找秒表，印象分下降，呵呵。现在好了吧，81.8MB 的巨无霸现在只有 20MB 左右了，压缩软件为您省下了 60 多 MB，偷着乐去吧！！

其次测试的是广为流传的“超级解霸 5.5”，它包含 48 个文件，0 个子目录，总共 6.80MB(7 135 304 bytes)，是典型的 Win 32 位程序，目的是测试压缩软件对 Windows 应用程序的压缩能力。这次用的是“最大”模式，“最大”模式压缩适合于备份不太常用的数据，耗时最长但压缩率高。表格最后仍然以

WinZip 8. 0 Beta “新”在哪里？

□南京　赵江

小乔细语：WinZip7. 0 茶还没凉，WinZip8. 0 Beta 版又热乎乎地出笼了。故此趁热端与各位，大家一块儿来尝尝它的新滋味。

一、菜单右键新功能

1. 当你用鼠标右击一个 Zip 文件之后，将会发现在弹出的菜单中多出了几项内容（图 1）。其中有一个很有用的“Zip and E－Mail”功能，这是为那些经常在邮件里添加附件的朋友们准备的。当你右击一个文件并选择了这个选项之后，WinZip 会先自动压缩这个文件，然后再打开默认的邮件程序新建一封信件，并把附件粘贴好，你只需填写收件人的地址即可。但是笔者在试用的过程中发现只能在 Outlook Express 中使用，而我们最常用的 Fox-Mail 则不能支持这项功能。（没办法，谁让微软是业界的标准呢？）



图 1

2. 另外打开一个压缩包之后，如果其中有 txt、html、ini 等这些可以编译的文件时，右击这些文件，就会出现“Edit with Dreamweaver”选项（图 2）。使用这个功能可以不



图 2

WinZip 为基准给出了相对压缩率。请看测试成绩：

名称	耗时(秒)	压缩包大小(bytes)	压缩率
WinZip	20	2 692 873	37. 74%
WinRAR	20	2 507 610	35. 14%
WinJar	19	1 387 662	19. 45%
WinImp	15	1 786 729	21. 67%
WinAce	13	1 500 308	21. 02%

在这个测试中，WinJar＋Jar 的压缩率优势尽显，只有 ZIP 包的 51％，实在是厉害！所以用 Jar 备份不常用的数据再合适不过，省下的空间相当可观。WinAce 仍然是一马当先，最先完成压缩任务，压缩率紧随 WinJar 之后而远远超过 WinRAR 和 WinZip。WinImp 处于中游位置，稍差于 WinAce。相形之下，WinRAR 和 WinZip 倒成了一对难兄难弟，显然不适合数据备份。

哪款适合您?

介绍了那么多优秀软件，大家不会眼花缭乱手足无措吧？每个软件都有自己的特色，当然就有不同的专长。

WinZip 最大的优势就在于它的普及性和易用性！看看您周围，是否大多数的人仍然使用着这个经典的软件呢？因特网上多数的压缩文件是 ZIP 格式的，以前甚至有人高呼“孤岛上可以没有牛奶没有面包，但是不能没有 WinZip。”如果您想寄一个压缩包给您的朋友，使用 ZIP 格式是个相当不错的念头。所以，如果您只是上上网，作普通的压缩备份而没什么特殊要求，那么体贴入微的 WinZip 对您是再合适不过的了。

RAR 格式的压缩率明显好于 ZIP 格式，况且 WinRAR 作者这几年的孜孜不倦，使得用 WinRAR 的人渐渐多了起来。WinRAR 对 ZIP 格式的支持能力也非常出众，如果您已习惯了 WinRAR，那么别放弃，说不定有朝一日 RAR 能与 ZIP 平分秋色呐！

WinJar＋Jar 的优势在于超强的压缩率，文件大小竟然可以达到 ZIP 的一半以下，但缺乏的是普及率，不利于交流。所以，如果您的硬盘上有大量的的数据要备份，或是想给不常用的数据减减肥，那么试试 WinJar，它绝对胜任。

WinImp 的表现既没有让我们失望，也没能过分兴奋我们的神经。对于这么一个年轻的压缩软件，我们最好的祝福就是默默等待，期望 WinImp 正式版中能够带给我们一个惊喜。

WinAce 实在是出色！界面豪华美观，使用起来得心应手，可见作者用心良苦。WinAce 能够完美支持 ZIP 和 RAR，并且自己的 ACE 格式能力又如此之强，软体动物心肠一狠：举起四个触角推荐！话又说回来，WinAce 的最大困难和 Jar 一样，那就是缺乏必要的普及率，如果无法同别人交流的话，那么压缩包再小又有什么意义呢？哪一天使用 Ace 格式的人多了，那才是 Ace 成熟、成功的时候。

用将压缩文件释放之后再进行编译，从而给大家省下许多时间。对于其他的一些文件，只要已经安装过关联程序，弹出的菜单中就会多出相应的执行选项，也可以在压缩包中直接执行。比如将一首 mp3 音乐文件压缩之后，可直接调用 Winamp 在 WinZip 中来播放。

二、主窗口新特点

双击一个 Zip 文件并进入 WinZip 的主窗口之后，表面上看不出和前作有什么区别，但是细细研究一下，你就会发现还是有一些改变的。

1. 将鼠标移动到工具栏上并按下右键，这时会发现弹出菜单最上面多出了一个“Explorer－Style Buttons”选项，它可以把传统的工具栏改成 IE 模式的按键，这对习惯 IE 界面的用户来说可是一个好消息。

2. 在老版本中虽然可以做到在压缩包中直接安装软件，但是如果这个压缩文件中包含有子目录，而且安装的时候需要调用到子目录中的文件时就会提示文件无法找到而不能继续安装。但是在新版本中，只要压缩文件中附带有 install. exe（bat、com）或者是 setup. exe（bat、com）文件，主窗口上部的工具栏中就会多出一个“Install”按键，即使安装时必须调用 Zip 文件中的子目录文件，在点击之后也可以直接进行安装（图 3）。

图 3

3. 如果你经常从网上下载一些 Zip 格式的软件，时间长了之后，难免会忘记每个压缩文件中的内容，在使用的时候必须打开文件才能知晓。但是在这个 WinZip 中提供了一个很好的注释帮手，注意主窗口的右下角，有一个黄色的按钮，点击它可以在新的窗口中对这个压缩文件进行注释。之后只要选中了这个压缩文件，就会有一个浮动窗口将文件包中的文件总数和注释的内容显示出来（图 4），从而节约了你大量的时间。

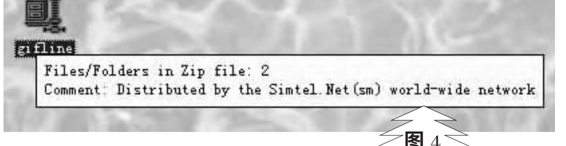


图 4

三、其他新功能

1. 附带了一个检测 Zip 压缩包中文件的功能。在打开一个 Zip 文件之后，选择“Action\Virus Scan”或者是直接按下“Shift＋S”，WinZip 就会调用已经安装的病毒防火墙来对压缩包中的所有文件进行检测，一旦有破坏系统的病毒存在，就可以将其拒之门外。


图 5

2. 可以把一个目录下所有相同类型的文件压缩成一个 ZIP 文件而无需再一个一个地添加了。使用时先打开一个 ZIP 文件并点击工具栏中的“Add”命令，就可以使用“＊”或“？”符号作为通配符进行添加，不过注意最后压缩的时候要按下“Add With Wildcards”按钮（图 5）。

注意：在安装 8. 0 版本之前，你必须已经安装了 WinZip 7. 0SR，否则不能正常安装。

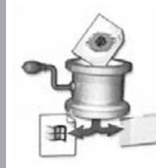
俺最近比较烦比较烦：辛辛苦苦地从网上 Down 下来一堆一堆的软件、程序源代码、小说等压缩文件后，正信心十足地要仔细研究一番，可是，面对这好几百个压缩文件，俺的脑袋顿时一片空白！用 Winzip7. 0 解开一个，拷走，然后又解开一个，又拷贝走，然后……终于俺的可爱的右手手指头承受不住沉重的生活压力，患了少年颤抖症！

经过十二万分的努力，俺终于找到了阿拉定神灯——Aladdin Expander 5. 0。

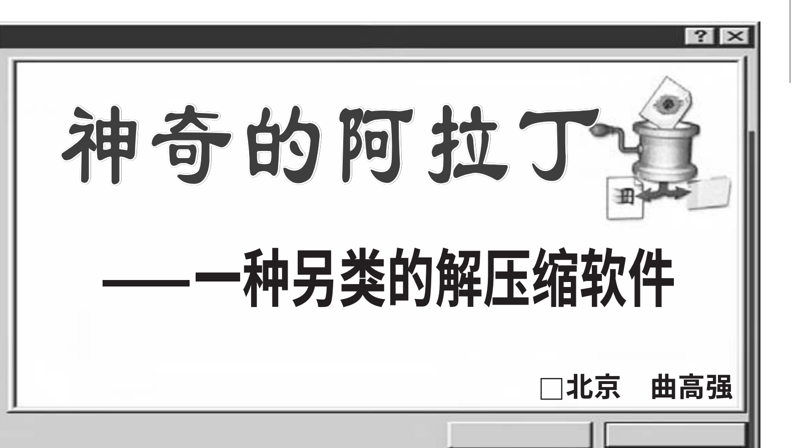
这是一个支持 Windows 95/98 和 NT 4. 0 的 32 位应用程序，主要用来解压缩，它不仅可以解开一般的压缩格式如 zip、arj、exe、sea、arc、pak、gz、z、sit、b64、mim、uue、pf 等，更可以解开 Mac 文件 BinHex（. hqx）和 MacBinary（. bin），还可以解码 Base64/Uuencode 等。它的使用十分方便，支持鼠标右键和拖放功能（这正是救我的一剂良药），并且可以按照你的意愿进行解压缩，界面更是简单，一目了然。

首先我们要下载这个软件（http://www. aladdinsys. com 或 http://202. 204. 211. 230/download/aladdin. exe），汉化地址：中国软件汉化同盟新址（http://www. ecbase. com）。软件共计 1. 4MB。

下载完后双击即可进行安装，设置好安装路径和程序组就行了。安装完成点击【Finish】，会弹出一个文件关联对话框，如图 1 所示，在这里你要选择需要用它来解的压缩文件类型。



【确定】后即可看到一个



十分友好的界面（图 2）。下面的任务就是干活了 !怎么办呢 ?很简单！

看到第一个图标——展开图标了吗 ?点击它,立刻会弹出一个对话框,选择一个压缩文件后【确认】,马上你就会在原来的位置看到一个文件夹并且压缩文件已经被解压缩到里面了,是不是很简单！

什么，你不想解到它原来的位置，并且还想解压缩完成后将压缩文件删除 ?这也很好办,看到第二个图标——选项图标了吗 ?点击它,则会弹出【Option】对话框(图 3)。

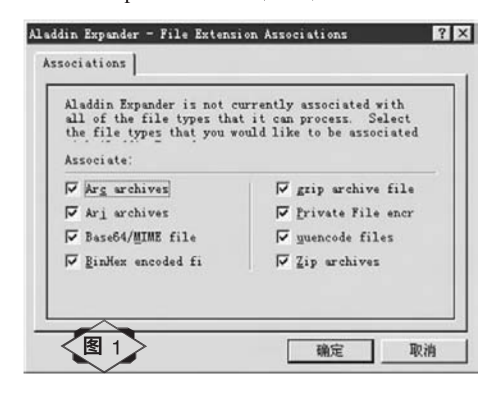


图 1

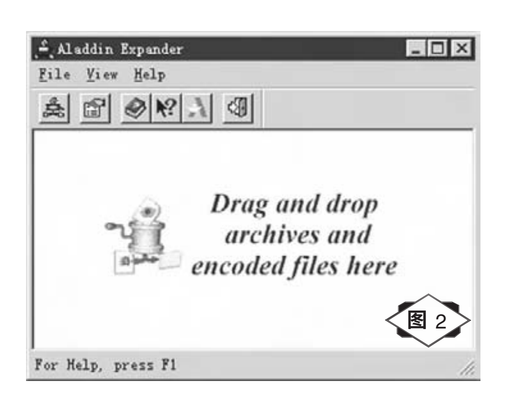


图 2

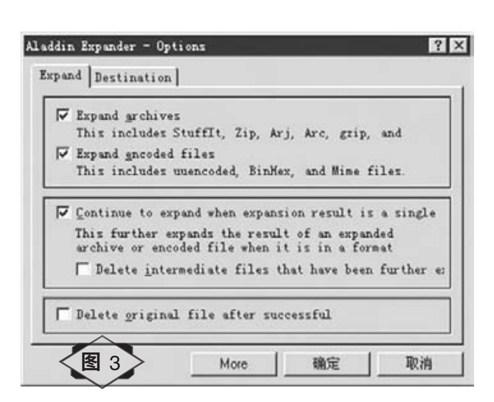


图 3

在【Expand】选项卡中,上面选项可以修改展开压缩文件类型，中间选项可以修改如何处理饼卷饼压缩（也就是压缩文件里面还有压缩文件）的情况,是否删除中间文件等,下面选项就是解压缩完毕后是否删除原来的压缩文件。

在【Destination】选项卡中，可以在上面设置解压缩的默认文件夹位置，可以就地处理、每次都询问或者干脆自定义文件夹。下面设置是否建立一个和压缩文件同名的文件夹。设置完后,你就可以随便解开你的压缩文件了。

有了这么多体贴的设置,你是否满意呢 ?什么,还不满意 ?那好,我就拿出它的看家本领！看招——仅仅需要一拖一放,而且只需一次！

首先我们要将需要解压缩的目的文件夹设置好，然后选择菜单【View】→【Always On Top】(总是在最前方),这样保证 Aladdin 总是在前端显示。

然后找到你的那一大堆压缩文件，全部选中，然后将它们拽到 Aladdin 神灯的窗体内(图 4)。下面……没有下面了,到你设定的文件夹中处理你的解开了的压缩文件吧！



图 4

至于其他按钮和菜单俺这里也不罗嗦了，无非是一些帮助、退出、软件信息版本之类。

怎么样，够不够意思，赶快下载一个去照顾一下你的手指头吧！否则如果真得罪了它老人家恐怕从此你将与计算机无缘了。

(该软件可在《电脑爱好者》网站 http://www.cfan.com.cn 下载)



小乔细语：Windows 2000 马上就要出正式版了，大家肯定很关心里面都有些什么新奇玩意儿，值不值得升级。先来听一听老鸟们对 Beta 版的经验之谈吧。

□北京　于硕

有关安装·有关安装

平心而论，Windows 2000 Professional Beta3 版(以下简称 2000)的安装过程实在没给我留下什么好感。回顾一下诸多以前的 Windows 版本，3.X 是“嗖”的一下子就完成了(用 486 的朋友除外)；当第一次安装 95 时我估计大家看到它的安装过程都会有一个惊喜吧；98 继承了 95 给大家的惊喜，有一个“剩余时间提示”的确方便了不少。可到了 2000，又全都倒回去了，安装过程和 NT 4 差的并不是很多，98 的“剩余时间”也没了(没了就没了吧，反正 98 测的时间从来不准)。当然，不论你是“升级”还是“全新安装”都无可避免的要到蓝底白字符的这一部(如同 MS-DOS 一样)，让人看了不免产生一种“怀旧”的感觉，也许 Microsoft 正想借此机会让老朋友“重温”一下旧梦。NT4 中很多有关网络的设置在 2000 中可以在安装时跳过，等到以后再通过向导的形式进行设置。2000 要求的最低配置是 166MHz + 32MB，但我估计在 32MB 的机器上运行“你不会有好结果”。诸位正在使用 Pentium Ⅲ的朋友们，也许你们对自己的机器还不满意，实际上，加上 64MB 的内存远比从 Celeron 升级成 Pentium Ⅲ来劲得多。比如我在 200MMX 的机器上运行 2000，其实比我同学的 Celeron 366 + 32MB 要快！言归正传，如果老兄没有 64MB 以上，我劝你还是别用 2000 为好。

安装过程中还有一个要命的地方，就是“选择组件”。我想大概稍有经验的 Cfan 都会选择“定制安装”吧。3.X/95/98 的这一步实在比 2000 要可爱多了，因为 2000 的“典型”和“定制”几乎没什么区别，不管有用没用都一股脑儿地塞进硬盘(多霸道)。所谓的“选择”范围只限“网络服务”这一部分，但用 Professional 版本的个人用户到底有几个非要将自己的机器当服务器呢？当然，如果你用 10GB 以上的硬盘，机器又极其“卓越”则“不在此列”。此外，如果你想装完了再到控制面板的添加/删除程序里去删，也是白忙活，它只许你删“网络服务”的组件——形同虚设。

整个安装过程大概需要重新启动三次。安装过程有一点算是帮了玩家的忙，如果是从 95/98 上启动安装程序，那么在“高级”里可以选择“在安装中分区”和“将安装程序复制到硬盘上再安装”等复选项。不过实际上将 2000 的安装程序全部拷到硬盘上并不是一个好主意，因为它有 330MB 之多。

在安装中，如果是从 95/98 上升级，安装程序会在几分钟之后给你一个“升级问题”的报告，提醒你在安装中本机可能出现的软、硬件问题。这一点的确有好处，那意思就是说，我把毛病都告诉你了，将来安装失败不要怪我，反正是你要“下一步”的。如果没有操作系统就直接安装时，不知道 Microsoft 出于什么目的，把 PCDOS 也给装上并形成双引导，还起了一个动听的名字——PCDOS 2000(DOS 也一同“跨入两千年”了)。如果是“全新安装”则系统会自动形成双引导系统，并默认 5 秒后进入 2000。

系统设置·系统设置

2000 有一个毛病，引导过程中检测硬件时不甘寂寞，音箱里会“滋哇”乱响一气，第一次时声音叫人害怕。不过几次之后就好多了，至少我等必须在引导后等上一分钟才能看到桌面，可以凭借这种怪声分析出引导到哪一步了(不会是 Microsoft 认为大家都用 USB 音箱了吧)。到桌面后，不用按 Ctrl + Alt + Del 就可以直接登录。当然，如果你不希望别人和你用一个账号的话，也可以去“控制面板/用户与密码”中把这个功能恢复。

2000 对鄙人的机器不像想象的那样友好，首先是芯片。我超频(83 * 2.5)后的 166MMX 被认为是 X86/Family 5/Model 4，当时花 1000 多大元搞来的 Intel 到头来连 Cyrix 都不如(据说 Cyrix 的芯片可以被正确识别)。

我认为 2000 至少有一个有艺术感的地方，就是菜单不再像 95 那样“腾”的出来又“腾”的离去，也不像 98 那样滚出来(用词不当)，而是运用了“淡入淡出”功能，看上去有那么一点美感。

桌面的其他功能如“快速启动”栏和一般没人用的“活动桌面”与 98 大同小异。另一处体贴玩家的地方是“开始菜单”，在 2000 中，可以在任务栏属性中选择收藏夹、文档、注销是否被隐藏，而不用再去练“注册表大法”了。在“我的电脑”(蹩脚的名字也没改)里少了“打印机”和“拨号网络”，都挪到“控制面板”里去了。在每

一个驱动器的属性中，仍然有“常规”、“工具”。其中“检查硬盘”好像简化了不少，就两个选项：是标准还是全面、修不修错，倒也痛快。但是“碎片整理”却复杂了不少，显示方式也一改95/98的风格，成了一个细长条，而且增加了“分析”功能(见图1)。

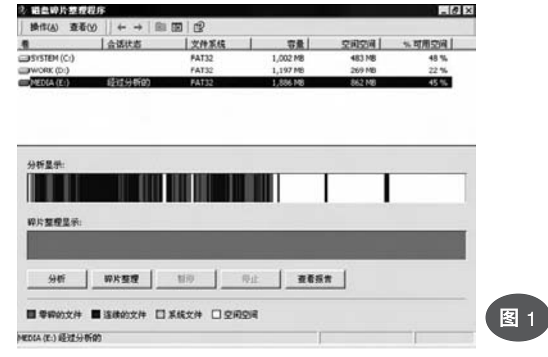


图1

98的那个不问青红皂白上来就让人陷入几个小时的缺点没有了，现在2000会像95一样告诉你“这个驱动器没必要整理”。在硬盘属性中，增加了“硬件”选项，可以准确判断你的硬盘厂牌、型号，不再是TYPE46一类了。如果你的硬盘支持SMART，还可以在该项内选择是否启动。实际上“添加新硬件”变成了“硬件向导”，既是向导，就不用我废话，直接“下一步”就行了。

2000有一点害苦了奸商，就是不能通过对注册表的修改来欺骗用户。在95/98中，如果把注册表内的82439HX改成82443BX，则会在“我的电脑——属性——设备管理器”中显示出82443BX，据说有些奸商就是这样蒙顾客，用廉价的SIS620冒充440BX！而在2000中，即便你把注册表改了个底儿掉，只要一“刷新”全都会变回来。另外，2000将所有的个人设置、邮件、新闻、下载的文件、图片都存在根目录下名为Documents and Settings的文件夹下。该目录下还有一个“My Pictures”的目录，专门用于存放图片，资源管理器提供了对该目录的扩展功能，可以直接预览图片并任意放大、缩小或者旋转。

通讯与网络·通讯与网络

说来惭愧，我每回装98，都是从95/97上升级，为什么？传真！Microsoft自作聪明把传真从98中请了出去不知害苦了多少人，还好2000把传真又给请了回来，说实话，IE5是我用过的最好的浏览器，速度的确挺快的，而且它的“另存为”比其他的浏览器都强，因为它可以将一个网页上的图片和内容完整保存。估计在国内的网络条件下，真正用Netmeeting的人恐怕不多，但这个大家伙是2000硬塞给我的，请都请不走。电话拨号程序经过全新包装，功能确实强大了不少，而且和Netmeeting结合在一起了(见图2)。

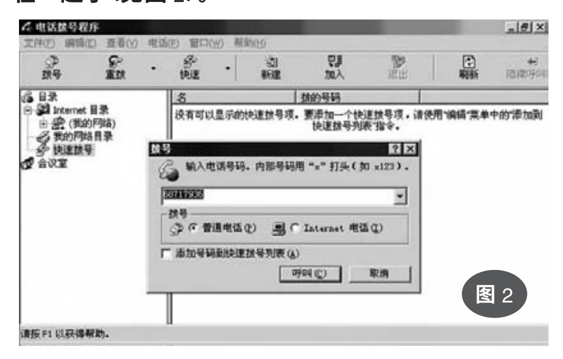


图2

新的输入法·新的输入法

2000在输入法方面有了很大改进，由于使用的是“微软拼音输入法2.0”，所以增加了“手写输入”功能。启动“微软拼音输入法”，单击简体、繁体右边的那个铅笔图标，就会启动笔输入功能(见图3)。此外，2000还带一套语音输入，不过估计得借用类似ViaVoice那样的语音输入法的核心，我没有试验。

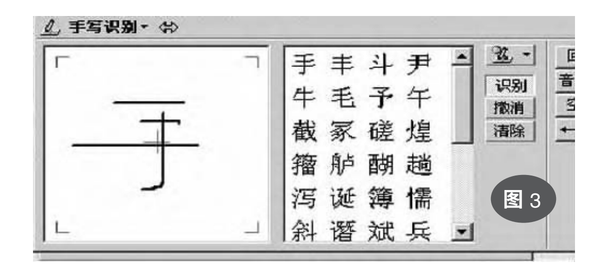


图3

改进的资源管理器·改进的资源管理器

2000的资源管理器也改变了不少，除了有IE5的“自定义工具栏”功能外，还把“搜索”功能加了进来。单击“文件夹”按钮，左边的目录结构就没有了，“资源管理器”和“我的电脑”一样。单击“搜索”按钮，左侧出现了搜索对话框，和用“开始——搜索”的结果一样(见图4)。右键单击某一个文件，在选单中有一个“打开方式”的子菜单，其中有和该文件有关联的多种应用程序，这样就方便多了。比如*.html文件，如果仅仅是想修改网页中的一两个字，就可以通过“记事本”来编辑，不用兴师动众去启动FrontPage98了。



图 4

多媒体性能 · 多媒体性能

媒体性能

如同 98 的测试版一样，2000 测试版的多媒体性能实在不敢让人恭维。首先是自夸的 Microsoft Media Player 4. 6，竟然连 VCD 的 Dat 格式都不支持，其次，它放 MP3 的效果让我等喜好音乐的 Cfan …… 当然了，除了新装机的“菜鸟”或者对音乐大大咧咧的朋友以外，恐怕都会装一个 Winamp 或 Jet－Audio 吧。好在这两个软件在 2000 下运行没有太大问题。但要注意，一定要在“音量控制”中关小声卡的输出音量，加大音箱的音量，否则，噪音会比音乐声音还大。此外，在控制面板内取消了“多媒体”，在“声音”中可以调节有关多媒体的设置。

在 2000 中最最幽默的无外乎软波表了。2000 的测试版出台于 Microsoft 吃官司之前，Microsoft 看来的确该挨罚，什么都想横插一杠子，竟然自己编了一个软波表，起名叫 Microsoft SW 同步，但结果是让 YAMAHA 724 的 MIDI 效果和 FM 声卡一个德行。更气人的是，由于 2000 是 NT 结构，因此 YAMAHA Syxg－100 无法安装，真真气死我也！

至于播放 VCD，大家自然也关心 2000 下软解压的运行情况。不好意思，让大家失望了。我测试了几乎现在可以用到的大部分解压软件，其结果就一个字——惨。知道用 Pentium 100 加金山影霸 3. 0 是什么效果吗，对了，就是那样。画面上连字幕都严重锯齿，动作迟缓，在设置中怎么调也无济于事，表现力稍微好一些的也就是 XingMPEG 3. 30 了。

附带说一句，至今我也搞不懂 2000 的 DirectX 怎么调，因为 2000 的 Program files 文件夹中根本没有 DirectX 目录。此外，由于我不玩游戏，各种游戏的效果自然无权评论，但我估计也不会好到哪里去，不要忘了，2000 可是 NT 架构。

各种小问题 · 各种小问题

种小问题

在 2000 中还有不少别的小问题，比如在关机方面，由于测试用的计算机不是标准的 ATX 结构，所以在关机时出现了一个怪现象。在选择‘关闭计算机’后，系统提示‘正在将数据写入硬盘”，然后和以前的版本一样可以听见硬盘电机停转的声音，随之黑屏。但是计算机并没有就此关闭，而是重新启动，并且执行了从系统自检到多重引导的整个过程。好在 2000 对于这种非标准结构提供了 STD 技术（挂起到硬盘），所以每次可以用该选项关闭系统，而且在下一次起动时可以大大减少登录时间。

另外一个令人难理解的问题在于故障的修复和对硬件的过于敏感。在以前的版本中（不论是 95/98 还是 NT4），如果在实际使用中出现了问题，那么可以依靠操作系统提供的维护工具进行修改。而在 2000 中，由于片面的、过于谨慎的追求系统稳定性，而限制了对系统核心的修改，使得系统一旦受到破坏，除了用安装盘修复外别无他法，而且安装文件也不是 CAB 格式，而是 XX_ 格式，这样就不能像使用 98 一样通过解压 CAB 文件、再覆盖损坏文件的方法来修复。在命令提示符下修复又全部是英文，如果使用 95/98 和 2000 多重引导就可以在修改时应用中文（在 95/98 中进行全新安装并在 95/98 中进行修复），但这样一来，为了照顾旧版本，势必放弃 2000 的很多优秀性能（比如 NTFS 文件系统），而且浪费了大量的硬盘空间。

更为要命的是，对于系统硬件的变化显得过于敏感。由于在每次启动时系统都要扫描硬件变化而又不能及时对已经发生变化的硬件做出判断，导致 2000 崩溃。诚然，2000 提供了对全部硬件的“热插拔”，但如果在关闭系统的情况下拆除或更换硬件，事情就不那么简单了。有一回我在关闭系统的情况下将手写输入系统更换为标准串行鼠标，再度开机，98 检验出“标准串行鼠标’并且自动安装了正确的驱动程序，而 2000 则用英文显示“检测到硬件或软件发生变化，清理及更新 BIOS 信息并重新安装 Windows 2000”，使修复的操作极为繁琐。

哲学上有“发展’的观点，新事物代替旧事物是万古不变的道理。2000 是未来的操作系统，我希望 2000 正式版发布前不要被肢解，期待着 3 月 Windows 2000 正式版的发布，但愿到那时，这些小毛病已经不复存在。



□广州　廖衍明

前几日从朋友处借来一张 Windows 2000 Professional Beta 3 正版光碟，于是兴冲冲地跑回家中安装。机器虽然古老一点，可也有 AMD K6－2 300 和 32MB 内存，可怜的是给集成主板上的显卡分掉了 4MB，结果只剩下 28MB。2000 的配置要求是 32MB 内存，故惴惴不安，生怕装不了。所谓敝帚自珍，这种配置装不了本来也不是什么奇怪的事，但是总会觉得有些不太舒服。

打开光驱，将光碟放了进去。跑进 DOS 中，运行 SETUP，弹出来一串字，我还以为是装不了，吓了一跳，仔细一看才知道是说不能在 DOS 下装。看样子这次的 2000 是完全脱离了 DOS 操作系统的，一开始就给我一个下马威，唉，前途渺茫。

又进入 Win98 里，运行程序，一切正常，正想松一口气的时候，却说在测试版里不能进行升级，这时我才记起我装的是测试版的“晕倒死”。于是又重新来过，这次是另装个完整的 2000，看着那奇怪的安装界面，“返朴归真”的界面？像在 DOS 下的界面一样，不过说实话，看着还是较舒服的。

这次总算装好了，看着我这台老爷机跑 2000 的感觉，实在是爽呆了。谁知启动进度走到一半，重启！又启动，又重启！！就这样折腾了两三遍，感到不妙。根据经验，这种无故重启的现象通常是由硬件故障造成的，我本来就对内存极不放心，怀疑是内存不够，虽然有些武断，但还是找到同学拆了两条内存一起上阵，想不到还是不行。将自己的内存换上同学的内存，结果还是大失所望。

大概是我感动了上苍，突然记起我的 CPU 是超在 400MHz 上跑的，2000 的内核是 NT，可能是因为这个原因才无法启动。

找到原因后精神大振，立刻将 CPU 跳回原来的 300MHz，启动，成功了！

装好之后，我又试着将频率跳到 400 上，果然又无法正常启动，验证了结论的正确，这种现象可能是因为 2000 采用的 NT 内核追求稳定性，不认可超频的 CPU 的缘故。于是现在喜忧参半，喜的是我的机器跑上 2000 了，忧的是 CPU 不给超频，岂不是浪费了 XXX 大元？呜呜……

设置 CMOS 开机密码

□吉林　小明

计算机的使用越来越突出个人化、个性化，那么如何保证个人使用环境不被他人更改或破坏? 那就是使用‘密码’。

在这里，我们暂且抛开那些‘软密码’不谈，只看一看硬件本身早就为我们设置好了的“硬密码”——CMOS 开机密码（以 Award 为例）。

一般来讲，进入 CMOS 后，共有两个密码设置项，一个是〈Supervisor Password〉选项，另一个是〈User Password〉选项。前者用来设置进入 CMOS 的密码，后者用来设置开机密码。

进入 CMOS 的密码设置方法如下：每次设置密码最多可输入 8 个字符，输入完毕后按下 Enter 键，BIOS 将要求再输入一次，加以确定，若两次密码吻合，记录后便生效；如果想取消密码，只需在输入新密码时直接按 Enter 键，这时 BIOS 会显示〈Password Disabled〉，即关闭密码功能，那么下次开机时，就不会再被要求输入密码了。

那么我们来看看如何设置开机密码，这里需要用到〈User Password〉选项。注意在使用时，必须要保证〈Bios Features Setup〉中的〈Security Option〉选项值为 System（需进入修改）方能使设置后的开机密码生效 这也是我们以往在设置此项密码后，开机密码不能工作的关键所在。

如果想清除此项设置，只需将〈Bios Features Setup〉中的〈Security Option〉选项值设回 Setup，重启后，开机密码失效。

由于此密码属于硬件直接设置完成，故安全系数很高，一般想攻破此密码，就只有进入 CMOS 修改，或使用主板跳线清除 CMOS 设置。前一种方法，在你设置了 CMOS 的进入密码后一般不大容易发生，而后一种方法，现在的新式机箱都提供了加‘锁’功能，只要机箱一锁，CMOS 当然也就不会被别人清除了。

GetRight 在下载软件中的地位可以说是里程碑式的，因为它是第一个成功解决了支持 WEB 界面 HTTP 协议从而进行断点续传的工具。它在支持 HTTP 协议的同时也支持 FTP，而且能够在各个镜像站点之间自动搜寻传输速率最快的站点，并定时计算、选择，以确定最快的站点来进行下载。还有在下载完毕后自动断线或者是关机功能可以让你在下载大型软件的时候无需守候在计算机旁边，而且它能够对同时下载文件个数和传输速率进行设定，让你选择是否限制所使用 Modem 的速度，当你在下载的同时还要在线处理其他事情时特别有用，而这也是 GetRight 所独有的特点。



GetRight 4.12 抢“鲜”出击

□南京　赵江

新推出的 GetRight 4.12 带来了一些新的特点，让我们这些 GetRight 的支持者心动不已。

1. 分割下载　虽然 GetRight 可以寻找最快的服务器进行文件下载，但是这只是在开始下载的时候进行选择的，如果在测试的时候某个服务器速度比较快，但是下载的途中由于其他原因导致传输速率的下降，那就会影响整个下载的速度了。而这个功能可以将文件分成许多部分，并能同时在不同的服务器上分别下载，以提高下载速度。即使某个服务器的速度下降了，也不会使整个文件的下载受到影响。

2. 浏览功能　操作界面和以前的差不多，只是在菜单栏和工具条上多出了一些内容，其中工具条上就多了一个‘浏览’的按键(图 1)。点击这个按钮，你将会看见图 2 窗口，在上部的‘Address’栏中键入一个 URL 地址，你会很惊奇的发现这个站点中的目录结构就呈现在眼前。由于采用的是 Windows 中资源管理器的操作方式，可以很方便地查看相应的站点内容。

3. 简易功能　如果你有每天登录到固定的站点浏览新闻的习惯，那就可以使用每日下载功能，它能够在设置完下载文件的地址和下载时间之后自动完成每天下载相同文件的任务。这样你就不用每天再登录到站点来下载所需的股票信息和新闻了。



图 1



图 2

4. 支持并可以为你的 ISP 收录一些电话号码　如果你手头有 163、169 等多个 ISP 账号的话，它会在一个 ISP 忙碌无法拨通的情况下自动尝试使用另外一个账号来进行拨号连接。

5. 工具栏和按键的外观就像 Winmap 的 Skin 那样可以随意更改　现在你再也不会每天面对的都是同一个 GetRight 了。在安装的时候附带了 5 个 face 文件，如果不满足的话，还可以到 http://www.getright.com/face.htm 去下载其他文件。

6. 从下载窗口中运行或浏览下载文件　上述的内容只是 GetRight 的一些新增功能，如果我们想要将其使用起来，还要进入设置中心来作一番手脚。直接点击工具条上的“Configuration”按键或者是运行“Tools/Configuration”之后可以进入设置窗口（附图 3)。在这个窗口中，比前作多了“Look”和“Segment”两个标签，前者是用来设定外观选项的，在此可以选择外观的 ini 文件、标签的外形以及图标的形状。但这些都是比较华而不实的，在后面的‘Segment’中可以设定分割文件的范围，其默认值是当文件处于 2MB 和 5MB 之间时，将文件分割为 2 段；5MB 到 10MB 之间将文件切割为 3 段；大于 10MB 的时候分为 4 部分。通过切割之后就可以针对每一个部分设定下载的服务器地址，从而达到加快下载的目的。

GetRight 虽然有了这些改进，但其下载速率并没有太大的改变。不过如果你想在浏览网站的同时来下载文件，那么其他的下载软件就不能让你畅快淋漓地浏览了，遇到这种情况还是请出 GetRight 这个下载元老吧。

GetRight，Get It Right(用它没错)！



图 3



更省时的离线浏览新招

□大庆　冉志祥

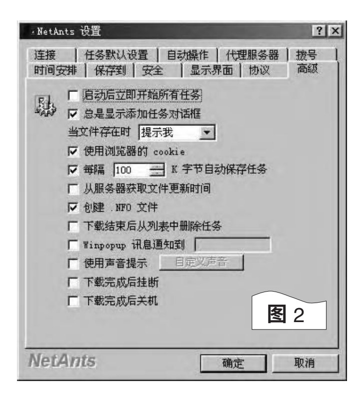


图 2

很多网友喜欢通过阅读网上文章来获取信息。网上文章最为大家喜闻乐见的就是新闻。大多数网站提供新闻的时候都采用这样的格式，即首先将全部新闻的标题放置在一个网页上，而后用同样数量的下层网页放置每条新闻的具体内容。这样每点击一个标题链接，就打开一个新闻内容网页供阅读。如果在线阅读新闻，每读完一条再打开另外一条，势必要花费很多的在线时间。很多网友为了节省上网时间，常常匆忙地浏览最感兴趣的内容，这种匆忙显然失去了仔细阅读新闻内容的乐趣。怎样既能够享受阅读的乐趣，又不至于花费很多的在线时间呢?很多网友会异口同声地说:离线浏览呀。

离线浏览的确是一种方法，不过，这种功能在我这里已经下岗了。因为我使用的方法比离线浏览更能节省在线时间。

巧妙使用下载工具

为了实现我们的目标，首先需要一个下载工具。这里有两种选择，一种是使用 NetAnts，一种是使用 JetCar。下面以图 1 所示网页上的新闻作为要阅读的对象来说明两种工具的使用方法。



图 1

如果使用的是 NetAnts，需要对其进行如下的设置。打开其工作窗口，执行“选项”菜单中的“选项”指令打开选项设置对话框。接着打开选项设置对话框中的“高级”选项卡，见图 2。

在这个选项卡中，禁止“总是显示添加任务对话框”复选项目，同时禁止“创建 .NFO 文件”复选项目，再启用“下载结束后从列表中删除”复选项目。其他选项就按照图中所示设置，不必改变。设置结束以后，单击选项卡中的“确定”按钮保存设置。

现在使用微软浏览器打开图 1 所示的网页，右击网页任意处打开一个指令菜单，执行其中的 Download All by NetAnts（用 NetAnts 下载全部）指令即可打开图 3 所示的对话框。



图 3

在这里通过复选项目选择要下载的网页。要下载的网页选择好以后，再打开这里的“保存选项”选项卡，见图 4。

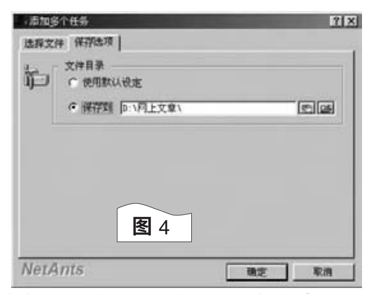


图 4

在其中“文件目录”区域，默认选择的是“使用默认设定”项目，这样网上文章下载以后也存放到本来用于存放软件的文件夹中，两种文档混合在一起，使用起来不方便。所以要选择“保存到”项目并设置一个文件夹，例如这里就使用“D:\网上文章”文件夹。设置好以后单击对话框中的“确定”按钮，NetAnts 即可立即开始下载选定的网上文章并存放到指定的文件夹中。

使用 NetAnts 的 Download All by NetAnts 指令打开的对话框中，选择要下载的文件比较困难。因为需要逐个地单击设置复选项目的状态。同时，每个待选择的项目只有文件名没有文字标题，不便于选择真正需要的内容。

如果希望能够更容易地选择要下载的文件，可以使用 JetCar。如果使用的是 JetCar，需要进行下面的一

些设置。

打开 JetCar 的工作窗口，执行“选项”菜单中的“选项”指令即可打开选项设置对话框。首先打开其中的“监视”选项卡，见图 5。

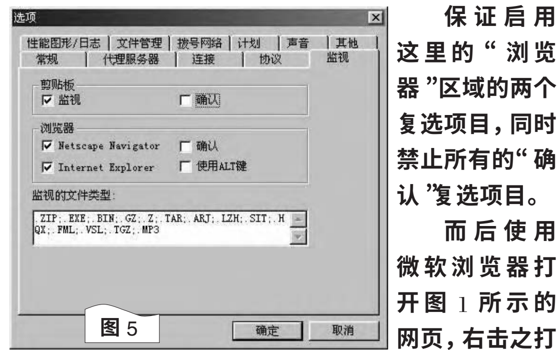


图 5

保证启用这里的“浏览器”区域的两个复选项目，同时禁止所有的“确认”复选项目。

而后使用微软浏览器打开图 1 所示的网页，右击之打开指令菜单，执行其中的 Download All by JetCar（用 JetCar 下载全部）指令，即可打开图 6 所示的对话框。

图 6

和使用 NetAnts 打开的类似对话框相比，这里选择起来更容易。不但有标题内容可供参照，而且可以通过选择多个文件的方法很快地选择要下载的文件。选择好以后单击对话框中的“确定”按钮即可开始下载指定的网页。

要仔细阅读的网上文章下载过来以后，可以立即断开网络连接。在资源管理器窗口中，单击要阅读的文章即可调用默认浏览器将其打开阅读。一篇阅读完以后，可以再单击第二篇继续阅读。

NetAnts 是成名最早的多线程下载工具，目前最新版本是 1. 0 Beta2. 75，最新更新日期是 1999 年 12 月 9 日，可以通过链接 http：//www. newhua. com/down/NetAnts1b275. EXE 来直接下载，下载大小是 789KB。

JetCar 是与 NetAnts 齐名的多线程下载工具，目前最新版本是 0. 73，最新更新日期是 1999 年 11 月 9 日，可以通过 http：//www8. sdnet. gd. cn：82/down/jcf073. zip 来直接下载，下载大小是 697KB。

使用具有特异功能的浏览器

如果觉得上述的方法比较繁琐，这里还有一个更好的方法，就是使用具有特定功能的浏览器程序。这里推荐使用 NetCaptor 5. 5。

上网以后，首先用 NetCaptor 浏览器打开图 1 所示的网页，而后连续地单击要阅读的新闻标题，即可同时打开多个浏览线程并开始下载每个新闻网页的内容（图 7）。

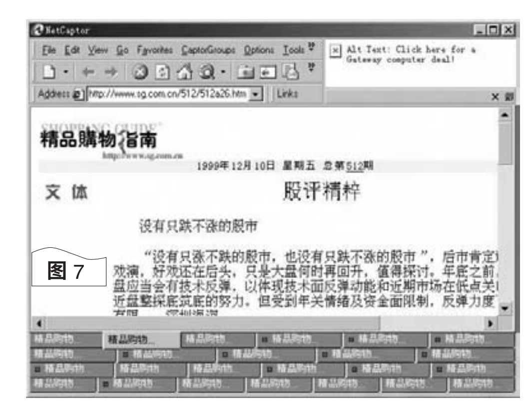


图 7

当所有新闻网页的内容下载完以后（即所有线程按钮左端的小方块都变成绿色），断开网络连接，再单击每个线程对应的按钮打开相应的网页仔细阅读网页内容。

同先下载后浏览比较起来，使用 NetCaptor 浏览器来阅读文章似乎更简单。

不过有一点要注意，有时候直接单击网页上的链接并不能自动打开新的浏览线程，遇到这样的网页上的文章，需要通过 NetCaptor 浏览器工作窗口 File 菜单里的 New Browser 子菜单里的 Current 指令，先打开一个显示当前网页的浏览窗口，再在这个窗口中点击网页上的文章链接。依此类推，即可打开很多个浏览线程来阅读网页上的文章。

NetCaptor 是最著名的多线程浏览器，其最新版本是 5. 5Beta1，最新更新日期是 1999 年 11 月 18 日。目前可以通过链接 ftp：//ftp. download. com. cn/pub/browsers/nc550b1. zip 来直接下载，下载大小是 802KB。

结语　总觉得离线浏览是网上生活中的一个很奇怪的概念，因为仔细考虑一下，这个概念实在是似是而非。离线浏览么，首先至少要将一个网页上的所有链接指向的网页内容全部下载到硬盘中。由于离线浏览功能的局限性，这种下载是没有选择的全面下载，不论是广告图片还是真正的有用的信息。这种眉毛胡子一把抓的下载方式，必然将很多其实不需要的内容也一并下载过来了。而下载不需要的内容，浪费时间是小事儿，占用硬盘空间也可以不谈，不需要的内容为什么要下载过来呢？这其实是一种情结，一种对离线浏览持怀疑态度的情结。已经很久不使用离线浏览功能了，当然这并不等于不进行网上信息的浏览。我采用上述的一些方法，不但没有影响网上信息的阅读，而且节省了大量的时间。◇

摄像——OK！
灯光——OK！
音响——OK！
开幕！



一场未完的演出

——认识机箱内的电脑部件

□成都　合江亭　修竹

观众：总算开始了

主持人登场，一位体态臃肿的老兄吭哧吭哧地走了上来。

大家好，首先要感谢《电脑爱好者》给了我们登台的机会，这次演出的目的是让初学电脑的朋友在打开机箱后能够知道里面都是些什么，从而消除对电脑的神秘感。我不用再介绍了吧，什么，不认识？再好好看看图1，我就是机箱

(这是我的外观)



(打开侧面板后，演员们就漏出来了)

图1

啊，这么标准的长相无论在哪里你都能一眼认出。我可是劳苦功高啊，要是没我遮风挡雨，看后台的那些家伙们到哪里去安营扎寨，看看他们在我温暖的怀抱里是多么的舒适，我真是太伟大了！

机箱一面夸夸其谈，一面摸出有N多页的发言稿准备开始长篇大论，突听后台传来一阵嚷嚷："老大，你有完没完啊，你是主持人不是演员，照这样到明天也轮不到我们上场！"

机箱无奈地收起稿子，宣布首先是演员的自我介绍，还没来得及说第一个是谁，只听后台一阵混乱，在一片"我先上，我是第一"的叫声中，一个巨大的物体冲上了台，一边站定脚步一边擦汗，嘴里还嘟囔着'还好我个头大"。

"对不起，对不起，这些演员太不守纪律了，下次一定不会了。'机箱连连道歉，"这位是主板，既然他已经上来了，大家就先听他的吧。"

第一只歌——主板之歌

观众：好俗的名字

我主板的名声可不是侥幸得来，如果机箱老大是人体的皮肤，那我就有骨骼、神经和血管的功能，全靠我才让后台的CPU、内存和那些卡们有了立足之地。几乎所有的电脑配件都是通过我连接在一起的，这才能相互传递信息，进行工作。我知道台下的好些观众都是刚接触电脑不久，也许对我还不大熟悉，所以特地准备了图2来介绍自己，相信大家参照图示来听我的介绍，一定会事半功倍。

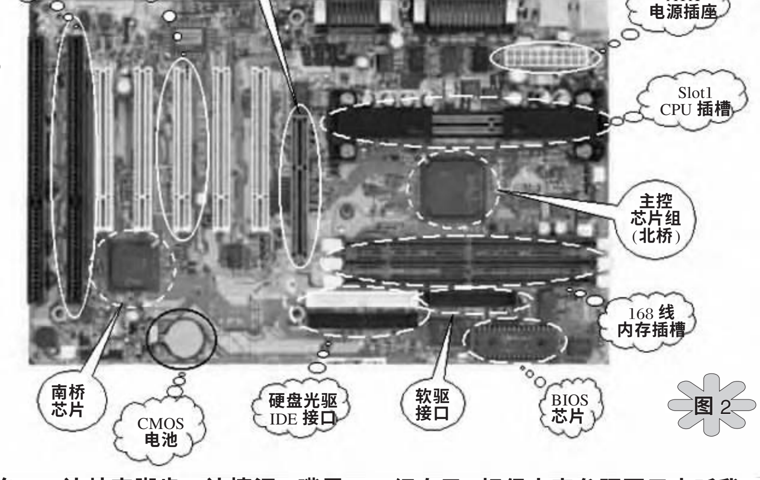


图2

我身上最显眼的就是那些插槽：CPU插槽自然是CPU独家享用，图中长条型的插槽是给SLOT家的CPU用的，SLOT家族有SLOT1(Intel)和SLOTA(AMD)两个分支。另外还有一种白色扁平带孔的插座是给SOCKET家的兄弟用的，那SOCKET家又有SOCKET7和SOCKET370之分，为了不让大家搞错，适合哪一位在我身上都有标明。真搞不懂CPU的家长怎么想的，弄出那么多花样，害得我也只有跟着换。CPU的照片由他自己来准备，等会儿就可以看到。

内存插槽同样也是内存条专

用。内存变化不太大，图中显示的是大家现在最常用的 168 线 SIMM 插槽，而以前的奔腾机多用 72 线的 DIMM 槽，要短许多。另外最早还有 30 线的内存，相信新朋友们都没见过，由于早淘汰了，我也就不介绍了。

洁白的 PCI 插槽用处很大，以前只有显卡用他，而如今大部分的卡都插这里了，比如声卡、视频捕捉卡、Modem、网卡等全向他靠拢。由于同盟越来越多，因此在我身上他的数量也随之增多，PC99 规范要求有 5 个，而现在最多的已达 6 个。

PCI 槽左边长长的黑色插槽叫 ISA 槽，他老兄是很有些年头的了，最早期的卡都是插在这里的。可惜他传输速度太慢，在这个速度第一的时代里，地位自然江河日下，以前 586 的时代，还有 3 个伙伴，现在已经减到了 2 个，有的只是孤军奋战了。之所以还能有一席之地，主要是照顾一些老式的声卡和现在比较便宜的网卡。不过我觉得大概很快就要跟他说再见了。

比起老迈的 ISA 槽，PCI 槽右边位置低一点的 AGP 槽算是个生力军了。随着现在 CPU 越跑越快，显卡的传输速度使整个系统速度的提升受到抑制，新出现的 AGP 槽就是为解决这个问题而诞生的。使用 AGP 接口的显卡传输速度最大能比用 PCI 的快 4 倍！现在很多新的显卡都使用 AGP 接口，不过大概是为了照顾没有此接口的老用户，比如 Voodoo3 之类的新型显卡也还提供有 PCI 接口的版本，而且听说 TNT2 也要出 PCI 接口的了，有些搞不懂。

在关于我的广告和文章中，大家一定常常听说在我身上使用了什么 Intel、威盛（VIA）的芯片，还有什么 BX、Apollo 之类，这就是主芯片组。这些芯片在图 2 中可以看得很清楚，大多数芯片在我身上分为两块，根据上北下南分别叫北桥芯片和南桥芯片，而且在我身上的位置也基本不变。芯片可是我主板的中枢，比如 L2 Cache、内存、AGP 及众多的 I/O 管理都是由芯片负责的。从芯片的表面刻字就可以知道它的厂家和类型。

随着 CIH 的出名，很多人都知道了我身上有个 BIOS。BIOS 通常就是一个长方形的集成电路块，生产厂家多为 AWARD，这在芯片的贴纸有标明。BIOS 中是一些最基本的硬件控制程序，一旦出了问题电脑就无法启动，连显示器都不会有显示，因此根本无法用软件进行维修，所以很多人对破坏 BIOS 的 CIH 病毒很害怕。BIOS 芯片一般都是插在一个座子上，可以用工具拔出来，因此才为修复 BIOS 方法之一——“热插拔”提供了可能，不过拔起来还是颇有些费劲……

主板刚讲到这里，只见机箱被 CPU 推着走上了台，“你已经严重超时，该轮到我了！”CPU 道。主板本还想说些什么，一看到机箱那不容商量的表情，只好乖乖地向后台走去。

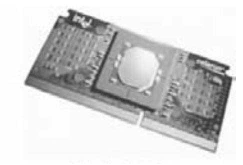
第二只歌——CPU 之歌

观众：又是之歌，有没有搞错？！

我 CPU 可是家喻户晓的明星，不知道主板的大有人在，可不知道我的人就很少了，你没看见 Intel 公司经常在电视上为我大做广告吗？我的外貌在电脑部件中是变化最多的了，请大家看看图 3 就知道了。我主要分为插卡式的 Slot 和针脚式的 Socket 两类……什么，主板刚才已经讲过了？这可恶的家伙，居然抢我的台词。那我就再说点别的吧。



Socket 370 的赛扬



Slot1 的赛扬



塑壳封装的 Slot1 PⅢ　图 3　Socket 7 的 MⅡ

以前有人说我是电脑的心脏，其实这并不确切。因为心脏是动力的源泉，既然是提供动力的，那么最合适的应该是电源了。而我嘛，负责的是绝大部分不同类型数据的运算处理，正如大家说的电脑电脑，我当然就是计算机的大脑了。

我的家长有好些个，不过听得最多的还是 Intel、AMD 和 VIA。Intel 的家族占领了绝大部分的市场，它的型号很多，从 Socket7 的 Pentium、Pentium MMX，到 Slot1 的 Celeron、PⅡ、PⅢ，还有 Socket370 的 Celeron 和最新的 Coppermine PIII。AMD 原来一直在 Socket7 的低价市场徘徊，K6 系列在新 Celeron 上市后也一蹶不振，现在借 SlotA 的 Athlon 总算打了个翻身仗。VIA 就是威盛，以前一直做主控芯片，在收购了 Cyrix 和 IDT 后也来插上一脚，相信我家的新成员 Joshua 也会是个好样的。现在我的速度越来越快，真不知在新的世纪里会变成什么样。

CPU 低着头边走边说，做深沉状，不知不觉走到台边，突然被人拉了下去，观众眼睛一花，只见一个长条型的家伙站在了台上。机箱匆匆跑上来报幕。

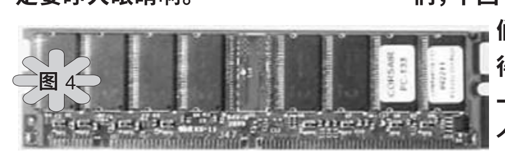
第三只歌——内存之歌

观众：……

我内存在 1999 年下半年可着实风光了一阵，由于身价陡涨，使

得我成为了焦点人物。我的作用可大了，要是没有我在 CPU 和其他部件间做中转，CPU 他速度再快也没用，因为只有我才跟得上他的步伐。没有我给他大碗大碗喂东西，CPU 就好像一条饥饿的大汉只能用小勺吃东西，看不急死他。

在奔腾的时代，我是 72 线的身材，不过现在几乎都是 168 线的个头了，请看图 4。身材长了，能力自然也提高了，因此给 CPU 喂饭的速度也比原来快了许多。由于我的家族等级明确，地位待遇都不一样，所以总有些不争气的家伙要假冒贵族子弟，所以大家在挑选时一定要睁大眼睛啊。


图 4

随着 100MHz 的外频渐成标准，所以大家买的时候都希望我是符合 PC – 100 规范的。怎样从我身上的记号来区别呢 ?比较常见的现代内存以 HY 开头，而最后有 10P、10S 或比 10 更小数字的才是，注意如果是一个不带字母 10 的可不是标准的 PC – 100 哦! 另一种常见的 LG 内存通常以 GM72 开头，符合 PC – 100 的应该是 7K 或 7J 结尾。

现在 KINGMAX 家的兄弟很受宠，因为他有专门的称为 Tiny – BGA 的外衣，不但质量更好，更重要的是那衣服是独家供应，别处买不到，因此想冒充他们的兄弟就不可能了。通常我身上的芯片都看得到引脚，而 Tiny – BGA 衣服一穿，就只看得到一个个的方块，引脚藏在里面了，而且芯片的体积也比普通的芯片明显小一些，因此区分起来是很容易的。

最近我又开始降价了，现在普通 LG 的 64MB PC – 100 也就 650 左右，比起最辉煌的时候掉了四五百，好像大家对我的重视程度也不如以前了。我一定要再涨回去，以重振我的明星风采！

在观众的一片怒吼声中，内存吓得赶忙溜进了后台。机箱走了上来，很奇怪内存为什么这么自觉就下台了。正当准备报下一个节目时，一看表居然已经这么晚了，无奈只好说 :“ 由于前面几位发言过于冗长，导致我们的演出时间所剩无几，只有下次了。最后请还没出场的演员给大家见个面吧。有请—— ”

几个形状各异的演员一脸不高兴地走了上来，机箱安慰道 :“ 知道你们很不满，回去我肯定教训他们，下回一定让你们先上。我看你们也不用自我介绍了，免得又讲半天，就由我来统一说明吧。 ”咚咚几声，几个演员全都昏倒在地。

最后的歌——

观众齐声道 :不用报了！

地上这几位分别是图 5 的显卡、图 6 的声卡、图 7 的硬盘和图 8 的电源。他们的用途我想大家都清楚得很，就不用再罗嗦了。要在我肚子里找到他们很容易，现在显卡一般都是在 AGP 槽，机箱后面的挡板上一般都只有一个梯形接口连接显示器，不过如果还有 Voodoo Ⅰ、Ⅱ的话，这个接口就用来与 Voodoo 相连，而再由 Voodoo 的另一个接口与显示器连接。

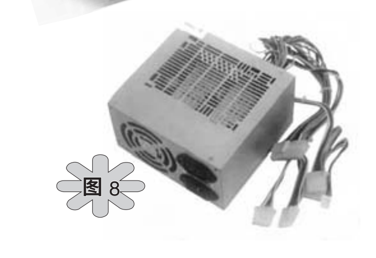
声卡上一般都有一根三芯线与光驱相连，用于传输光盘中的音频信号。现在声卡也基本都用 PCI 插槽了，但因为他身后的挡板上除了有一个梯形游戏杆接口外，还有三个圆形的接口，分别是音箱插口、麦克风插口和录音接口，早期的还多一个线性输出口，所以认起来是很方便的。

至于硬盘和电源这两位嘛，看看外观和体积，保你绝对一眼就能在我肚子里找到他们，想弄错都不可能。

图 6



图 7


图 8


AGP 接口的 MGA 显卡


当年威震八方的 PCI 接口 Voodoo 子卡
(旁边的电缆用来与普通显卡相连)

图 5

ATX 电源功率的误区

□河北　左巍

随着 ATX 主板的日益流行，ATX 电源代替了传统的 AT 电源而成为主流。在选购和使用 ATX 电源时，很多用户都有这样一种误解，觉得 ATX 电源功率越大越好，以至于有些商家为了迎合用户的心理，干脆向用户许诺自己所卖 ATX 电源的功率能达到 250W 甚至 300W，真的是这样吗？

一台带有硬盘、光驱、软驱、声卡、网卡、Modem 等部件的 PⅢ多媒体主机，经过有关实际测算其功率不到 100W，而 Intel 最近推出的 Micro－ATX 电源标准也只有 145W，国内的品牌机绝大多数使用的都是 200W 的电源，但 200W 甚至 250W 的功率都很可能是浪费，即便是 250W 的电源，其真正功率并没有这么高，充其量也就 180W！之所以这样标明，也是为了满足一些用户的心理。

为什么市场上所售的电源会出现功率不足的现象呢？这与电源功率的计算方法有关。目前电源功率的计算普遍采用把标出的各路输出电压乘以对应的各路输出电流后相加得出。按照这个计算方法，很多电源都是 250W。可是实际应用中各路电流输出的最大电流是不可能同时得到的，所以标出的功率也是无法达到的。目前有的厂商电源除了标出各路电压、电流的输出值外，还专门指出电源总功率不超过 145W，或＋3.3V 和＋5V，总电流不超过 35A，只有这样能保证同时输出的实际最大功率才有意义。

计算电源功率时，如果电源限定了某几路输出的最大功率，就按功率的限定值计算。如果限定了某几路输出的最大电流，就按其中的最大电压输出乘以最大电流计算。简单地独立地将各路输出相乘再相加是不科学的。由于计算方法不同，各厂商的电源功率就不完全可比，虽然多数厂商没有提供合理的计算数据，但大都会提供电压和电流的独立参数，根据这些虽然不能准确的计算出电源的功率，但同类参数之间还是有可比性的。

实际上，真正世界级的著名厂商，它们所追求的并不是一味提高电源功率，而是想方设法降低整机功耗。像 Compaq 公司的个人电脑，满额功率也就大约 120W，它的电源的功率保持在 150W 左右。因此，对于普通用户来说，200W 电源就足够了。在选购电源的时候，没有必要刻意追求电源功率的大小，关键要看电源的性能和质量，只要是质量合格，通过了安全和电磁方面认证的电源都可以满足多数用户的需要。◇

今天的演出就到这儿吧！（观众：还什么都没演呢！）主板、CPU、内存，快来把地上几位抬回去。

大幕刚刚降下，突然电源的脑袋钻了出来向正准备离去的观众叫道：“各位，我有 AT 和 ATX 之分，别搞错了。还有，250W 的我能为－5V 提供 1A 的电流，注意我身上的指标，别被 J 商骗了……”话音未落被人拉了进去，跟着显卡的脑袋又露了出来：“我身上的显存有 SD 和 SG 之分。SG 的最好，芯片四周都有引脚，SD 的只两边有……”没说完又被扯了回去，这次是声卡和硬盘同时出现，但是两人还没来得及说些什么就重新消失在幕布里了。然后只听后台一阵鸡飞狗跳，一根硬盘线飞了出来（图 9），观众不由得面面相觑。◇

图 9



我想大家都和我一样，上网时都想知道自己的“猫”儿到底有多快。你也许会告诉我，“双击右下角的标志！”可那样显示的速率远不是我们在网上的传输速率，那只是我们和 ISP 商之间的连接速率。

怎么样才能知道“猫”在网上的实际速率？Windows 自带的系统监视器就能帮上这个忙。

先启动“系统监视器”，在“编辑”菜单里选“添加项目”，这时会弹出个对话框。选取‘类别’里的‘Dial－Up’和‘项目’里的‘每秒接受的字节’，“确定”。

这时连上你的‘猫’到网上跑跑看，（哇！居然只有 4、5K 左右，我的‘猫’可是 56k 的！）不要急，那 5K 的单位可是字节（B），而你的“猫”可只是 56Kb，1b 就是 1 个二进制位，而 1 字节可是 8 个二进制位（即 1B＝8b），这样算来你的猫在网上跑起来也有 30～40Kb 的速率了。◇

让表格重现

□北京　李继华

忙着找工作，忙着用 WORD 改简历，以前打印得相当好的表格条纹现在怎么也打印不出来了？尝试良久，终于在“打印属性”中找到了答案。选择菜单‘文件/打印’，出现‘打印’窗口，点击‘属性’，然后选择‘图形’页签，将‘粗糙’改为‘精细’即可。撰此小文，望解大家一时之急。◇

JavaScript与Java的区别



□河南　张金贵

常常有人以为JavaScript就是Java，或者把Java当作是JavaScript。其实，JavaScriprt不是Java，这两者之间除了“Java”四个英文字母相同之外，其余没有什么相同的地方。

JavaScript最早叫做LiveScript，它是Netscape公司为那些没有多少编程经验的人提供的一种可用于设计交互式Web网页的语言。由于LiveScript具有脚本语言的简单特性，同时又具有专为Web页面(HTML和交互形式)设计的特殊功能，因此SUN公司决定加入到它的开发当中去。由于当时SUN公司正在研发一种叫做JAVA的语言，于是把JAVA语言上的一些特点应用在LiveScript上，推出了JavaScript。JavaScript是一种专用于WWW的脚本语言，通过JavaScript你可以对HTML和WWW的功能作进一步的扩展。使用JavaScript增强的网页，可以将JavaScript代码嵌入HTML代码中，JavaScript执行时可以立即提供信息而不必等待服务器响应或网络连接，所以用户可以获得最快的响应，这是它的一大优点。

JAVA是SUN公司推出的一种用于网络编程的语言，它有自己独立的开发环境，就像VB、VC、PB一样。利用它可以开发独立的JAVA应用程序和JAVA APPLET小程序。它是一种专门的编程语言。具体说来，JAVA和JavaScript的区别如下：

1. JavaScript是解释执行性语言，当打开网页执行时，它即时解译(就像以前的BASIC这类语言一样)。但Java是一种可编译的语言(就像C这类的语言)，要经过编译才能执行。

2. JavaScript是松散数据类型语言，它的变量可以储存任何类型的数据。而Java是强制数据类型语言，它的变量只能储存已经定义过的数据类型。

3. JavaScript属于HTML文件的一部分，所有的程序代码是放在HTML文件里面(你可以一览无遗)。而Java的Applet小程序是独立于HTML文件之外的(你看不到原始程序代码，你看到的只是HTML文件嵌入Java的HTML叙述而已)。

4. JavaScript是基于对象的语言，可以创建对象，但没有类别继承性。但Java语言是一种100%的面向对象的语言，它不但可以创建对象，且有类别继承性。

看了以上的比较之后，你对于Java与JavaScript两者间的差异，是不是更清楚，以后不再混淆了呢?

Word引用Excel

□辽宁　范佳欣

用常规作法无法在Word中引用Excel文件内容。笔者介绍一种如何在Word中引用Excel文件内容的方法。

1. 打开Excel文件，选定要引用的区域，按下复制按钮。

2. 打开一个空白Excel文档，用鼠标点击自选图形中的方框(即画框按钮)。在打开的空白Excel文档中画个方框。

3. 用鼠标点击粘贴按钮，可以看见被选定的内容变成了“图形式”(在页面上方)，此时再用鼠标点击复制按钮。

4. 打开Word文件，再点击粘贴按钮。Excel文件内容即被引用到Word文件(在页面上方)。用鼠标左右调整引用的“图形式”内容，使其大小合适，再用鼠标拖到Word文件的适当位置就行了。

这种做法最适合将Excel文档中的表格引用到Word文件中。另外此种方法还可实现文字大小长宽自由拉伸，使用极为方便。

快速输入地址(URL)一法

□甘肃　汪彦锋

利用下载工具(如吸血鬼、网络蚂蚁等)下载软件时，需要输入要下载软件的地址(URL)。如果一个字符一个字符地输，不仅速度慢，而且容易出错。对网上新手来说，有时连要下载软件的地址都不知道从何而知。这里给大家介绍一种方便、快捷、准确地输入地址的方法：

1. 用鼠标右击要下载的软件；

2. 左击“属性”，会看到该软件的下载地址(URL)；

3. 选准(用鼠标拖成反白)这个地址；

4. 按‘Ctrl＋C’键(复制地址)；

5. 用鼠标单击下载工具要输入地址的地方；

6. 按‘Ctrl＋V’键(粘贴地址)。

利用这种方法输入地址既可以提高输入速度，也保证了地址的准确性。



□大连　金延革

无论是中学毕业还是大学毕业，总要设计一本毕业生纪念册。用 Access 数据库设计纪念册，不仅可以录入、查询、修改、打印，还可以看到照片，听到声音（双击喇叭）、播放学生时代的录像（双击录像机）（图 1），具有珍贵的保存价值。



图 1

什么是 Access？它是 Microsoft Office 家族中的一员。也许你曾经启动过 Access，但被它强大的功能弄得不知如何下手吧。下面让我们一起设计一个毕业生纪念册，不知不觉地走进 Access 的大门。

一、建立库文件

库是装数据的，装什么样的数据就建什么样的库。

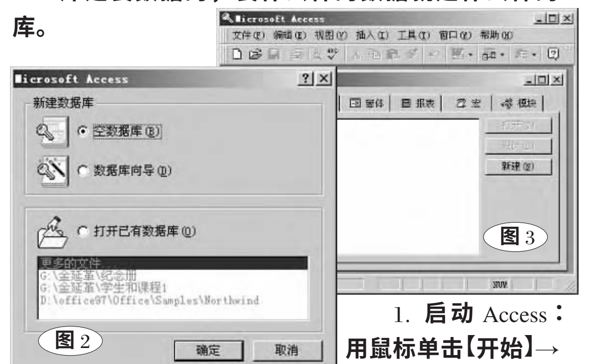


图 2　图 3

1. 启动 Access：用鼠标单击【开始】→【程序】→【Microsoft Access】，自动打开 Access 对话框，选择【空数据库】（图 2）。

2. 点【确定】后，给数据库起个名字，例如："纪念册库"。

3. 单击【创建】按钮，"纪念册库"就建立起来了（图 3）。

二、设置表的栏目（字段）

数据库的核心是表，没有表，库是空的。

1. 选择"表"选项卡，单击【新建】，打开新建表对话框，选择"设计视图"，单击【确定】，打开"设计数据库表"窗口（图 4）。

2. 在"字段"栏里分别输入纪念册的栏目；在"类型"栏里选择此栏的类型，如果你对此有疑惑，左下角有简单提示，随时可按 F1 键求得帮助。如果暂时不想动脑筋，那就照葫芦画瓢吧。

3. 选择【文件】菜单里的【保存】，给表起名，例如"纪念册表"。

纪念册表：表

字段名称	数据类型	说明
学号	自动编号	
姓名	文本	
性别	文本	
毕业后工作单位	文本	
邮编	文本	
电话	文本	
特点	备注	
留言	OLE 对象	录制的声音
照片	OLE 对象	扫描的照片
回顾	OLE 对象	往日的录像

常规　查阅
标题
必填字段　否
文本　备注　数字　日期/时间　货币　自动编号　是/否　OLE 对象　超级链接　查阅向导...
数据类型决定用户所能保存在此字段中值的种类。请按 F1 键查看有关数据类型的帮助。

图 4

三、输入内容

1. 自动返回图 3 窗口，【打开】和【设计】按钮由原来的不能选择变成了可以选择，如果希望增加栏目，随时可以选择【设计】，要输入内容则单击【打开】按钮，打开"纪念册表"如图 5 所示。


纪念册表：表

学号	姓名	性别	毕业后工作单位	邮编	电话	特点	留言	照片	回顾
98001	赵晓红	女	北京自动化研究所	100001	010-12345678	性格开朗，热爱集体，喜欢跳舞、健	声音文件	Microsoft Photo Editor 3.0 照片	视频剪
98002	钱晓橙	女	沈阳计算研究所	110001	024-2345678	勤劳、朴实，乐于助人。	声音文件	Microsoft Photo Editor 3.0 照片	视频剪
98003	孙晓黄	男	大连商场微机室	116001	0411-3456789	学习刻苦，动手能力强，喜欢足球。	声音文件		

图 5

2. 输入每个同学的记录，鼠标移到最上行和最左列拖拽，可以改变列宽和行高。

3."特点"栏是备注型，如果内容很多，按 Shift + F2 打开文本窗口进行输入。

4."留言"栏是 OLE 对象型，右击此栏，选择菜单里的"插入对象"，打开对话框，选择"声音文件"，屏幕上出现一个录音机，录下该同学一段话（图 6），录完单击"文件"菜单里的"返回表"。

表 的音频对象
文件(F)　编辑(E)　效果(S)　帮助(H)
位置：16.50 秒　长度：60.00 秒

图 6

5.“照片”栏也要插入对象，选择插入照片，也可以“复制”后“粘贴”一张照片。

6.“回顾”栏插入的对象是视频剪辑，只要事先准备好，选择相应的文件就可以了。如果没有录像，可以去掉这个栏目，或者空着它。

四、利用“窗体”设计纪念册

窗体是表的另一种表现形式，给用户更多表现个性的创造空间。

1. 按F11键返回数据库窗口（图3），选择“窗体”选项卡，单击【新建】，打开“新建窗体”对话框（图7）。



图7

2. 选择“窗体向导”，别忘了在数据来源栏里选择“纪念册表”。

3.【确定】后，选择需要的栏目，可以选一部分，也可以全选。

4. 单击【下一步】→【纵栏表】→【下一步】→【标准】→【完成】，利用“窗体向导”得到的纪念册显示在屏幕上（图8）。照片怎么只有一部分？字体也不好看，还需要进一步修改和完善。



图8

五、修改和完善

单击Access工具栏的第一个按钮，切换到“设计视图”，同时打开工具箱（图9）。在这个窗口，可以对每一部分进行修改和完善。

1. 给纪念册添加标题

鼠标指向“窗体页眉”的下边线拖拽，得到添加标题空间。单击工具栏里【标签】按钮后，拖出虚线框，输

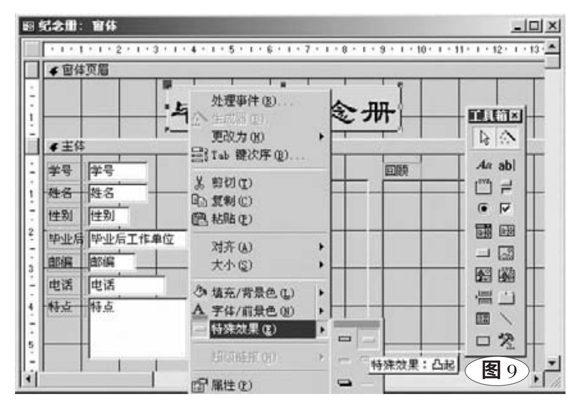


图9

入标题，设置字体字号。右击标题，弹出快捷菜单（图9中部），设置前景、背景、特殊效果等。

2. 让照片大小适中

右击照片框，选择快捷菜单里的【属性】，把照片设置成“缩放”（图10），还可以设置照片框的线形和颜色等。



图10

3. 改变各栏目的大小和位置

单击任何一个栏目，都可以通过操作点进行放大、缩小，还可以移动位置，也可以设置字体字号。

4. 修改时，要随时单击Access工具栏的第一个按钮，在“窗体视图”和“设计视图”之间进行切换，直到满意为止。

六、利用“报表”浏览纪念册

报表是利用Office的“打印预览”功能实现的，打印的效果和报表显示的完全相同，所以安装了打印机才能制作报表。

1. 按F11键返回数据库窗口，选择“报表”选项卡（图3），单击【新建】，打开新建报表对话框。

2. 具体操作步骤及修改、完善方法和“窗体”类似，图11是其中的一种布局，还有多种布局供选择，也可以自行设计。

图11

七、设计“宏”

为什么要设计“宏”呢？图12是“毕业生纪念册管理系统”菜单，有了这个菜单，想干什么只需

单击相应的按钮。谁不向往自己设计这么一个菜单呀?输入按钮上的文字并不难，实现文字所说的功能就得用到“宏”了。别害怕,设计“宏”一点也不难,我们以实现“打印纪念册”按钮功能为例加以说明。



图 12

1. 单击数据库窗口的“宏”选项卡(图 3),单击【新建】,打开新建宏对话框(图 13)。



图 13

2. 单击第一行向下的箭头，在下拉式列表中根据需要选择适当的操作命令，例如我们要打印纪念册就选择 OpenReport,你的英语水平不高也没关系,与此同时左下角显示这条命令的简要说明，还不明白，请按 F1 键显示详细说明。

3. 单击【报表名称】栏,选“毕业生纪念册”报表。

4. 单击【视图】栏,选择“打印”。

5.“备注”栏是供修改时参考的,可写可不写。

6. 单击【保存】按钮,给宏起个名字。名字最好能体现它的功能,尤其宏多了的时候,避免张冠李戴。

7. 重复以上操作，选择完成其他操作的命令，编写实现其他按钮功能的宏。

八、设计图 12 所示功能菜单中的按钮

图 12 所示功能菜单是一个特殊窗体。

1. 按 F11 键返回数据库窗口，选择“窗体”选项卡,单击【新建】,打开新建窗体对话框(图 7)。

2. 选择“设计视图”,不选数据来源,单击【确定】,打开的是空白窗体视图,调整视图大小。

3. 单击工具栏里【标签】按钮添加标题,操作方法同上(图 14)。



图 14

4. 单击工具栏里【命令按钮】按钮,在适当位置拖出一个按钮,与此同时自动打开“命令按钮向导”对话框(图 15)。

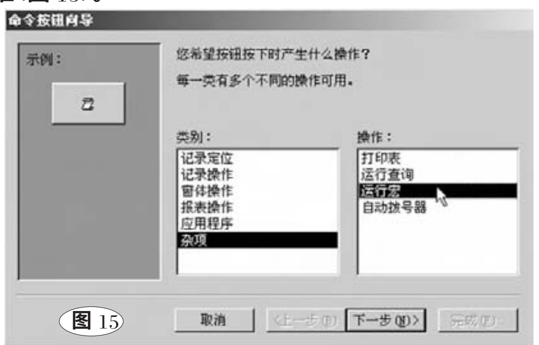


图 15

5. 选择“杂项”下的“运行宏”,所有编写过的宏显示在屏幕上(图 16)。



图 16

6. 选择“打印报表”宏,单击【下一步】。

7. 让你为按钮选择“文本”还是“图片”,如果选择文本,则输入按钮上显示的文字,如果选择图片,这个按钮就设计成图标按钮了。

8. 按钮也可以放大、缩小、移动,设置字体字号和前景、背景、特殊效果等。

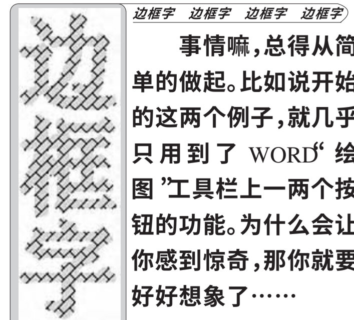
Access 应用范围极其广泛，举个简单实用的例子照着做,等入了门,设计财务、人事、教学、科研等数据库应用系统也就不难了。

WORD 做字 出其不意

□武汉　魏炜

相信所有初学 WORD 的朋友一定对“绘图”工具栏上的“插入艺术字”按钮都爱不释手，因为它可以让所有对文字操作感觉枯燥的眼睛变得贼亮：原来 WORD 也能做到如此令人动心！不过时间一长，再漂亮的“艺术字”也难逃你的眼睛：它们无一例外地都是“绘图”工具栏中“文本框”、“阴影”及“三维效果”三者合一的产物。不信，你自己随便输上一些字符，然后通过上述按钮的编辑组合……有什么能阻止我们自由发挥呢？请看——

边框字　边框字　边框字　边框字



事情嘛，总得从简单的做起。比如说开始的这两个例子，就几乎只用到了 WORD“绘图”工具栏上一两个按钮的功能。为什么会让你感到惊奇，那你就要好好想象了……

1. 单击“绘图”工具栏上的“插入艺术字”按钮，选择第一行行末的那一种样式，然后输入“边框字”字样，并将其定义一套较为粗大的字体、字号。在这里，我选择了 48 磅的“超粗黑”。

2.“确定”之后我们在文档中就得到了一个看起来并不怎么艺术的“艺术字”，同时还应弹出 WORD 的“艺术字”工具栏（如果没有，你可以直接击“视图”/“工具栏”/“艺术字”菜单）。为了美观，我们在“艺术字”工具栏上同时选择“艺术字高度相同”和“艺术字竖排文字”两个按钮。当然更是为了美观起见，还要单击“绘图”工具栏上“线形”按钮，将文字边框更改为“4.5 磅”。

3. 最后，单击“绘图”工具栏上“线条颜色”按钮，并在其下拉窗口中点击“带图案线条”。在弹出的“带图案线条”对话框中设置“前景”为“黑色”，“背景”为“淡蓝”，“图案”为“对角砖形”，然后按“确定”。

好了，一个看起来还蛮是那么回事的“边框字”跳入眼帘。不过，这“图案字”中还真有些“蹊跷”呢——

图案字　图案字　图案字



1. 与上例一样，只是选择了 48 磅的“琥珀体”。

2. 首先更改该字的“线条颜色”为“无”，然后就在“线条颜色”的旁边，单击“绘图”工具栏上的“填充颜色”按钮，选择“填充效果”项。在弹出的对话框中单击“图片”卡片。用那个“选择图片”按钮挑一幅你满意的图片后（注意：图案主体最好与文字方向一致，比如纵向文字就选个主体瘦长的图片），单击“确定”。

3. OK，效果还不错吧。但是，有一点你要看到：这文字与文字间不小的间隔却是件恼人的事儿。怎么才能去掉它，以保持图片的完整性呢？选中该“图案字”，单击“艺术字”工具栏上最后一个按钮，选择“很紧”或者自己定义成“88%”后，这些“图案字”还能不听您的吗？

倒影字　倒影字



经过了刚才的“单兵演练”是不是已经开始摩拳擦掌了？那么好，下面我们就来个“集团作战”——

1. 同上，但选择 48 磅的“康体字”。

2. 单击“确定”后，选择“绘图”工具栏上“绘图”按钮的“旋转或翻转”菜单，用“垂直翻转”命令让该“艺术字”做个“倒立”，接着单击“绘图”工具栏上的“线条颜色”按钮，将其定义为“无线条颜色”；再单击“填充颜色”下拉框中的“填充效果”项，选中“过渡”卡片上的“双色”项，分别定义“颜色 1、2”为“白色”和“－25% 灰”和“横向”变形。“确定”之后，一个上白下灰的渐变文字出现了。

3. 既然做的是倒影，那么文字就不能是硬邦邦、方正正的。那么该怎么办？还是选中该字，再在弹出的“艺术字”工具栏上单击“艺术字形状”按钮，那如倒影般的“双波浪”不就摆在眼前吗？

4. 完成了“倒影”，上面的原形就好办多了，用“插入艺术字”按钮输个同样样式的康体字不就完了吗。当然，要想让实体与倒影两相呼应，也可利用艺术字本身的调节钮制造适当的倾斜，你瞧，还看得过去吧:)

环绕字　环绕字　环绕字　环绕字

其实这文字的环绕一直是 WORD 之类文字处理软件的盲区，但在实际工作中却常常需要它们活跃版面、搞搞创新。怎么办呢，看来硬的不行，咱们也只好“曲线救国”了。

1. 用“绘图”工具栏上“自选图形”按钮之“线条”上的“曲线”工具绘制一条任意曲线。再使用“插入艺术字”按钮，用第一行末尾的样式输入一个“环”字。

Word 中多文档的连接

□内蒙古　寿晓华

我们在实际应用中会遇到将多个文档有选择地连接成一个文档的情况，按 Word 传统的方法，需要把每一个文档中要选择的文字复制下来，然后粘贴到一起，这需要在二个文档中来回转换，很麻烦。笔者在实践过程中摸索出一种较快的方法，利用 Word 的自动图文集功能，把每一个文档中要选择的文字复制下来，以词条的方式放在自动图文集中。方法如下：

1. 首先打开工具栏中的自动图文集工具，工具栏中就会增加三个按钮：自动图文集、所有词条、新建。

2. 然后我们打开要连接的第一篇文档，选择要复制的文字，单击右健选择复制，把文档复制到剪贴板上。

3. 接着选择自动图文集的新建按钮，弹出一个对话框，要求你输入一个词条名，即复制下来的内容放在词条中，起一词条名，如“1”或“文档 1”，这样在所有词条按钮中的正文项有“1”或“文档 1”的词条。

4. 以此类推把第二篇、第三篇等文章分别复制下来放在词条中，起词条名为“2”或“文档 2”……

5. 最后我们打开一个新的文档，依次选择所有词条按钮中正文项中的“1”、“2”等，这样就把所有复制下来的内容连接成一个文档，最后存盘退出完成多文档的连接。

6. 如果连接完成后想要把所有词条正文项中的“1”、“2”等删除，方法如下：先打开自动图文集按钮，弹出自动更正窗口，在窗口中选择词条“1”、“2”等，然后按删除按钮完成删除工作。

---

2. 单击“绘图”工具栏上的“自由旋转”按钮，按照曲线的走势旋转到合适的角度，并将其移动到曲线左侧。

3. 用同样的方法输入其他艺术字，将它们一一按照曲线的方位旋转。这里有一个方法：即单击该曲线，再击“绘图”按钮上“文字环绕”中的“编辑环绕顶点”菜单，然后将该曲线的右侧环绕点都平移一厘米，这样在设置文字时就“有法可依”了。

当然，以上所列只是 WORD 艺术汉字处理能力的冰山一角，但如果它们的出现能给你的视野带来一片崭新的空间，并重新唤起你对 WORD 的兴趣，那么它们可就不仅仅是些漂亮的汉字而已了。



我国将开放个人域名

不需要多久,也许你就能以个人的名字在互联网上注册域名,在虚拟世界里占据一个空间。信息产业部有关人士透露,我国很快就要开放个人域名注册。任何个人都可以到中国互联网络信息中心(CNNIC)及其代理机构注册个人域名。在此以前,我国 . cn 下的域名不允许个人注册,只允许法人注册。

微软投资网上音乐领域

据纽约时报报道,微软投资 5600 万美元取得宽频服务业公司 Intertainer 的 20% 股份,以增加高速网络的娱乐媒体传送服务。

微软将利用 Intertainer 旗下电影、音乐、电视节目、购物服务,在电脑或电视传播,Intertainer 则采用微软的新技术。

美国总统大选波及互联网

在愈演愈烈的美国总统大选中,互联网已经扮演了重要角色。美国副总统戈尔声明拥有通过 Internet 筹集总统竞选基金的发明权,目前他通过 Internet 得到 75 万美元竞选资金,但竞争对手布莱德利也在互联网上募集到了 118 万美元。

当然不是每个人都受益于网络,候选人小布什的竞选网站刚刚开通,即遭黑客袭击。站点上小布什的相片被换成镰刀加锤子的图片,一篇有关共和党人竞选领先的新闻报道被换成‘新的十月革命’。

各候选人的网页上不但有政治猛料,还贩卖各类纪念品,其中包括:小布什矿泉水 32. 40 美元 1 箱,让你体验到“美国历史上沁人心脾的一刻”、布莱德利鼠标垫(8 美元 1 张)等等。

春节免费拨打长途

实华开 EC123 网上折扣店和中国网通公司近日共同合作,推出 MediaRing Talk 7. 2 版本软件,用户只要登录 EC123 网站即可下载该软件。到 2 月 29 日为止用户可以免费拨打十四个城市的长途电话,最长通话时间为 25 分钟。

免费软件让 ICQ 增添语音功能

HearMe 公司日前发布了一个免费软件,可以让 ICQ 即时讯息传递服务的用户用语音进行相互交流。这种免费软件是 HearMe 公司 VoicePresence 软件的扩充版本。据 HearMe 公司总裁 Jeremy Verba 称:软件语音质量在 28. 8kpbs 的传输速率下已经很不错,在 56 kpbs 的传输速率下可以达到相当出色的水平。

这种软件可以和来自网景或者微软的浏览器一起工作,运行环境为 Win95/98/NT。



EA 获准使用《雷神之锤 3》游戏引擎

日前,电子艺界 Electronic Arts)已被获准使用《雷神之锤3》游戏引擎。运用该引擎电子艺界可以在游戏中做出更加吸引人的各种特技效果,以保证它们产品一流的可玩性。

据悉,电子艺界根据电影 007 系列改编的《黑日危机》以及冒险游戏《艾丽斯仙境奇遇》将首先使用该引擎制作,这两款游戏将在今年的晚些时候正式开始发售。电子艺界还透露,公司将使用《雷神之锤 3》引擎制作更多的游戏。

线上 RPG 拥抱 Linux

IEN 宣布同与 Worlds Apart Productions 合作开发线上 RPG 游戏《永恒的城市 3D》。这个游戏将会包括 Linux 版本。《永恒的城市 3D》是个发生在古罗马的角色扮演和模拟游戏。玩家能进行双轮马车赛车,或统率军队,为未来获得权利而斗争。玩家可以与其他玩家组队在这个网上创造的巨大的世界中进行探索。

《极品飞车 动力之城》官方网站推出

Electronic Arts 今天公布了一个新的网站 http: // www. needforspeed. com/ motorcity/, 这是关于《极品飞车 动力之城》(Need For Speed: Motor City)的官方网站,主要是包括了游戏的主要赛车介绍以及一个每天更新的‘简报’。这个简报主要是关于游戏的开发状况介绍,此栏目在以后会不断更新的。

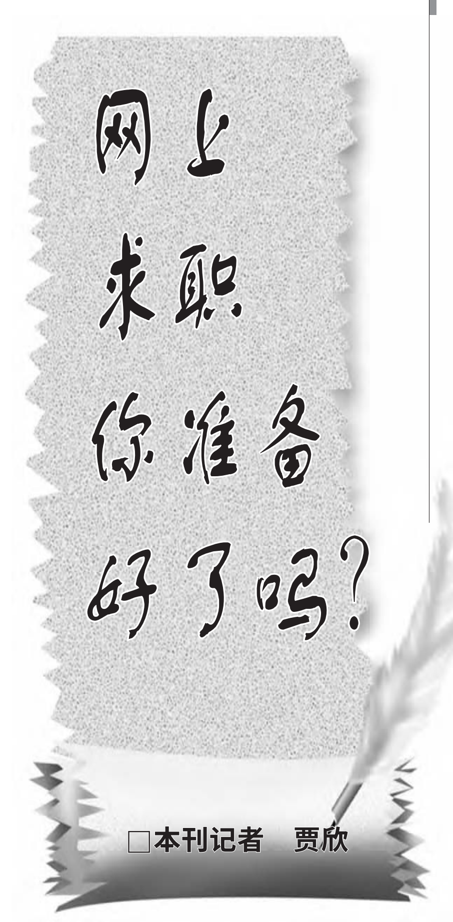
《便利商店》推出资料片——《火锅店》

近日,以食品销售为主题的模拟经营游戏《便利商店》推出资料片的第二版《火锅店》,传闻最近炙手可热的影视红星张柏芝会在其中做形像代言人。





春节刚过，不少应届毕业生以及春季求职的朋友们可能已经开始找工作了。有很多的电脑爱好者，希望能进入IT行业的公司，或者找一份自己称心满意的工作。可是通过以往的应聘方式，成功的概率并不是很高。现在互联网为大家提供了一个展现自己风采的全新舞台。为此，小编为您倾情奉献网上求职专题——求职网上行。



□本刊记者　贾欣

采访一：北京智联三珂人才服务中心（http://www.zhaopin.com）内容发展经理：陈宇（以下简称陈）。

记：您好，能不能请您介绍一下zhaopin.com网站的情况。

陈：zhaopin.com的主办公司是北京智联三珂人才服务中心。该公司是专业的猎头公司，1997年利用人才数据库建立了招聘网站，并开始提供了网上招聘服务。现在日Pageview大概在8万～10万左右。目前为止在网上发布的职位总数将近一万七千余个，平均有效职位在3100个左右。

记：请问，一个专业招聘网站的职位总数是不是最吸引应聘个人的因素呢？

陈：这里有两个专业名词的概念需要解释一下。发布职位总数只能代表一个招聘网站拥有职位的绝对总数，有些招聘网站从其他网站或者报刊摘抄了许多招聘信息，或者提供的很多信息已经过时，那么这些信息对于应聘者很多都是无用的。有效职位，指的是应聘者通过网站查询的职位信息是有效，真实、可用的。所以评定一个专业招聘网站的很重要的一点是有效职位的多少。

记：有的应聘者会问，有那么多企业在网上进行招聘吗？一般现阶段在网上招聘的企业，主要面向招聘的是哪些层次的人员。

陈：随着互联网的发展及普及，我想将来会有更多的企业在网上进行招聘。因为在网上进行招聘对企业来讲也是有很多好处。费用低；信息更改方便、快捷；信息量大；反馈信息质量高。理论上任何人都可以通过网上找到适合自己的职位，但是现阶段网上的应聘职位多是面向于白领阶层，以及计算机相关的行业。

记：再请您谈谈个人在网上应聘时应注意的事项。

陈：很多中国人的习惯，总希望自己的工作能稳定。就算是要跳槽换工作，也希望是能先找到一个理想的单位，再辞职。那么这就有可能在网上发布自己的个人求职信息时，被自己未离职公司的老板发现。从而产生一些不必要的麻烦，影响自己的计划。我们建议如果您有这些方面的顾虑，可以在求职简介上采用化名，并注明这一点，但E－mail别忘留个真的。

采访二：北京搜狐公司（http://www.sohu.com）人力资源部负责人胡先生（以下简称胡）。

记：很多应届毕业生由于没有工作的经验，您能不能谈一谈应届毕业生应聘工作时应具备哪些素质？

胡：一是要有一个良好的心态。应届毕业生走上工作岗位时容易抱有两种态度：一种态度是盲目自信，大事做不了、小事不悄于做，喜欢否定别人的做法，过分依赖从书本上学到的原理；另一种态度是无故悲观，现象是办事情唯唯诺诺，工作瞻前顾后。这两种态度都是由于对自身没有一个正确的认识而造成的。

二强大的沟通与交际能力是应届毕业生应该具备的重要素质之一。现代企业的运作强调团队精神，个人英雄主义只能在小作坊式的公司中还有生存的土壤。无论从事销售、公关等对外事务，还是从事研发、后勤使团队中每人个的能力得到最大的发挥，为企业创造最大

的价值。那种不喜欢和别人交流，只顾自己闷头工作的员工在分工越来越细化的现代企业中迟早要遭到淘汰。

三应届毕业生应该具有强烈的敬业精神。每个人的工作能力会有所不同，但是工作态度在工作中起到的作用和工作能力同样重要。应届毕业生就业后无论在什么岗位，拿多少薪水，都应该对自己的工作有强烈的责任感。

记：您能再介绍一下传统招聘方式与网上招聘形式的区别吗？

胡：网上求职招聘的最大特色是方便、快捷、费用低、不受时空限制。在理想的情况下，招聘方在极短的时间内就可以把人员需求信息发布上网，求职者则几乎可以同步得到这些最新的招聘信息。网上求职招聘在今后相当长的时间内还不可能取代传统的招聘方式，因为传统招聘在很多时候是一种比网络更直接的人与人面对面的交流。对绝大多数的用人单位来说，是否录用要在面谈后才作决定。对一些关键职位的需求也不愿“昭示于众”，传统招聘在许多方面的优势是显而易见的。网上求职招聘一方面可能从传统招聘分流一部分注意力，另一方面传统招聘也可以借助网络放大信息，两者是相辅相成的。

记：网络行业与其他行业在对人才的需求上有什么突出的差别？

胡：由于互联网产业自身具有的高速发展的特点，对人才需求在数量上要远远大于传统企业；同时，互联网企业之间的竞争异常激烈，所以对人才的需求在技术方面上比传统企业要求更为严格。

采访三：人民大学信息系应届毕业生：李继华（以下简称李）。

记：你好，作为计算机相关专业的应届毕业生，你们现在已经开始进入到找工作实习的阶段。一般你们的求职意向有哪些？

李：求职意向可谓因人而异，但一般已经没有国企、民营、外企的严格要求，大家在注重薪金、户口、待遇、住房的同时，更注重个人的兴趣爱好及发展前途问题。进IBM、HP、PHILIPS这样的外企很多人也想，但对一般的应届毕业生来说，最大的门槛(障碍)可能不在于专业知识，而是英语听力与口语、信心问题。IT业提供了我们好多不同的职业选择，可能大部分人想做网管，CIO或市场营销工作，许多人不是太想做程序员。现在网络、电子商务通讯是热门，像Sina、Sohu或一些兴起的网站可能是大家求职的首选：因为其一般前途大、薪金高。现在很多企业需要的人才要专，人才要博。这对硬件编程精通的人（专）和既懂经济投资理念、计算机知识丰富，又能言善辩，懂市场营销的人（博）来说，求职并是不难的。

记：你们在求职过程中，遇到的最大问题是什么？

李：求职中遇到的最大问题莫过于对公司不太了解和跨地区应聘了。像信息产业部、联想这样的单位，可能很多人都了解，但对于现在众多的从事IT业的中小型公司，那就悬了。要是公司有网站还稍好一些，可以去浏览浏览，要是没有呢？在获取信息极不完全的情况下，你可能会失去机会或选错方向，所以建议大家全面、最大可能地了解招聘公司的情况，通过电话、E－mail、访问主页、上BBS求助等方式全面了解，尤其是打算签约之前。前些日子，身处北京的我，赴鼎鼎有名的广州××公司应聘(此公司明文说报销往返车费)，但去了之后，只是每人发了200元补贴，要知我住宿、吃饭共花了约300元，往返车票需506元呀！不过也无可奈何！建议大家去异地求职时，多多准备一些当地公司的招聘资料，多多联系，多多登门拜访，广种博收也不愧此行嘛！

另外，求职过程中的人生方向定位也是很重要的。是选择做技术、还是选择营销；是选择国企的网络部，还是某民营企业的市场推广……考虑好了再行事，定位好了再写简历(不过也可写几份求职方向不一样的简历罗！)，才能做到有的放矢。我还想说说招聘会的情况：社会上的很多招聘会收效是不太高的，尤其是一些好公司，简历可能几大堆，但说不定该公司招不了几个人，更说不定是广告宣传为主，当然这也不能阻挡我们投一份简历：虽然如此，还是去试试吧！

记：你是否去过求职网站呢？感觉如何？

李：我常上无忧job：www. 51job. com，主要是了解一下有一些什么样的需求信息，尤其是新的招聘信息，但是我一般先与招聘公司进行电话联系，而不是只在网上投简历，要不然成功效率是极低极低的。

另外，网上求职也不乏公司大做广告的嫌疑，一般情况下要是只在网上投简历的话，可能是竹篮打水一场空。

建议不管是想求职，还是想兼职的朋友都可去网上逛一逛，说不定真能助你平步青云。



□三一工作室／子竹

每个人都希望能够找到一份称心如意的工作，让自己的能力得到充分的施展，于是就不停地翻阅报刊上的招聘广告，不放过每一个角落。其实你大可不必这样痛苦地寻找，随着网络时代的来临，你完全可以在网络上寻找工作，或者干脆把自己放到网络上去，让别人去发现你。这里子竹就给大家介绍一下提供这些服务的网站，让大家能找到合适的工作。

1. Zhaopin. com——

http：//www. zhaopin. com/

Zhaopin. com 主要为跨国公司招聘高质量的本地中高级管理人员，也就是我们所说的"猎头服务"。求职者可以通过中英文关键词搜索、分类工作查询或者公司名录来查找他们感兴趣的职位。还可以在网站免费发布自己的个人简历，让需要职员的公司去发现你。

2. 搜狐求职频道——

http：//career. sohu. com/

利用搜狐强大的搜索引擎推出的网上求职站点，提供了大量的求职与招聘信息，还有最新的人才动态。

3. 无忧工作网——

http：//www. 51job. com/

您可以在无忧工作网上浏览、检索招聘信息；可以上载、维护及发布个人简历；轻松获得人事论坛、培训、出国等信息；还可订阅前程速递等多项免费服务。这些免费服务需要您先成为无忧工作网的会员，不过注册会员是免费的。

4. 网上人力资源网——

http：//www. jobcn. com/

拥有相当好的查询引擎，面向全国所有的公司和个人，我自己没有尝试过它，不过单看版面比较单调。

专题

5. 中国人力资源网——

http：//www. hr. om. cn/

这里不仅是一个人力资源网，而且还有很多企业用人的政策法规，不但是用人单位去的好地方，还是每一个劳动者都应该一看的地方，可惜的是这里的数据库不是很大。

6. IT 人才求职中心——

http：//www. jobcenter. com. cn/

提供国内外 IT 公司的招聘信息、IT 行业的发展动态，是 IT 业求职者不可错过的网站。

7. 大学毕业生求职网——

http：//www. 1stjob. net/

一个专门面对大学毕业生的求职网站，如果你大学刚毕业，还没找到工作，不如来这里看看吧！

8. 中国才网——

http：//www. china－pro. net/

为各层次、各类院校提供细致的人才交流服务，采用会员制方式运作，团体会员需要收取一定的会费，而对个人求职者则是免费服务。

9. 中国人才热线——

http：//www. cjol. com/

针对华南地区的人才网，提供人才和企业的信息采集、整理、贮存、发布、求职推荐、人才测评、人事规划、人事政策咨询等服务。

10. Job China 人才网——

http：//www. jobchina. net/

站点分中英文两个版本。内容主要包括赴海外软件人才招聘信息、查询求职信息、加入邮件组获得最新招聘信息。



网上应聘三步曲

□达利

随着网络应用的逐步多元化，网上招聘已经不能够作为什么新鲜话题来讲了！但是对于应聘者而言，网络招聘所包含的各种技巧却要远远超过日常生活中的常规招聘。如果您恰巧正在或是打算做这方面的尝试，那么请跟着我们跳完这"网上应聘三步曲"吧！

第一步　目标的寻求

目标的寻求实际上就是搜集和筛选招聘信息。对于信息的搜集而言自然是越多越好，可是筛选信息则是比较有难度的，我们必须把一则招聘信息完全解剖，去粗取精。这一步主要是从招聘广告中提炼出关于招聘企业的具体信息，这样就可以让我们明白自己所选择的是否是一个值得信赖的企业、自己将会得到什么样的待遇、自己将从事什么样的具体工作；可是与此同时又要把那些带有一定欺骗性质的内容给去掉。举例说，某招聘启示中有如下内容："年底薪 3 万元，如工作表现极好，年终可得到超过 10 万元的奖励。"在这样一句话中前部分是比较清楚的，而后面所说的"表现极好"则是一种非常模糊的概念，所以对于这句话我们只能够把 3 万元底薪作为标准，而不是把 10 万元年终奖励看成目标。就像这样一举一句的认真分析手中的招聘启示，找出那些实实在在的东西。

第二步　求职信的书写技巧

网上求职信一般是采用电子邮件，所以不用怕你的字写得不好，但必须在文字上下很大功夫。在写求职信的时候尽可能的以相反的角度来审视，什么意思呢？其实就是以应聘者的角度写，以招聘者的角度来分析，再以应聘者的角度来修改，反复如此，定能写出一篇好的求职信。具体地说有几个方面：其一，切不可偏题，如果别人要的是推销人员，而你却老在信中说你是个经验丰富的会计，那肯定是不好的；其二，分清主客，应当尽可能的在信中突出招聘者的主动地位，同一句话主客颠倒效果大不一样："我以前干了 3 年的会计，工作很熟练"和"在您的公司里，我 3 年的会计工作经验一定能满足您的需要"效果截然不同。其三，突出自己的实际工作能力和经验，不要老是拿着那些盖着戳的本子来说，老板要的是你为他创造价值，对你的这个那个本子都不太感兴趣，当然，基本的一些东西还是必须具备的！

第三步　走向老板

无论什么方式的招聘都离不开最后的面试，这也就是我们走向老板的时刻。网络招聘中的面试环节与普通招聘的面试有所区别的是大多数人对对方的期望值都是比较高的，所以说在面试的时候往往都会多多少少给双方造成一种失望情绪。因而相当的自信和适当的修饰都是绝对必须的。更重要的是在一问一答的过程中尽可能的把招聘人员向你自己有充分准备或者比较熟悉的方面拉，在这些方面由于准备充分，所以在回答问题时会显得更加自信，同时也可以尽快的消除招聘人员对你的失望感。而其他方面应当和普通的面试差异不大，像那些常见问题的回答还是得认真准备准备。

网络招聘虽然给我们带来了相当大的机遇，但同时也增加了应聘的难度，但愿我们这短短的三部曲能够在网络应聘的路上轻轻的扶您一把，让您走的更轻盈。◈

专题

---

11. 北京市外国企业服务总公司——

http://www.fescochina.com/

分中英文两个版本。内容主要包括外企通讯、人才信息、招聘信息、进入外企有关规定的介绍。

12. 中华英才网——

http://www.china-hr.com/

一个非常好的网上求职站点，拥有一个很大的数据库和智能化的搜索引擎。还有一些专门写给人事部经理看的文章。设有每天 24 小时、每周 7 天的网上招聘会。还提供最新的人事政策、法规信息，以及求职者的就业指导。

网上还有许多站点提供了求职服务，这里就不一一介绍了，大家有机会可以去看看。

北京人才网——http://www.bjrc.com/

东方人才热线——http://www.ejol.com.cn/

赛伯工作网——http://www.cc-jobs.com/

西安市人才市场信息网——http://www.xasrc.com/

263 首都在线求职——http://search263.net/employ/

华夏英才网——http://www.job163.com.cn/

◈



中国网络什么样

——解读《中国互联网络发展状况统计报告(2000/1)》

□陈炎

伴随着新世纪的第一缕阳光，新世纪的第一份关于中国互联网发展的权威报告由中国互联网信息中心（CNNIC）于1月18日发布，这是中国互联网络信息中心采用网上计算机自动搜寻、网上联机调查等方法，汇总三十六万多份调查问卷的结果。

这份报告的发布为新世纪的中国互联网开了一个好头，就像所有人预期的那样，中国互联网用户的数量比半年前再次翻番，达到了890万。这个数字所带来的潜在意义使许多业内的或是圈外的人士激动不已，也成为此项报告的聚光点。其实，这一份中国互联网报告的意义并不仅限于此，它蕴含着更多的信息。它除了告诉我们有多少中国人上网，还告诉你什么样的中国人会上网，网络给他们带来了什么，它具体而宏观地用数字向我们描述了网络中国究竟是什么样？

谁在上网

目前中国上网用户总数达到890万，解读“中国互联网络发展状况统计报告”我们可以勾画出一个典型的中国网民的素描。他是一个非常年轻，不到30岁的未婚男性，居住在北京或上海这样的沿海大都市，家境小康，家里有电脑并已经上网，他业余时间在家里上网，有时会和朋友到网吧去转转，对网络非常着迷，平均每天的上网时间在1小时以上。他有1个ISP提供的基本电子信箱，还有3个免费的电子信箱。电子邮件是他与朋友的主要联络方式，几乎每天都要发1封以上的电子邮件，还在网上订了许多免费的电子杂志，每天都会收到两三封这样的电子杂志。他经常会收到垃圾电子邮件，常常直接删除了事。他的一些朋友有了自己的个人主页，他也正在考虑建立自己的主页。

这样一个人中国网民的典型来源于以下这些调查的结果：

从整体上看，中国目前的网民群体是一个年轻的高学历群体，互联网是年轻人的世界。中国互联网用户30岁以下的占78%，30岁到40岁的15.9%，40岁以上仅占6.1%。这是在70年代至80年代初出生，并在改革开放初期入学接受教育的群体。自改革开放以来，大量现代科技信息广泛传播，21～30岁年龄层成为计算机知识最为丰富的人群，自然成为网络使用的主力军。网民中，男性占79%，女性占21%，未婚占64%，已婚占36%。网民的文化程度呈两头小中间大的纺锤型，高中及高中以下学历占16%，大学和本科学历占77%，硕士以上学历仅占7%。

上网需要一定经济实力的支持。相对于中国较低的人均收入来说，计算机设备购置以及每月上网费用负担是较大的，而此次调查显示家庭人均月收入中2000元以下的占了71%，这个结果似乎不尽合理，其实考虑到网民构成中有21%是没有经济收入的学生，总体来看，上网用户家庭仍然属于中等以上收入的家庭。不过，对大部分网民来说，上网费用仍然偏高，高达87%的网民希望每月的上网费用在200元以下。

每周平均使用互联网的时间为17小时。在这些互联网用户中，58%的人把互联网当做一种信息资源利用，12%的人把互联网当做一种教育工具，只有不到10%的人使用互联网是为了娱乐。这些网民使用最多的互联网服务是电子邮件，使用比例高达72%。

网民的地域分布几乎与中国各省市社会经济发展水平吻合，前几名分别是北京21.24%，广东12.94%，上海11.21%，江苏5.91%，山东5.19%，无一例别都是东部沿海的经济发达省市，这个排名中稍感意外的是广东竟然排在了上海前，可能是广东对外开放较早有很大关系。而我国中西部地区的网友们显然会感到比较孤单，他们的人数实在少得可怜，西藏、青海、新疆、宁夏四省市之和尚不足1%，仅为0.74%。中西部地位比较引人注意的是四川和重庆，这两者达到了近4%，超过了一些沿海省市。总体来看，中国的网络发展由东向西呈波浪式发展。

我们面对什么样的网络

中国从 1994 年接入互联网络。此后，互联网从无到有，在中国迅速发展壮大网民人数从 1997 年 10 月的 62 万发展到目前的 890 万，网站数也从 1500 个发展到目前的 15000 多个，两年多时间分别增长十四倍和十倍多。

这项调查报告除了告诉我们中国人谁在上网，还要显示了中国网络的基本框架，构成中国网络基本框架的基本要素包括以下几项，一是上网计算机数量，截止 1999 年 12 月 31 日，中国上网计算机数已达 350 万，其中专线上网计算机占 41 万，拨号上网计算机数 309 万。二是域名注册情况，中国顶级域 CN 下注册的域名总数为 48695，其中大部分注册于商业公司域名 COM 之下，达到了 38776（79%），这个比例比 1998 年底的 76% 有所上升，说明我国在 Internet 的应用和资源占有上商业化公司占据地位更显突出。在域名的地域分布上，以北京（36.7%）、广东（14.46%）、上海（8.9%）最多，这与网民人数地域分布相符。第三项是万维网站点数，达到了 15153 个，这个数量已相当可观，如果简单的计算，每个网站只能拥有 587 个用户，难怪今年以来争夺访问者的网络大战硝烟四起，网络业超过 VCD 行业成为媒体的广告大客户。第四项是网络国际出口线路的容量，目前我国国际线路的总容量为：351Mpbs，连接的国家有美国、加拿大、澳大利亚、英国、德国、法国、日本、韩国等，其中商业性的中国公用计算机互联网（CHINANET）一家独大，拥有 291Mpbs 国际出口。这四项要素基本上都是由经济力量所决定，上网要钱，域名注册要钱，建网站要钱，出口线路也要钱，这进一步说明，与全球网络业的发展同步，商业化的力量是推动中国互联网发展的主要动力。

当然，现在的中国互联网还远未能让人满意，调查显示，网民认为当前互联网最令人不满意的地方是速度太慢（52.98%）、收费太贵（34.28%）、中文信息不够丰富（7.35%）、需要太多的专业知识，使用不便（2.22%）等，显然速度和费用成为制约中国互联网发展的两大瓶颈。此外近期媒体大量炒作的电子商务现状也不令人满意，只有少数人尝试通过网络购物，而超过半数的网民对网上交易的安全可靠性表示担忧。不过，网民仍然认为将来最有希望的网上事业是网上购物（47.64%）。



更深入地解读这一报告，我们可以发现，经过五年多的发展，中国互联网正呈现出两大发展趋势，即平民化和本土化趋势。

所谓平民化趋势，表现在以下几方面。在网民最常使用的网络服务方面，电子邮箱跃至首位（71.65%），其他依次是搜索引擎（50.40%），软件上传或下载服务（44.16%），各类信息查询（39.31%）、网上聊天室（25.47%）等。这说明网络使用的环境更加良好，因为网民有越来越多的朋友上网，电子邮箱才有用武之地。分析网络用户行业数据发现，网民的分布涉及 19 个行业，而且其中引人注目的一个变化是计算机行业和邮电通信业的人员比例从原来的 50% 下降到不到 18%，而居第一位的是学生（21%），这说明经过 5 年的普及，互联网在中国已深入人心，掌握网络技能成为进入新世纪的一张有力的通行证。从学生开始，中国互联网拥有了广泛的用户基础，中国互联网阳光灿烂的日子正在未来之路上。学生网民的上升也正提示了中国互联网的平民化趋势，经过数次资费调整，上网的门槛降低了，因而并不是消费主体的学生也能成为网络消费的中坚。体现这一趋势的数字还表现在，50% 的网民上网主要地点是家中，上网费用中自费占 59%，这说明网络正是成为一种个人消费。

所谓本土化趋势，一方面是因为中文网站的大量出现，1998 年底尚只有 5 千多，现在已经突破 1 万 5，网上中文信息缺乏已不再成为影响网民上网的主要障碍。在 1999 年之前，大约有 50% 以上的网民对网上的中文信息资源不满意，认为网上中文信息太少、不丰富。而最近的调查显示，不满意率下降到了 10% 以下。另一方面是大量优秀中文网站和一批像丁磊、王志东这样的网络英雄的出现。这些网络英雄与中国互联网一起成长起来，他们推动国内众多网站在技术、内容和管理、运作方面的不断发展完善。

有关数据显示，在网民人数的排名上，中国已经继美、日、英、德等国之后跻身世界八强之列，而从发展速度上来讲，中国将成为新世纪里世界上最大的互联网络市场之一。也许下一次的调查报告会让我们更加惊喜。





半条命：针锋相对

□志云

“半条命”这三个字想必对于现在的游戏玩家来说，完全可以带来如雷贯耳的效果吧？没错，它所代表的正是去年给游戏界人士带来无以伦比的声光刺激和恐怖体验的“年度最佳游戏”。而在这千禧来临之际，精明的 Sierra 公司也不忘给世纪末的人们再来一次恐怖的“打击”。这就是《半条命：针锋相对》（Half－life: Opposing Force）。

尽管由于时间紧迫的关系，去年这个《针锋相对》只是《半条命》的官方资料片，游戏长度仅及前作的三分之一，且在游戏画面和技术上也没有作什么新的改进，变化的是情节的接续和一些武器及敌人的增改，而不变的将仍然是当初令《半条命》大红大紫的那些重要因素。

在《针锋相对》中，你是《半条命》里曾仓皇撤退的军方中的一名士兵，名字叫 Adrian Shepard。这次你被顽固的军方派去 Black Mesa 研究中心干掉 Gordon Freeman。但所谓“无巧不成书”，发生的一些意外令你所搭乘的直升机在途中坠毁，你“侥幸”活下来，而你的同伴或是失踪或是死了，原来的计划已不可能实现，你将要面临的是残酷的生存挑战以及拨开蒙蔽真相的迷雾。

与前作中的仅仅可与两个势单力薄的科学家或警卫并肩作战的情况相比，这次将有大大的改变，玩家能够组织一支最多不超过 8 名士兵的小分队，并且士兵们拥有与敌人同样卓越的 AI。听上去怎么不像是动作类游戏了？事实上，游戏里要你大展拳脚的机会多的是，遇上大队敌人时，还是需要有人支援的。不过听说给小队编队前进挺费事的，不知是否属实？但尽管这样也不能抹煞游戏的魅人之处。

游戏里新添了不少 NPC，除了一般的士兵和警卫外，还有两位专家会助你一臂之力。一个是可以疗伤的医生，另一个是能轻而易举地打开普通人无法打开的门的工程师，而且在游戏里你很可能还会见到 Freeman 匆忙地与你擦身而过。在敌人方面，也新添了一个外族 bipedal pitdrone，它与其它 10 个另外的新盟邦一起对你构成真正的人身威胁。

游戏在武器方面作出的改动比较大，总共有七种武器系统，包括了一种新的生物飞弹、狙击兵使用的来复枪、可有两种射击模式的新式手枪 357、新的试验性武器电子传输枪等等，尤其是近身肉搏武器由撬棍改为用途更广的钢管扳手，设计师 Randall 说我们还可以利用一种异形的触手来作为绳勾或攻击武器，当然有趣多了。

新设计的任务关卡由于发生在前代的场景里，玩家将会有重游故地的感觉。此外，尽管没有增加任何新的联线模式，业界的老手 Levelord 宣布将为此游戏设计多人连线关卡，此外许多知名的关卡设计师也会参与设计，《半条命》的玩家们有福了！

魔城鬼墟

□文/戈五

阔别十年，即使是资历较深的玩家，恐怕对 SSI 公司也会感到有几分眼生。然而不少 RPG 老鸟却依然记得，当初正是这个公司以一套基于 AD& D（“高级龙与地下城”）规则的游戏，风靡了全世界。那套游戏叫做‘金盒子’系列，打头的一款游戏便是《光池》。不过令 RPG 老鸟们感到痛心疾首的是，多年来 SSI 公司却没有什么作为，放着金字招牌不用（又一说法是被 TSR 收回了，转给了 Interplay 公司，使他们后来搞出了名噪一时的《柏德之门》），埋头制作什么“模拟游戏”去了。

一年前，由于 RPG 的复苏，SSI 看到了机会，再次申请了 AD& D 规则的执照，着手开发《光池 Ⅱ：魔城鬼墟》（Pool of Radiance: Ruins of Myth Drannor）。这次他们使用的是 AD& D 规则的第三版，可算占尽了先机。《光池 Ⅱ》继承了前作的种种优点，在故事性、探索性、以及可玩性方面都堪称上品。尤其是新一代的搏杀系统，给玩家们的感受曾被誉为是‘史诗般的”，这是他们一贯的强项。时隔多年，重入江湖，SSI 可不愿被人看成是老古董，他们当然要在画面方面大肆改造一番，采用高分辨率的 2D 背景，并赋予其极高的“可交互性”（充满了可移动、可摧毁的种种物体），这在角色扮演游戏中是少见的。艺术家和程序员们将在这个 2D 世界里填满四处活动的、精致细腻的 3D 角色，追上当今游戏业的技术大潮。这些角色的动作设计非常生动而连贯，如同活的一样。他们会对走进房间的其它角色做出反应（将脑袋转向来者），面对危险时会做出畏缩的姿态等等。以往的经验表明，玩家们是非常在意这些‘小动作’的，它们能有效地增加游戏的感染力。

游戏的开发工作一直在极度隐蔽的状态下进行，但他们最近还是透漏了一点情况，让外界看了一次演示。虽说仍然很“初级”，但它所表现出的品质还是让媒体大吃一惊。这是名满天下的‘龙与地下城’世界的大博览，从故事到角色，以及所有的周边文化产品，统统被搬上了显示屏。看到这种情景，同样拥有 AD& D 规则的 Interplay 恐怕心情不会好受了，尤其是在媒体惊呼‘《柏德之门》的克星来了’的时候。

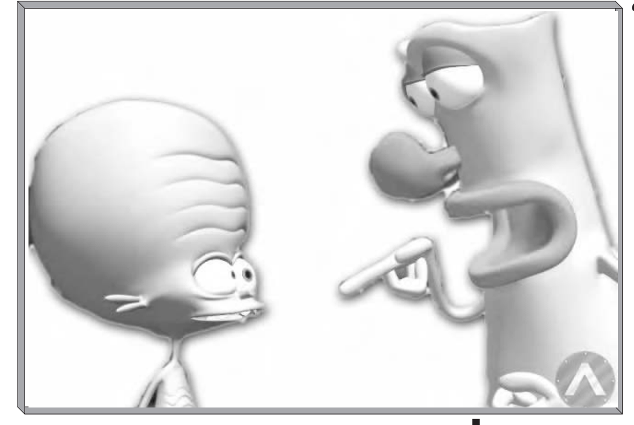
游戏的故事背景色调阴暗，一座空城变成了鬼墟。你受大祭司的委派，去调查不祥的光池复活的奥秘。在你之前，一群比你更有本事的魔法先锋被派去完成同样的任务，然而没有一人活着回来。游戏开始时，你可以“创造”四个同伴，路上还会得到另外两个 NPC 相助。据说你的升级系统有很大改变（共 16 级），会有不少‘惊喜’。你遇上的敌人也有 100 来种，从魔兽到神怪都有。唯一需要提醒的是，游戏中某些敌手你是无论如何也打不过的（设计者有意如此），见到它们你只有逃。你不会认不出它们的，因为它们差不多有三分之一屏幕那么大，猛一见真能把你吓个半死。你可以运用你的生活常识躲避危险，如关门啦，推个沉家伙顶在门后啦，等等。另外，搏斗时居高临下也会占不少便宜。对付与你同等个头的家伙，跳到桌子上与它打。

《光池 Ⅱ：魔城残垣》将成为今年期待值最高的 RPG 大作。因为 SSI 公司的早期游戏对于全世界的 RPG 迷来说，正如《仙剑奇侠传》对于中国武侠游戏玩家一样，有其无可替代的特殊魅力。游戏计划在 2000 年秋末上市，SSI 公司可望重塑辉煌。





愚蠢的入侵者



□阿拉创作室 晓风

发行公司: Ubi Soft
开发公司: Gaumont Multimedia
系统要求: 待定
类型: 冒险
发行日期: 2000 一季度

让我们笑一笑

现代人们迫于钢筋浇筑出的空间，混凝土式的生活，因此游戏事业便大放异彩。然而，你面对着枪林弹雨、血肉横飞是否能尽情一笑呢？至少我除了心悬角色脆弱的生命，半个笑脸也是欠奉的。一天，我终于有机会在玩游戏时大笑了，是那种能令旁人瞠目结舌的大笑。它——《愚蠢的入侵者（stupid invaders）》正是我所期待的生活开胃酒。事实告诉我：肌肉放松比肌肉紧张更来的令人愉快些。

游戏界的无厘头？

成立于 1995 年的法国公司——Gaumont Multimedia 也许并不为大家所熟知。但他们认为目前的游戏实在太严肃了，他和他的开发小组一直致力于做出一些含有大量幽默元素的冒险类游戏（做一个 Game 界的周星驰？我们拭目以待），让游戏者在游戏过程中始终洋溢着微笑。

本着 GM 公司的一贯宗旨，他们正着手开发一个由 Ubi Soft 发行的游戏《愚蠢的入侵者》（以下简称“入侵者”）。游戏的名称显然已经把他们的搞笑决心昭示天下了。意犹未尽的 GM 公司还在发行前作出严正声明：“本游戏由于能使游戏人剧烈暴笑，谢绝神精脆弱、有疾病者参与！”。虽然这多少有些炒作的痕迹，但我们不难想象出游戏的情节和精彩绝伦的对话亮点（曾经有一份感情在我面前，我却……？！）

经过一年半动画小组的开发工作，整个游戏有了巨大的进展，取得的成果得到了一致的好评。每个 NPC 都富有丰满的个性，不单单是只有好坏、善恶之分。以上这些都会使整个游戏显得更加融洽、完美。《入侵者》绝对是对于以前那些提出外星人威胁论的科幻作品的讽刺及嘲弄，里面的外星人我想并不会比你家那只呆呆的宠物机灵多少^_^。

喜剧开场啦

这是一个轻松有趣的故事。故事里最主要的反面人物——邪恶的 S 博士，酷好在他的秘密实验室里，研究其捕获的外星生物。博士常把外星生物泡在福尔马林溶液中进行解剖和分析。这一天，五个倒霉的外星人（Gorgeous、Candy、Stereo、Etno 和 Bud）刚在地球着陆便成了 S 博士的目标。博士雇用了一个心理学家和一个经验丰富的猎人 Bolok，三个人计划着如何使几个外星人落网。然而这几个笨蛋，打开始起就接连不断的倒霉，一会儿跌入什么都是炸弹的陷阱，一会儿又泡在都是凉水的澡盆里……估计不会比“小鬼当家”的强盗们幸运多少。

你所要做的是轮流扮演五个外星人的角色，在一个超过 500 个场景组成的区域里解各种各样的谜题。你会遇到 50 多个不同的 NPC 角色，据制作人员声称个个都是出奇的丑陋、愚蠢并且心怀不轨。另外游戏里还有由美国一些著名动画大师制作的 100 多段电影和 2000 多场对话。互动的效果和多样性绝对超过目前市面上多款游戏。



笑完了还要想一想

对于你在面对谜题时所用来解谜的方法，设计小组将避免一些毫无意义的可能。Hamon 这样说道：“我们尽量减少游戏中与平时经验不符的结论，我最讨厌有人能用一支铅笔向面包师交换面包或用一个亮着的电筒来开车库大门这些完全是人为制造的麻烦。”

这个游戏是完全开放的结构，当你在那里解谜时遇到了麻烦可以先来这里试试。整个过程基本没有时间方面的压力，你能够从容地思考你所面临的问题，加油吧！

神奇的引擎

《入侵者》并没有宣称采用软件驱动图形引擎，但另一方面又许诺《入侵者》并不需要很严格的硬件支持。图形引擎有着很强的包容性，它具有能根据显示的要求自动调用 Z – buffer（一种图形驱动方式）进行处理。这个引擎有强大的压缩特性做内部支持，哪怕是全屏的有声动画播放，也丝毫没有质量上的损失。画面的解析度可以达到 640 * 480，色深有 24 – bit。

搞笑场戏

同样，这个游戏不会有十分造作的 AI 系统，开发小组认为绝对不可能有人对他们的 AI 提出非议。为什么他们会有这样大的把握呢？让我们听听 Hamon 的理由：“我们所有的 NPC 思维都十分简单，是不折不扣的愚蠢，所以只要按最愚蠢的方案设计就没错了！”不知道您的感受如何，我是差点当场吐血昏倒，这一手也太绝了。谁叫别人以‘笨’取胜呢！

期待笑的世纪

入侵者的演示版目前仍没做好，整个游戏预期在第一季度发行。所有游戏中的房屋和场景都已经就绪。虽然游戏的结构十分庞大，但差不多重大的部分都已完成。开发小组现在正致力于修改单个的场景和房间，努力使游戏情节更有趣多彩。好了，最后就让我们期待着入侵者能给我们带来一股清新，让我们用笑声迎接一个新的世纪！

BIOS 步步高升

□上海　马骏毅

什么是可擦写(Flash)的 BIOS？

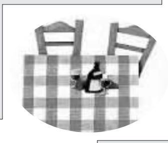
BIOS 的发音是“ bye – ose ”，是“ 基本输入、输出系统 ”的英文缩写。它是系统内附的，在电脑没有访问磁盘程序之前决定机器基本功能的软件系统 。就 PC 而言，BIOS 包含了控制键盘、显示屏幕、磁盘驱动器、串行通讯设备和很多其他功能的代码。

一般的，BIOS 存储在主板上的 ROM 芯片中（所以通常叫 ROM BIOS），这确保了 BIOS 的一般可用性和不会因为磁盘错误而损坏，也确保了机器能够启动。因为 RAM 比 ROM 的速度快，很多的机器制造商设计的 BIOS 在机器启动时能从 ROM 被拷贝到 RAM 去运行，这项技术也叫 shadowing。

当今，在很多 PC 里是 flash BIOS，意味着 BIOS 是存储在可重新改写的 flash 芯片中，如果需要的话，改写毫不费力。

PC 机的 BIOS 是标准化的，所以所有的 PC 在 BIOS 这一级别上是类似的（尽管因为生产商不同，BIOS 的版本非常多）。而常说的 DOS 功能是通过磁盘上的软件实现的，所以不用更换 BIOS，你可以很简单地升级你的 DOS 系统。

能够处理即插即用 （PnP）设备的 BIOS 叫 PnP BIOS，或 PnP – aware BIOS。一般而言，这些 BIOS 出现在 flash memory （闪存）里。



PROM、EPROM、EEPROM这些名词代表什么？

PROM （可编程只读存储器 Programmable read – only memory）是数据只可写入一次的存储器芯片。一旦数据写入到 PROM，就永久保存。不像 PC 系统里的内存，PROM 在关机时里面的信息依然存在。

PROM 和 ROM （只读存储器）的差异是，PROM 生产出来后是空白的存储器，而 ROM 生产出来后就已经被写入信息了。要想写入到 PROM ，需要特殊的设备——PROM 编程器或 PROM 烧录器。

EPROM （可擦除可编程只读存储器 Erasable programmable read – only memory）属于特殊的一种 PROM 。内部的信息可以用紫外线来擦除，一旦擦除后，就可以被重新写入信息。

而 EEPROM（电擦除可编程只读存储器 electrically erasable programmable read – only memory）和 EPROM 类似，但擦除时需要电而不是紫外线。EEPROM 和 PROM 一样，关机后信息不会消失，没有 RAM 快。

有一种特殊的 EEPROM，称之为 flash EEPROM，在电脑里可以被重写，不再需要特殊的烧录器。我们常说的可读写式 BIOS 芯片就是由它们构成的。

我需要升级 BIOS 吗？

升级 BIOS 有很多的理由，其中有重要的，也有不太重要的。最重要的原因和 Windows 有关，如果一台机器的 BIOS 过时了，Windows 的配置就不会达到最佳。

现在市场上的硬盘容量都远大于 528MB，为了支持这些大容量硬盘，BIOS 必须支持 LBA （Logical Block Addressing，逻辑块寻址）技术。如果你的 BIOS 不支持，而你又想使用硬盘的全部容量，就必须使用能“ 欺骗 ”BIOS 的专用软件。而这些专用软件的使用会让 Windows 在访问硬盘时采用兼容模式，造成性能的降低。

为了让 Windows 能充分支持 PnP 的设备，你需要 PnP – BIOS，这也是升级 BIOS 的重要原因。

另一个重要原因就是升级 BIOS 可以解决以前 BIOS 的 bug。

其他不太重要的原因包括 :BIOS 有新的设置、从光驱启动机器、从 SCSI 设备上启动等等。

主要 BIOS 生产公司网站

Award BIOS 公司（美国）(http: //www. award. com/)
Award BIOS 公司（台湾）(http: //www. award. com. tw/)
Award 技术咨询中心 (Email: support@ unicore. com)
AMI BIOS 公司 (http: //www. amibios. com/)
Microid Research (http: //www. mrbios. com/)
Micro Firmware (http: //www. firmware. com/)，开发并发行 Phoenix BIOS 及升级 BIOS 数据文件
Phoenix BIOS 公司 (http: //www. phoenix. com/)
Unicore(http: //www. unicore. com/)提供 BIOS 升级数据文件（只限 Award BIOS）

怎么确定我的系统里是可擦写的BIOS（Flash Bios chip）？

很简单，把机箱打开，揭开BIOS芯片上（一般是28或32脚的双列直插式集成电路）的封条，可以看到芯片的型号。对照下面，你就可以确定系统里是否包含可擦写的BIOS。

Am29F010：AMD 5伏的flash ROM
Am28F010，Am28F010A：AMD 12伏的flash ROM
AT28C010，AT28MC010，AT29C010，AT29LC010，AT29MC010：Atmel 5伏的flash ROM
CAT28F010V5，CAT28F010V5I：Catalyst5伏的flash ROM
CAT28F010，CAT28F010I：Catalyst 12伏的flash ROM
28F010：Fujitsu（富士通）12伏的flash ROM或ISSI12伏的flash ROM
HN58C1000：Hitachi（日立）5伏的flash ROM
HN28F101，HN29C010，HN29C010B，HN58C1001，HN58V1001：Hitachi（日立）12伏的flash ROM
A28F010，28F001BX－B，28F001BX－T，28F010：Intel 12伏的flash ROM
M5M28F101FP，M5M28F101P，M5M28F101RV，M5M28F101VP：Mitsubishi 12伏的flash ROM
MX28F1000：MXIC 12伏的flash ROM
MSM28F101：OKI 12伏的flash ROM
KM29C010：Samsung 5伏的flash ROM
DQ28C010，DYM28C010，DQM28C010A：SEEQ 5伏的flash ROM
DQ47F010，DQ48F010：SEEQ 12伏的flash ROM
M28F010，M28F1001：SGS－Thomson 12伏的flash ROM
28EE011，29EE010：SST 5伏的flash ROM
PH29EE010：SST ROM Chip － 可擦写（Flashable）
TMS29F010：Texas－Instr. 5伏的flash ROM
TMS28F010：Texas－Instr. 12伏的flash ROM
W29EE011：Winbond 5伏的flash ROM
W27F010：Winbond 12伏的flash ROM
X28C010，X28C010I，XM28C010，XM28C010I：XICOR 5伏的flash ROM
29LVxxx － 3V Flash memory（较少见）
28Cxxx － EEPROM和Flash memory相似
27Cxxx － With Window. EPROM：紫外线擦除电写入

如果芯片的开始数字不是28或29，可能就是普通的ROM。

主板的名称不知道怎么办？

如果你的BIOS是Award BIOS，你可以向award888@ms1.hinet.net或support@unicore.com发封邮件，里面附上你的BIOS的版本号、系列号（part number）和发布日期。award的系列号包含了它所支持芯片的信息。这个信息出现在机器启动后，屏幕显示正在进行内存检验的时刻。这时按PAUSE键，就可以读系列号、BIOS的日期和版本了。不过，有的主板生产商把这个信息去除了，你只有向他们查询。

如何升级BIOS？

升级BIOS需要BIOS的读写程序（flasher）和BIOS的最新数据文件＊.bin。读写程序将把这个数据文件写入到BIOS的芯片里。下面是不同BIOS的升级命令：

awdflash xxx.bin（对Award BIOSs）
amiflash xxx.bin（对AMI BIOSs）
mrflash xxx.bin（对MRBIOSs）

注意：（1）在读写器要求你存储当前的BIOS时，选"YES"，这样在升级BIOS时，如果出现问题还可以恢复原来的BIOS。

（2）有些主板生产商提供自己的升级软件程序（一般不能拷贝），注意升级前在BIOS里把"System BIOS Cacheable"的选项设为NO。

（3）千万不要使用错误的BIOS数据文件，否则机器就不能启动了。

从哪儿下载Flash BIOS？

各大主板厂商的BIOS更新数据相关网址：

华硕 ASUS（http://www.asus.com.tw）
技嘉 GIGABYTE（http://www.giga－byte.com）
微星 MSI（http://www.ecs.com.tw）
升技［ABIT］（http://www.abit.com.tw/html/cload.htm）
联尚［AIR］（http://www.airwebs.com/download.html）
浩鑫［SHUTTLE］（ftp://ftp.spacewalker.com/bios/）
建基［AOPEN］（http://w3.aopen.com.tw/tech/biosdrv.htm）
映泰［BIOSTAR］（http://192.72.144.27/service.htm）
艾崴［IWILL］（http://www.iwill.com.tw/csupport/index_bios.html）
捷邦［J－BOND］（http://www.jbond.com/companyf.html）
迈科［MICRONICS］（http://www.micronics.com/）
梅捷［SOYO］（http://www.soyo.com.tw/chinese/product/biosup.htm）
丽台［SUPERMICRO］（http://www.supermicro.com/download/dlframe.htm）
磐英［EPOX］（http://www.epox.com/support/bios.html）
忆华［EFA］（http://www.efa.com.tw/elec/efa/c－service.html）
友通［DFI］（http://components.dfiweb.com/support/downloads.asp）
精英［ECS］（http://www.ecs.com.tw/ecs/ecs/spp－m.htm）
大众［LEO］（http://www.fic.com.tw/techsupport/bios/index.htm）
迈肯［MYCOMP］（http://www.mycomp－tmc.com/BIOS.htm）
福扬［FYI］（http://www.fyi.com.tw/download－c.htm）
中凌［ATREND］（http://www.atrend.com.tw/download/frame－bios.html）
海洋［OCTEK］（http://www.oceanhk.com/drivers/others/biso）
宏基［ACER］（http://www.aopenamerica.com/tech/mainbd/default.htm）
联想［QDI］（http://www.qdigrp.com/driver.htm）
宏鹰［PCCHIPS］（http://www.pcchips.com.tw/BIOS.html）
捷波［JETBOARD］（http://www.jetway.com.tw/evisn/jwd/jwd01/index.html）
联讯［DATAEXPERT］（http://www.dataexpert.com.tw/service/）
皇朝（http://megastar.kamtronic.com）
承启（http://www.chintech.com.tw）
钻石（http://www.dfiweb.com）
致福（http://www.gvc.com.tw）
英特尔（http://www.intel.com）
华基（http://www.zida.com）
麒麟（http://www.pcchips.com）



如果我的 BIOS 有问题而目前又找不到升级文件怎么办？

可以试着找到主板型号不同但 BIOS 生产商相同的 BIOS。

最近我在本人的 Triton 芯片组的主板上进行了一系列的 BIOS 的测试，是为了检验一种主板能否使用不同主板生产商提供的 BIOS。结论是:大多数是可以的。所以，即使是不同生产商提供的 BIOS 也可以一定限度地通用。

实验内容：我想升级我的 Amptron PM7700B 主板的 BIOS，版本号从 v4. 50PG BIOS 到 v4. 51PG，希望能纠正电源管理方面的错误（显示器随机空白，硬盘老处于“睡眠”状态）。我的机器配置是：Maxtor 1. 6GB 硬盘（IDE0 的 master 模式），Aztech 的 4x CD - ROM （IDE1 的 Slave 模式），SB16 声卡，AMD 5x86 - 75 超频到 90MHz（老式的 SSA - 5 版本）。

实验里所使用的 BIOS 有:ASUS（华硕）460FX 主板使用的 Award v4. 51PG，FIC 的 PT - 2003 430FX 主板使用的 Award v4. 50PG，ECS TR5510 主板使用的 Award v4. 51PG，还有 Shuttle HOT - 541 主板使用的 Award v4. 51PG。

请注意，如果主板生产商提供的 BIOS 升级程序和其他的不同（比如华硕），它就不能被用来升级别的主板的 BIOS。所以，除了华硕的主板，AWDFLASH v5. 2 都能顺利地升级其他主板的 BIOS。笔者还发现，MR - BIOS 的 29C010. EXE（请使用和你的主板芯片组相符合的软件）能更新所有主板的 BIOS。在 ftp: //ftp. mrbios. com 里你可以找到 29C010. EXE 和 28F010. EXE 。

结果：华硕 BIOS 工作正常，但内存只检测到 8MB（实际上有 16MB），因为内存的原因，Win95 还“发现”了不少新的设备。

升级了 FIC 430FX BIOS，机器不能访问软盘（尝试后，系统死机），但硬盘正常启动和工作。

ECS TR5510 BIOS 表现最好，最终我也采用了它。它解决了电源管理的错误，还解决了以前按 SHIFT + F5 不能直接进入纯 DOS 模式的问题（该问题估计是 Amptron 的 BIOS 和 AMD 5x86 CPU 不兼容的缘故）。同时，在 WinTune96 的测试下，内存和硬盘的访问速度也增加了几个 MB/S。

Shuttle HOT - 541 BIOS 和 ECS 的 BIOS 一样，解决了同样的问题。但在 Win95 下，不能直接检测到光驱。

结论：所有实验用的 BIOS 都没有导致永久性的不可恢复性的错误，90 ~ 100% 的功能都正常（ECS 的甚至解决了原 Amptron BIOS 的问题）。

如果你也想尝试，请记住一定要使用相同芯片组的 BIOS 升级文件，输入/输出（I/O）的芯片也要和你自己的相同。我主板上所使用的 I/O 芯片是 UM8669。如果你的 I/O 芯片不同，升级后可能会导致串口不工作或更糟的结果。

在硬盘里保存一份完好的 BIOS 文件和升级软件，避免软盘不能启动而导致恢复不了 BIOS。

注意：实验用的 BIOS 没有一种让我的机器变得彻底毁坏，不过你的运气就不一定这么好了。

一般初学者不要使用不同生产商提供的 BIOS，除非（1）你有 EPROM 烧录器，写 BIOS 芯片对你来说非常容易;（2）你有同种类型的芯片，能非常熟练地操作‘热插拔’技术;（3）你有冒险的勇气。

如何恢复损坏的 BIOS ？

方案一 利用根区 BIOS（Boot - block BIOS）

当今大多数基于 AWARD BIOS 的主板里都有根区 BIOS，这是个在升级 BIOS 时不会被覆盖的一小部分 BIOS。它只支持很基本的硬件，如软盘等。如果你的显卡是 PCI 的，在 BIOS 被损坏后你的屏幕将是漆黑一片，因为根区 BIOS 只支持 ISA 的显卡。

根区 BIOS 可以执行可引导软盘上的 AUTOEXEC. BAT。这样我们可以把 Award flasher 和正确的 BIOS 文件（*. bin）放在软盘上，并在 AUTOEXEC. BAT 里加入 BIOS 升级命令。

方案二: 得到新的 BIOS 芯片

联系主板生产商，看他们是否能提供 BIOS 芯片。有些生产商是免费提供的。

联系卖相关芯片的电脑公司，如 Unicore Software 或 Midco Computers （以前的 RC Systems 公司，http: //www. midcocomputers. com/）。

方案三:热交换

注意:本人不对本方法导致的任何问题负责，风险自负。

用另一块可正常使用的 BIOS 芯片来更换被损坏的芯片，而正常 BIOS 芯片的主板必须尽量和损坏的一致。在正常芯片的机器上先把‘System BIOS Cacheable”设为 Enable，进入 DOS 后，把正常的芯片拔掉，用损坏的芯片来替代，然后正确地升级 BIOS 即可。

建议使用 MRBIOS 的读写程序，他们的产品名声最好。可以访问 ftp: //ftp. mrbios. com 找相关软件。

方案四:（适用于 INTEL 主板）

把 Flash Recovery 的跳线放在 recovery mode 的位置，然后把可启动的 BIOS 升级软盘放入，启动机器。

因为没被覆盖的根区 BIOS 不支持 PCI 的显卡，这时屏幕上什么都没有。你可以通过鸣笛声和软盘 LED 来观察。当机器响了一下，接着软盘的 LED 亮时，就说明系统正在升级你的 BIOS。当软盘的 LED 灯灭时，说明恢复已完成，关机。

把跳线恢复到缺省位置，重启动继续恢复。

升级 Award BIOS 时出现提示"Insufficient memory（内存不足）"怎么办？

在 CMOS 的"Chipset Features"的设置里，Disable 掉"Video Bios Cacheable"。按 Esc, F10, 存盘退出。

重启动，在出现"Windows Starting"时按 Ctrl＋F5，这可以不加载 Drvspace. bin，省了大约 108KB 的内存空间。

开始升级 BIOS，重启动。

重进入 CMOS 的"Chipset Features"的设置里，Enable"Video Bios Cacheable"。按 Esc, F10, 存盘退出。

在 Award 或 AMI 的网站里为何没有我的 BIOS 的升级文件？

Award 和 AMI 会为特定的主板生产商提供符合特定主板和芯片组的 BIOS 升级文件，然后生产商再利用 Award/AMI 提供的工具，对这些 BIOS 文件作出最后的修改和优化。也就是说，生产商比 Award/AMI 更了解他们的主板，能提供更好的 BIOS 升级。

注意：在 http://www. award. com. tw/download/bios/ 里包括了好多主板如 Ali、Cyrix、Intel、Opti、Sis、Via 的 BIOS 升级文件。你最好先在主板生产商自己的网页里找升级文件，如果没有的话，再来此处下载。

Award Flasher 5. 33 有什么新的功能？

Award BIOS 的二进制数据文件的文件名一般是和 BIOS 系列号一致的。因为文件名类似，用户可能偶然失误，使用错误的数据文件。

为了避免这个问题，在新版的 AWDFLASH. EXE version 5. 33 增加了检测的功能，如果它发现用户使用的数据文件和主板的型号不符就报警，报警信息是：

"The program file′s part number does not match with your system"

如果你认为自己不会犯这样的错误，可以用"/Py"PASS 掉检测功能，如：

Awdflash 2Axxxxxx. BIN /Py

我的密码忘了，如何破解 BIOS 里的密码保护？

（1）针对 Award BIOS:

试试下面的密码：AWARD_SW，j262，HLT，SER，SKY_FOX，BIOSTAR，ALFAROME，lkwpeter，j256，AWARD? SW，LKWPETER，Syxz，aLLy，589589，589721，awkward，CONCAT

也可在网上下载有关的破解程序。

（2）针对 AMI BIOS:

试试下面的密码：AMI，BIOS，PASSWORD，HEWITT RAND，AMI?SW，AMI_SW，LKWPETER，A. M. I.

也可在网上下载有关的破解程序。

如何解决 AMI BIOS 的鸣笛错误？

除去 8 声鸣笛，其他的都会造成机器不能启动：

1 声：刷新失败
2 声：奇/偶校验错误
3 声：基本 64KB 内存错误
4 声：定时器失效
5 声：处理器错误
6 声：8042 的 A20 信号错误
7 声：处理器特殊中断错误
8 声：显存读/写错误
9 声：ROM 校验错误
10 声：CMOS 关闭寄存器读/写错误
11 声：Cache 内存损坏

对 1、2、3 声鸣笛，可以试着重新安装内存条，如果错误仍然存在，更换好的内存条。

对 4、5、7、10 声鸣笛，到经销商处更换主板。

对 6 声鸣笛，重新安装键盘控制器芯片。如果错误继续，更换该芯片。若还未能解决，检查和键盘有关的部件，如更换好的键盘，检查主板上是否有键盘保险丝。

对 8 声鸣笛，更换显卡或显存。

对 9 声鸣笛，更换 BIOS 芯片。

如果没有任何鸣笛，而显示器上漆黑一片，先检查电源，连接主板上的 POWER LED 到 LED 上，如果 LED 亮，而驱动器有转动的声音就说明电源是好的。接着检查主板上有没有松动的部件。松动的处理器、BIOS 芯片、晶振或芯片组都能导致主板不工作。接着把除了显卡的所有插卡都拔掉，这时系统至少能加电并出现显卡信息。然后，再一次一个地插卡，直到问题出现。

上述方法失效的话，只有到经销商处更换主板了。

为何在网站里不再有 MRBIOS 的软件？

因为他们不再属于共享软件了，需要请到 ftp://ftp. mrbios. com 里找找。最新 MRBIOS 的版本是 3. 42。

在 DEBUG 里如何恢复 BIOS 的出厂值？

（1）针对 AMI/Award BIOS:

```
C: \DEBUG
－O 70 17
－O 71 17
Q
```

（2）针对 Phoenix BIOS:

```
C: \DEBUG
－O 70 FF
－O 71 17
Q
```



如何在 MRBIOS 里插入 NCR SCSI BIOS v3. 07 或 4. 03 ？

其实很简单，不过针对不同版本的 MR BIOS 方法也不同。

首先，到 www. Windows95. com 下载 Hex Workshop，它能在二进制状态下编辑文件。插入 SCSI BIOS 的原理就是把 MR BIOS 前面没用的空间删除，再附加上 NCR 的 flash BIOS，然后存储文件。

尽管 MR BIOS 网站上说它的 BIOS 大小是 92KB，可下载后文件长度要大于这个值。用上述的二进制编辑软件把它前面的空格删除，以保证长度为 92KB。再将 NCR v3. 07 的 BIOS 追加上，这样文件长度就是 108KB(92KB＋16KB NCR v3. 07)，也可追加 32KB 的 NCR v4. 03，长度是 124KB。

如何对 Intel OEM 主板升级它的 Intel Phoenix BIOS？

到 Intel 的网站上下载针对该主板的最新的 BIOS，把它放在一张可启动的软盘里。

进入 BIOS，"Enable"选项"Check for User Flash ROMS"，并关机。

把主板上的 BIOS 跳线设置为 RECOVERY 模式。将启动盘放入软驱引导机器，它将自动进入恢复程序，并加载软盘里最新的 BIOS。

关机，恢复 BIOS 跳线到正常模式，开机即可。

如何对 INTEL OEM 主板升级它的 Intel AMI BIOS?

比如：想把 1. 00. xx. CB0H 升级到 1. 00. xx. CB0。

"1. 00. xx. CB0H"里的 H 表示这是 Intel 为其他主板生产商(此处代表 VOBIS 公司)制造的 OEM 主板，所以下面的方法也适用于任何使用 AMI BIOS 的 Intel OEM 主板，比如从 1. 00. xx. BC0R 升级到 1. 00. xx. BC0。

"1. 00. xx. CB0"的 BIOS 是 AMI 为 Intel 的主板芯片组特制的(也叫"Advanced－E/V"主板)，然后主板生产商 VOBIS 再对它作稍微的修改，称之为"1. 00. xx. CB0H"。字母"H"很可能代表他们生产的 PC 上标注的"HIGHSCREEN"。所以，我们可以使用常见的 AMI 的 BIOS 来升级它。

你可以在 ftp://download. intel. nl/design/motherbd/ev/里下载"1. 00. xx. CB0"的 BIOS 版本，版本号为 02, 03, 04, 05 和 06 。如果你现在试着用这些 BIOS，就会有错误信息：The data are corrupt or you are using a wrong BIOS(数据错误或 BIOS 文件有误)。原因就是 Intel 提供的 BIOS 的 ID 字符串只是 1. 00. 02. CB0，与机器中现有的 1. 00. 02. CB0H 不符, 所以升级程序不执行，升级失败。

解决方法：

下载和目前机器里版本号相同的 1. 00. 02. CB0 和最新版本号的 1. 00. 06. CB0。

按照网页"http://developer. intel. com/design/motherbd/genbios. htm"的指令，创建两张启动盘，一个版本号一个。

在 1. 00. 02. CB0 的软盘里，有文件"1002cb0_. bio"和"1002cb0_. bi1"。用文本编辑器把里面的"CB0"(注意 CB0 后面的空格不能省略) 替换为"CB0H"。每个文件只有一个，只能替换一处。

用修改的启动盘引导机器，令人惊奇的是现在机器的 BIOS－ID 变成了 1. 00. 02. CB0 ，而不是 1. 00. 02. CB0H。

用另一张启动盘(1. 00. 06. CB0)引导，并升级成功，当前的 BIOS 版本是 1. 00. 06. CB0。

注意：

Intel 提供的升级软件有保存当前 BIOS 的功能，应该使用它并创建一启动盘。这样升级出现问题时，可以利用主板提供的 BIOS－recovery 跳线，来恢复原来的 BIOS。

有可能直接修改 06 版本号的启动盘，而升级成功。

如果 VOBIS 不仅往 BIOS 里添加了他们的公司名，还作了功能性的修改，上述的操作就有一定的风险。



如何更换 Award BIOS 启动时的 EPA logo 画面？

首先，要有 BIOS 数据文件(＊. BIN)，用来先编辑再写入 BIOS 里，要确认该文件和你的主板是对应的。

到 http://members. aol. com/mrosenb257/ 下载 BMPtoEPA，这是个自由软件，运行于 Windows9x 下，能把 BMP 文件转换为 EPA 。

有了需要的 EPA 文件后，要找到专用软件 CBROM 或 CBROM6，它能把 EPA 文件放在＊. BIN 文件里，格式为：cbrom ＊. BIN /EPA savedEPA. epa (＊. BIN 是 BIOS 数据文件，savedEPA. epa 是需要的 EPA 文件)。另外，CBROM 适用于 Award V4. 51 ，而 CBROM6 适用于 Award V6. 0 。

现在就可以升级你的 BIOS 了，成功后 EPA logo 画面就变成你需要的了。



□安徽 芮斌

公元 1999 年 10 月 13 日是个很平常的星期三，可我"苦难"的日子却从那个早上开始了……

我照例在 9：15 打开我心爱的电脑准备接收股票信息。我轻按主机电源开关，"吧嗒"一声后——显示器没亮，电源灯倒亮了。我一下就急了，显示器坏了？不大可能吧？！不会！显示器可没有那么容易坏？CMOS 被 CIH 病毒损坏了？没有听说 CIH 病毒 13 号也发作。难道我遇上了"黑色 13"，病毒把我的 CMOS 冲毁了？（注："黑色 13"病毒好像没有。）

怎么办?股市进不去，我的损失可就大了！一定要冷静，让我好好想一想。我的配置是 微星 5156 中文主板，K6 - 200CPU，32MB - LG - 10K 内存，昆腾 TM - 2. 1GB 硬盘，三星 8X 光驱，PCI9750 - 4MB 显卡，雅马哈 724 声卡，通视Ⅲ股票卡，SONY1. 44 软驱，还有……银河 6B01 机箱电源。

不入虎穴，焉得虎子！我挽起袖子，将主机简装成最小化（主板，CPU，内存，显卡），接上显示器，接通电源，还是没有显示！我额头上开始冒冷汗了。将 CPU，内存，显卡一一拆下，找到一位好友，以最快的速度将 CPU，内存，显卡一一接到他的机器上，朋友的显示器正常显示。

看来问题只有出在主板上，我将主板拆下来，找来一个 20 倍放大镜，细细观测并未发现断裂、虚焊、脱焊的现象，无奈之下只得将主板重新接上，接通电源，仔细观测主板上的每一部分，无意中手接触到了 CPU 的散热片，本应滚烫的散热片此时却一点也不热！怎么会？平时 K6 - 200 使用的时候整个机箱像烤箱一样。难道……哈哈哈，问题终于找到了——一定是 CPU 的供电部分出问题了！

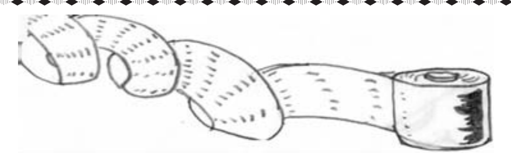
微星主板的供电部分十分讲究，3 个绿色 1000μF 电容，开关三极管上已经安装了散热片（psr16c40ct），K6 - 200 内核电流 6A，而经查 psr16c40ct 三极管最大电流不过 6A，会不会三极管因为过热被击穿? 问题极有可能就出在这里，因为我平时每天开机都在 10 - 12 小时左右，长期的工作造成了三极管的损伤，用万用表测量三极管时感觉到三极管的引脚处有内陷，肉眼无法分辨，用电烙铁将 3 个引脚依次重焊（重焊时电烙铁不能带电，电烙铁瓦数应在 15 - 25W 之间，最好使用直流小功率电烙铁），焊接成功后，怀着忐忑不安的心情将主板、机箱装好，接通电源，漫长的几秒钟之后显示器上又一次出现了熟悉的画面！

通过这次成功的维修后我还有一件事想告诉诸位 DIYer：老 Socket7 的主板在使用 K6 或 K6 - 2 时除了要注意 CPU 的内核电压外，还应注意 CPU 的内核电流，Socket7 主板主要是为 INTEL 奔腾系列设计的，内核电流通常在 4 - 5A 以下，有的主板功率三极管上没有散热片，用奔腾 MMX 系列还行，要是用 K6、K6 - 2 就要注意一下内核电流与散热问题，K6；K6 - 2 内核电流在 6 - 10A 以上，希望 DIYer 们在以后的升级中注意一下这个问题。

如何避免"IRQ Routing Table errors"?

如果你主板使用的是 VIA 芯片组，就需要安装最新的 VIA IRQ Routing 的补丁软件（http://www. via. com. tw/）。

如果还不行，就在 BIOS 里"Disable"掉"OnChip USB"。如果成功的话，就应和主板生产商联系以获得最新的 BIOS。比如，Shuttle HOT591P 主板就有这种情况，升级 BIOS 后就没问题了。



BIOS 的千年问题如何解决？

请到如下的专业网站查询：

http://www.firmware.com/support/bios/year2000.htm

http://www. y2klinks. com/ring. htm

http://www. y2k. com

http://www. y2ktool. com/



□天津　余然

在 Internet 日益红火的今天，相信你早已赶上了这趟快车。但是，你一定为上网的速度烦恼过。那么，你是不是梦想过享受专线的速度，建一个属于自己的网站，付出合理的费用呢？怎么样，心动了吧！跟我来，去看看三网合一给我们带来的福音——宽带高速信息网。

原理篇

所谓“三网”，指的是电话网、有线电视网、计算机的 Internet 网，目前中国的计算机网实际是架构在电话线上，而不是独立存在的，所以“三网合一”中的三网从物理结构上说，实际只有两网。由于我国有线电视非常普及，所以利用有线电视网实现看电视、打电话、上 Internet 网是可行的。不过三网合一还有很长一段路要走，有技术上的原因也有政策上的原因。不过笔者所在的天津市部分地区已用上了这种宽带高速信息网，严格的讲，这种网不是上面所提到的“三网合一”，而是利用有线电视资源连成社区局域网，实现 Internet 互连。用户可享受 10Mbps 带宽。至于费用方面，一次性交费 560 元（入网、安装费），每月 130 元包月，怎么样，还可以吧！好了，毋须多说，让我们来看看实际效果！



实战篇

这种网是用局域网联接而成，所以网卡是必需的。一切安装调试都很简单：装上网卡后，在控制面板→网络→TCP/IP 属性中加入你的静态 IP、DNS、网关地址，启用 DNS 解析（这些均由网络中心管理员提供），然后再试着 ping 一下你的主机，如果一切没差错就万事大吉了。

宽带信息网速度快于拨号上网速度。通过宽带信息网上网，感觉就像是在用专线，所以我的猫就提前退休了。好了，让我们来测试一下，由于网络的速度与 Internet 的带宽、网络拥挤状况、网站响应的快慢都有关系，所以我分别选择了白天和晚上进行测试。白天，网络状况相对拥挤，但其速度较拨号还是有明显的提升，网页的刷新速度明显提高，下载软件的速度能达到 9～10kbps。而晚上也许因为“上班上网族”没有了，提高幅度惊人，在用 Jetcar 下载软件时，有时能达到 50～60kbps（拨号上网只有 33.6Kbps），20MB 的软件 10 分钟就能下载完毕，这在以前是想都不敢想的。用上宽带信息网以后，多年来养成的网虫“艰苦朴素的优良传统”都丢了，频繁出入“高消费场所”（聊天室、MUD），看见大软件也不再怕了，几十兆的软件——拉下来，一百多兆的游戏——拉下来……另外我还装了北图超星，把北京图书馆搬到家里来，使用起来很方便，就像在本机一样。不过这些还不是最大的好处，更酷的还在后面呢！

建站篇

在一般的局域网中每个节点都有自己的静态 IP，但是大多只能在局域网内部使用。宽带信息网的节点 IP 却是 Internet 上的真实 IP，也就是说可以在网上建立自己真正的网站了！我想这是我们每个网虫的梦想。来吧，让我们去看看。

首先，安装服务器软件系统。我装的是 Windows NT SERVER 4.0，当然你还可以选用其他的服务器系统，《电脑爱好者》、网上都有类似的文章介绍，就不多说了。然后，建议安装 SERVICE PACK 5 和 OPTION PACK 4（从微软的网站可以免费下载），前者可以修正 NT 的一些 bug，后者包括我们要用的 IIS 4。启动 NT，需再次进行和网卡有关的设置，方法同上，不过要注意的是，如果 NT 原来安装在单机上时选择了 MS Lookback 卡，它会和你的新网卡有冲突，把 MS Lookback 卡删掉即可。最后，依次单击开始→NT 4 option pack→Internet information server→Internet 服务管理器，打开控制管理台，在你的计算机名下右键单击默认 Web，选择属性→WEB 站点，键入你的静态 IP，在主目录→本地路径中加入默认的网页地址，即网站首页。退出后，重新启动并以 Administrator 身份登陆，让你的远程网友登录你的网站吧！他们会和你同样的兴奋。另外你还可以申请一个免费的顶级域名，这样网友在浏览器中直接敲入你的网址就可以访问网站。祝贺，你已成为 ICP 了！最后还要提醒你注意安全性问题。

宽带信息网现在只是试运行，离真正的三网合一还有一定距离，但它已显示了方便快捷的威力，让我们拭目以待，迎接网民的新时代来临。◈



□吉林 赵芳兴

贵刊20期“如何节省上网费用”一文对上网技巧作了比较详细的叙述，若想最大限度地节约网费，就不能忽视169公用账号的使用。现在，许多地方对169公用账号实行免费，利用好169公用账号，会极大的节省上网费用。当然，对于169公用账号收费的地方，就另当别论了。

169网虽然信息少些，但如果深入挖掘的话，还是能满足用户一般需要的。169网有热闹的新闻组、BBS可去，有种类繁多的常用软件可供下载，有实时的证券行情可以看，有众多的免费信箱可以用。所以，尽可能地在169网中寻找自己的所需，会给你节约不少的金钱。

169公用账号的一个大问题是只能访问以10打头的地址，不能访问国内的许多网站，当然也不能访问国外的网站。好在有免费的代理可以用，如果选择合适的时间（早4:00—6:30），上网速度还是蛮快的。但如用一个浏览器，访问本地网最好屏蔽掉代理服务器，缺点是设来设去非常麻烦，这时最好再装个浏览器，其中一个浏览器专门通过代理服务器上网。我的机器装了三个浏览器：IE5.0，Navigator4.7，Opera3.6，其中IE主要用于上169或163，Navigator4.7主要通过代理服务器上国内（含港台）169以外的网站，Opera主要用于通过代理服务器上国外网站。这里值得一题的是Opera，虽然对中文网站的支持不是很好，但上英文网站速度极快。

用Delphi实现关闭正在运行的程序

□浙江 李春涛

看了《电脑爱好者》1999年第21期的《让正在运行的程序‘无处可逃’》这篇文章后，随即利用其原理用Delphi实现了一下，试了以后，感到有一些不方便的地方。这个程序跟许多Delphi技巧中所说的关闭运行程序原理一样，大都是利用getwindow或findwindow来实现找窗口句柄，再利用Getwindowtext获取此窗口的标题，然后用Sendmessage来发送一条WM_CLOSE的消息来关闭程序。这种方法的弊病是:1.没有窗口标题的程序会很容易导致关错程序，因为有时你无法知道关掉的是什么程序；2.对于隐藏的应用程序，比如说最近比较“火”的YAI病毒，它就运行了一个叫odbc16m.exe的程序，而这种应用程序在你不知道的情况下根本无法用上述办法得知它的启动路径在哪，也无法找到它的窗口标题，除非用Delphi的WinSight32或是用VB的SPY来找到它的类名，然后才能关闭它。然而不可能每次都用这样的软件来查找，如果那样，得多麻烦呀！现在我们就用另外一种方法实现关闭正在运行的程序。

在WinNT中有一个关闭进程的功能，它能把所有运行的程序（包括运行的动态链接库）以路径+文件名的形式罗列出来，并随意将其中任何一个关闭。于是想，能不能在Win9X中实现呢?答案是肯定的。当然这必须调用Windows API函数，简单点说就是利用Process32First和Process32Next来列出所有进程，然后用TerminateProcess来关闭进程，下面就是利用这种方法的详细步骤：

新建一个窗体Form1，在窗体加入一个列表框listbox1和一个按钮Button1；然后添加一个窗体启动事件FormCreate和一个按钮点击事件Button1Click，现在窗体设计部分已完成，下面是代码编写。

首先在uses部分加入TLHelp32声明，然后定义一个结构TProcessInfo；

```
uses
windows, Messages, ……, TLhelp32;
type TProcessInfo = Record
  ExeFile : String; //用来存放应用程序的文件名
  ProcessID : DWORD; //存放进程标识号
end; ProcessInfo = ^TProcessInfo;
```

在类Tform1的public中定义一个Tlist

```
public
   current: Tlist;
```

写一个列出当前所有进程的过程Processlist，并将结果保存到一个Tlist中。

```
procedure Tform1.ProcessList(var Plist: Tlist);
var  p : ProcessInfo;
    ok : BOOL;
    ProcessListHandle: THandle; //进程列表的句柄
    ProcessStruct: TProcessEntry32; //进程的结构，进程的信息都在这个结构里
begin
  Plist: = Tlist.Create;
```

```
  Plist.Clear;
  //利用 CreateToolhelp32Snapshot 函数得到进程列表的句柄
          ProcessListHandle:=CreateToolhelp32Snapshot(TH32CS_SNAPPROCESS,0);
  //首先给出进程结构的大小
  ProcessStruct.dwSize:=Sizeof(ProcessStruct);
  ok:=Process32First(ProcessListHandle,ProcessStruct); //得到第一个进程
  while integer(ok) <> 0 do  //判断进程是否全部列出来了
  begin
    New(p);
    p.ExeFile := ProcessStruct.szExeFile;
    p.ProcessID := ProcessStruct.th32ProcessID;
    Plist.Add(p);  //结果放到 Plist 中
    ok:=Process32Next(ProcessListHandle, ProcessStruct); //找下一个进程
  end;
end;
```

下面是窗体启动事件，让程序启动时列出所有应用程序：

```
procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
var  i: integer;
    p: ProcessInfo;
begin
  current:=Tlist.Create;
  current.Clear;
  listbox1.Clear;
  ProcessList(current);  //将列出的结果放到 Current 中
  for i:=0 to current.Count-1 do
  begin
    new(p);
    p:=current.items[i];
    listbox1.Items.Add(p.ExeFile); //将运行程序的文件名显示在列表框 listbox1 中
  end;
end;
```

那么如何关闭进程呢？要关闭进程，必须首先得到进程的句柄和退出代码，我们用 openprocess 这个函数得到进程句柄，用 GetExitCodeProcess 函数来获取退出代码：

```
procedure    TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
var  h: Thandle;
    a: DWORD;
    p: ProcessInfo;
begin
  if listbox1.ItemIndex> =0 then
  begin
p:=current.Items[listbox1.ItemIndex]; //当前列表框中的应用程序
//获得进程的句柄，放在 h 中
h:=openprocess(PROCESS_ALL_ACCESS,   true, p.ProcessID);
//得到进程退出代码，注意它的返回值在 a 中
    GetExitCodeProcess(h,a);
    if integer(TerminateProcess(h,a)) <> 0 then //关闭进程
    begin
      listbox1.Clear;
      FormCreate(self); //如果关闭成功，则刷新列表框 ListBox1
    end;
  end;
end;
```

现在，所有的步骤都已基本完成，最后别忘了把 ProcessList 这个过程的声明加入到 Tform1 的类声明中去：

```
 type
    TForm1 = class(TForm)
    ……
    procedure ProcessList( var Plist: Tlist );
    ……
  private
  end;
```

好，按下 F9 编译运行程序，哈哈，是不是所有正在运行的程序都在屏幕上？而且还是用路径＋文件名来显示的呢！一目了然吧。现在单击一个看着“不顺眼”的程序，然后按下 Button1，怎么样，关掉了吧！

当然，这个程序会把一些系统运行的文件也列了出来，为了防止误操作把它们关闭而导致死机，还可写几行代码把它们都屏蔽掉不显示出来；还有就是它在关闭应用程序时是强行关闭的，那些没有保存的数据可能会丢失，这一点一定要注意。现在那些什么黑客、病毒都在你的明眼下现露原形了，惟一要做的只是“关闭”，让它们都滚蛋吧！

如何在 OE5 中配置 hotmail 账号

启动 Outlook Express，点击“工具/帐号”，在“Internet 帐号”选项卡上点击“邮件/添加/邮件”，在随后的“Internet 连接向导”中完成如下操作：键入显示姓名，并在“Internet 电子邮件地址”选项卡中“电子邮件地址”一栏键入你的 Hotmail 的邮件账号，如本例中的 horsejacky@hotmail.com，然后在后续的“电子邮件服务器名”选项卡中的“邮件接收服务器”类型选择“Http 服务器”，而“Http 邮件服务提供商”则请选择“Hotmail”，最后在“Internet mail 登录”选项卡的“账号名”一栏填上 horsejacky@hotmail.com。如此这般，Hotmail 账号就配置好了。

不过，对于老用户还有一件麻烦事。Hotmail 使用了一个新的密码政策。它要求你的密码最少必须为 8 个字符，并且只能使用数字（0－9）和大小写字母（A－Z，a－z）。如果你的密码不符合该要求，建议你在 www.hotmail.com 上更改密码，否则在登录时可能会遇到问题。

经过以上配置，你的 OE5 的“文件夹栏”应该会新增一个 hotmail 文件夹，不过目前这个文件夹还是个空家伙。联机并下载所添加邮件服务器上的文件夹，待文件夹下载完毕后，定义“收件箱”的“同步设置”方式为“所有邮件”（否则接收到的是邮件标题）。现在你可以轻轻松松地通过“发送和接收”来接收 hotmail 账号的伊妹儿了。

（上海 江雁）

优化 THE BAT! 的中文支持

THE BAT! 是现在非常流行的一种电子邮件软件。它以小巧、功能强大和飞快的速度著称于世。但有很多人在使用后认为 THE BAT! 不能很好地支持中文。其实这只是一种误解。THE BAT! 能完全支持简体中文，甚至还能很好地支持繁体中文。只不过不像国产软件那样把中文作为默认的语言罢了。我们经过适当的设置，完全可以使它方便地支持中文！具体方法如下：

1. 添加中文字库（GB－2312 或者别的 GB 字库），一般中文 Window9x 操作系统已安装了中文字库，这步可跳过。没安装的可安装 IE5 带的简体字库。

2. 点选 Options 菜单下的 XLat Tables，在弹出的 XLat Mange 窗口（如图 1）中点击 Add 按钮。再出现的 Eedit translation table 窗口 General 栏的 Font Script 下拉列表中选择 Chinese GB－2312（如图 2），Display Name 和 Character Set Name 可设一见名知意的名称（如设为 Chinese GB－2312），确定后重新启动 THE BAT!

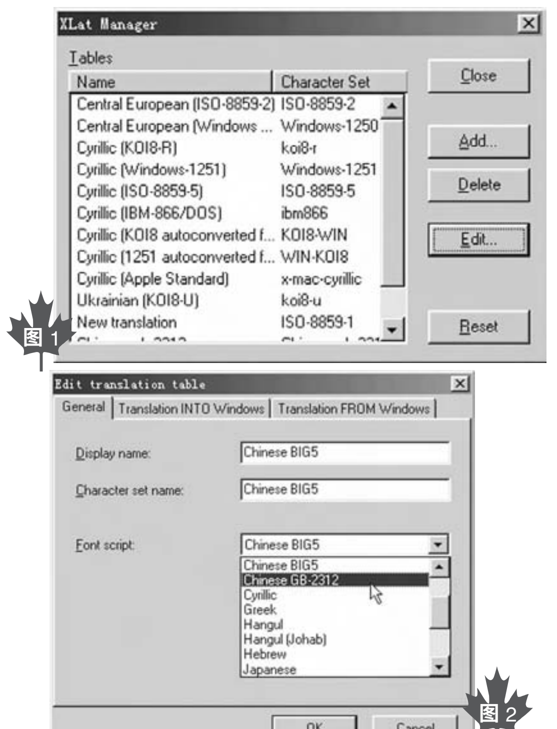


图 1
图 2

3. 点选 Options 菜单下的 Editor Preference，在弹出的 Editor／Viewer Preferences 窗口（如图 3）的 Display 点击 Change 按钮，在字体对话框（如图 4）中选择 Chinese GB－2312，选择适当的字体大小，确定后重新启动 THE BAT!

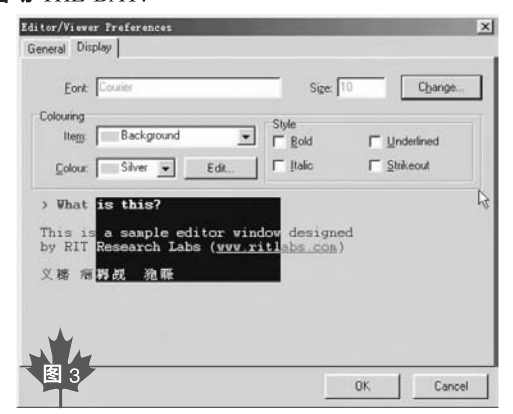


图 3

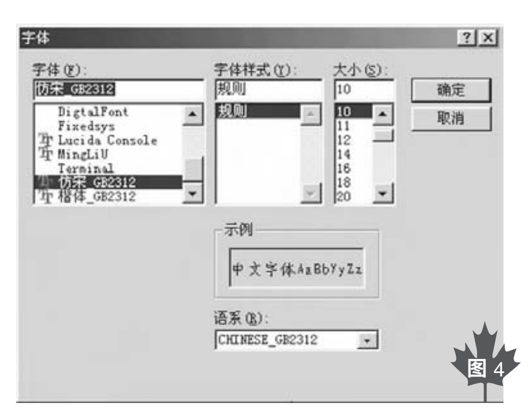


图 4

4. 选择 View 下拉菜单中的 Encoding，选中 Chinese GB－2312。再选 View 菜单中的 Encoding，点选 Set As Default，使 Chinese GB－2312 字库成为默认的字库。设置结束。

繁体中文支持的设置方法同上，惟一不同的是安装字库为繁体字库（Chinese BIG5），你可通过安装 IE5 的繁体中文来获得。使用时选择 View 下拉菜单中的 Encoding，选中 Chinese BIG5 就可显示繁体中文，和使用国产软件一样方便。



□山东　崔久刚

引　子

每一个 Game Fan 都应当知道 DirectX，几乎所有的 Windows 游戏都离不开它的支持。如果你热衷于编写游戏而不仅仅是玩游戏，肯定知道 DOS 下编写游戏是一件非常麻烦的事情，首先是 DOS 固有的实模式内存管理的限制，使分配一块稍大的内存都非常困难，同时每次只能访问 64KB 内存块的限制，使高分辨率显示模式必须通过 BIOS 调用进行分页，才能利用现有的显示缓存访问全部屏幕；其次是各种显示卡、声卡接口的差异，我们常常要为不同的硬件编写接口程序，其难度几乎和开发一个小型操作系统不相上下。最近开发的 DOS 游戏大多采用 32 位保护模式编译器和 VESA 显示模式，所以已经能够实现高分辨率的精美画面，因此 DOS 下仍旧可以开发出较高水平的游戏。

现在看来 Win2000 将是未来的 PC 平台，由于 Win2000 实际上就是 NT5.0，如果微软不想改变 NT，它是不允许任何程序直接访问物理内存的，那时采用直接写屏技术的 DOS 游戏将无法在 Windows 下运行。Win2000 可能将是 DOS 游戏的终结者，以后的游戏编制将全面转入 Windows，所以现在是学习编写 Windows 游戏的时候了！

我们知道，Windows 并不是适合开发游戏的操作系统平台。首先，它是一个窗口系统，所有应用共享一个屏幕（桌面），任何应用程序的绘图操作必须经过 GDI 管理器进行计算转换，最后才能决定应当绘制到屏幕上什么位置以及具体的形式，这些计算占用了太多时间，加之考虑到兼容性，它的图形函数速度非常慢，根本无法满足游戏中为达到平滑动画而要求的高速度。其次，它不允许我们直接访问视频，也就是“直接写屏”，而这是在 DOS 下实现满意显示速度的必需。所以在 DirectX 出现之前，在 Windows 下只能开发诸如纸牌、吃豆等对显示速度要求不高的小品游戏。

微软推出的 DirectX 弥补了 Windows 的这一天生的缺陷，使 Windows 完全可以实现快速的绘图操作，甚至比 DOS 下采用直接写屏更快，满足了开发游戏中对显示速度的要求；同时它又没有改变 Windows 的一些特性，如多任务、统一的驱动程序等。

这样，游戏开发者可以借助于 DirectX 在 Windows 下实现大型游戏的开发，它具有比传统 DOS 游戏更好的优点：1. 程序员不必为识别显卡和声卡而费心，因为 DirectX 为我们提供了统一的平台，只要硬件支持 DirectX，同样的代码就可以在任何硬件上正确执行。2. 保护模式操作系统使我们可以分配任意大小的内存。DOS 下的保护模式编译器虽然也可以提供平板大内存，但是由于 DOS 本身是运行在实模式中的，所以一旦进行系统调用（比如读写显存）就必须返回到实模式下，而且我们也无法直接对显存进行读写，而是使用可怜的 64KB 显示缓存，导致必须进行复杂的分页操作。在 Windows 下我们可以将屏幕看成一个整体，直接对显存进行操作。另外多任务切换、更多的显示模式使之成为开发游戏的最好平台。

DirectX 实际上由几个组件构成：DirectDraw 是负责将图形绘制到屏幕上的组件，它实现基本的 2D 操作，也是我们通常在 DOS 下进行游戏设计时实现所有显示效果的等效组件。它是 DirectX 的基本组成部分，实际上我们将要学习的也就是它，后面的 DirectX、DirectDraw、DDRAW 等称谓均是指的它。其他组件包括负责声音处理的 DirectSound、负责实现 3D 效果的 Direct3D、负责网络通讯的 DirectPlay、负责输入控制的 DirectInput 等，在掌握了 DDRAW 之后，掌握它们是比较容易的，有机会我们会继续研究。

很多人会认为，DDRAW 是否像很多 DOS 下的图形库一样，提供大量的高效绘图函数让我们使用，从而可以绕开 GDI 管理器直接写屏，实现高速显示？非也。恰恰相反，DDRAW 提供的不是高效的函数，而是高效的“表面”。DDRAW 的主要原理是创建一个“表面”，这个表面直接基于显存，相当于一个屏幕，原来的 GDI 函数仍旧可以使用，它们可以通过向这个表面绘图，实现类似直接写屏的操作。当然，GDI 函数的低速度是先天不足所至，所以在实际开发游戏中，它们一般只是在初始化时使用。

DDRAW 严格遵循 C++类的概念。首先，在使用

任何 DDRAW 特性之前，必须首先创建一个 DDRAW 类的实例，也就是 DDRAW 对象，这个对象包含 DDRAW 的一切特性和方法，利用它的方法（函数），我们可以设置显示模式为任意 DirectX 支持的分辨率和颜色数，还可以设置“协作”模式。所谓协作模式是指 DirectX 游戏和其他同时运行程序的地位关系，比如通常游戏开发时为了获得高速度的显示，设置协作模式为“独占”，这时 DirectX 游戏完全独享整个显示屏幕，其他程序将不能使用屏幕。当然仍旧可以切换程序，使游戏切换到后台从而将屏幕的使用权交还其他程序。

最重要的，DDRAW 对象的‘建立 DDRAW 显示表面’的方法可以创建一个或几个“表面”，表面也是一个类，创建表面即创建‘表面’的一个对象。我们可以同时创建几个表面，但是其中必须而且只能有一个表面是“主表面”，它直接在显存中创建，对应实际屏幕，对它的任何绘图操作其实就是对屏幕的操作，结果马上显示在屏幕上。表面也具有一系列的方法，比如我们可以使用它的 GetDC() 方法获得表面的设备描述句柄，然后再使用 GDI 函数象对普通窗体一样向这个句柄绘图，实现向屏幕绘图。

几个表面之间是可以互相传递自己的内容的。比如我们可以创建一个主表面和另外一个表面（可以叫做后备表面），然后将位图 1 和位图 2 分别绘制到两个表面上，这时绘制到主表面的位图被显示出来，而绘制到后备表面的位图虽然没有显示出来，但是却是存在的。我们可以使用将后备表面的内容（或其中的一部分）传递到主表面指定位置，后备表面的相应图形就会显示出来，这里也可以反向操作，实现保存主表面内容，通常用来在实现透明动画时即时保存背景。在两个表面之间传递彼此的内容完全由 DDRAW 实现，它的速度是非常快的，不仅 GDI 绘图函数无法相比，即使比 DOS 下的直接写屏的速度还胜一筹。

DirextX 掌握起来并不困难。它是为便利游戏开发准备的，所以实际上它的使用方法比较固定，基本上照葫芦画瓢就可以了，一个优秀游戏的关键是创意和美工。如果在今后的示例代码中，一些函数及标识你无法理解，可以“即抄即用”，本文讲述的内容虽然不是 DDRAW 的全部，但是完全可以满足开发任何游戏的需要。

VC + +5. 0 是开发大型 Windows 应用软件的最好平台，它提供的帮助信息包括非常详细的技术描述和所有 WinAPI 函数的使用方法，关于 DirectX 的介绍和用法，它也有比较完整的论述。那里绝对是你学习 DirectX 的好地方。但是 VC 的使用比较麻烦，我们需要象 VB 这样的可视化编程工具，所以我们选择了 Borland C + + Builder3，它不仅适合对速度要求较高的需要，而且类似 VB 的可视化界面使我们可以忽略基本代码，更多的关注于 DirectX。

最后谈谈使用示例程序的准备工作。当然首先你必须会用 CBuilder，其次至少应当了解一些 GDI 绘图函数的用法。CBuilder 的示例文件中有一些我们将用到的资源，在 Examples\DDRAW\UTILS 中有两个文件 DDUTIL. H 和 DDUTIL. CPP，它们是微软提供的几个非常有用的函数，这几个函数的功能我们可以自己编程实现，但是你就必须深入学习 GDI 绘图函数，而实际上在游戏编程中 GDI 的作用不大，所以将这两个文件拷贝到 INCLUDE 文件夹中，在源代码中用#include 语句包含 DDUtil. CPP 就可以直接使用这些函数，省去我们自己编写的麻烦。另外可以在示例文件中找到两幅图片：Back. BMP，这是一幅 640 * 480 大小的风景画，正好可以在 640 * 480 显示模式下全屏显示；All. BMP，这是一幅 640 * 864 大小的图片，它上面 640 * 480 部分是一幅古堡的画面，下面有 10 * 6 = 60 个不同形态的圆环——一种红色的环形物，小弟孤陋寡闻，不知它真正名称是什么。了解动画原理的朋友可能已经发现，这些圆环实际上是一个转动的圆环不同时刻的图形，只要将 60 个圆环按从左到右、从上到下的顺序，依次显示在同一位置，就会实现圆环转动的动画。每个圆环的大小可以计算出来：(864 – 480)/6 = 64、640/10 = 64，所以每个圆环是 64 * 64 大小的图片。

在后面的关卡中，我们实际上使用了同一个程序进行示例，每一关将论述 DDRAW 的一个方面的内容，然后修正程序，使之不断完善。这几关的主题分别是：1. 基本常识：创建 DDRAW 对象和主表面，将位图 BACK. BMP 风景画绘制到主表面上（即屏幕上），同时利用 GDI 函数 TextOut() 将一段文字绘制到屏幕上。2. 后备表面的创建和表面之间互相传递内容的方法。利用传递表面内容的函数将位图 All. BMP 中的圆环图形依次绘制到屏幕上，实现动画。3. 双缓冲技术：创建一个主表面的缓冲表面，实现无闪烁动画。4. 调色板及关键色的使用：如何实现透明（不覆盖背景）的动画。5. 较大表面的建立：如何建立一个比实际显示屏幕更大的屏幕，以容易地实现‘卷轴’效果。6. 调色板应用：实现‘渐隐’和‘渐现’效果。

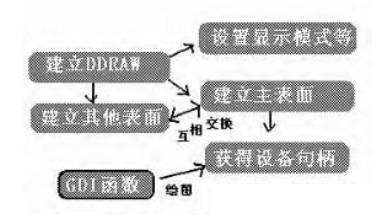


图 1　DDRAW 使用步骤

第一关 风景

胜利条件：理解 DirectX 及 Direct Draw；
学会建立 Direct Draw 表面的基本方法；
将位图 Back. BMP 画到屏幕上。

这是学习 DirectX 的第一关，我们将想办法利用 DDRAW 使风景 Back. BMP 显示到屏幕上。为了使用 DDRAW，必须首先建立一个 DDRAW 对象，这个对象包含 DDRAW 所有的属性和方法，然后我们可以使用它的有关方法设置显示模式、设置协作模式等；接下来使用它的方法 CreateSurface( ) 建立一个（或几个）“表面”，其中的主表面对应屏幕，我们可以对它绘图，绘制结果会立即显示在屏幕上。

1. 建立 DDRAW 对象：

使用函数 DirectDrawCreate( ) 可以建立 DDRAW 对象，DDRAW 对象属于类 LPDIRECTDRAW，必须在全程变量中首先定义它：

LPDIRECTDRAW lpDD; //定义对象变量

DirectDrawCreate(NULL, & lpDD, NULL); //该函数创建了 lpDD 这个 DDRAW 对象，它的用法比较固定，具体的参数意义可以参看 VC＋＋ 帮助，不知道也没关系，直接使用即可满足绝大多数应用。

2. 设置显示模式：

通过 DDRAW 对象 lpDD 的两个方法可以设置显示模式：

lpDD－> SetCooperativeLevel(hwnd, DDSCL_EXCLUSIVE| DDSCL_FULLSCREEN);

//设置为独占(Exclusive)及全屏(FullScreen).

lpDD→SetDisplayMode(640, 480, 8);

第一个函数设置‘协作模式’为独占、全屏，独占模式必须为全屏模式，绝大多数游戏都工作在独占模式下，效率很高，可以满足绘制平滑动画的要求。如果不需这种模式，可以使用标识 DDSCL_NORMAL 设置为普通模式。

第二个函数设置显示模式 640＊480＊256 色，当然可以设置为其他模式。注意：在游戏运行时如果需要改变模式，必须首先调用设置‘协作模式’的函数。

3. 创建‘主显示表面”：

利用 DDRAW 对象 lpDD 的方法 CreateSurface( ) 创建一个（而且只有一个）主显示表面，对应着实际屏幕。首先定义一个描述表面特性的 DDSURFACEDESC 变量 ddsd，这个结构指定将创建表面的各种属性。

LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSPrimary; // 主表面变量

DDSURFACEDESC ddsd; //定义描述结构

LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSPrimary//定义表面

ddsd. dwSize = sizeof(ddsd); //获得 ddsd 长度

ddsd. dwFlags = DDSD_CAPS; //主表面通常的标识

ddsd. ddsCaps. dwCaps = DDSCAPS_PRIMARYSURFACE; //这个标识代表主表面

lpDD－> CreateSurface(& ddsd, & lpDDSPrimary, NULL); //建立

该函数第一个参数是表面描述 ddsd，第二个参数就是要建立的表面，第三个参数置为 NULL。现在建立了一个“表面”lpDDSPrimary，它的类型是“主表面”——即对应屏幕的表面。我们可以利用类似的方法建立几个表面，但是对应屏幕的表面只能有一个。

4. 绘图：

现在可以在表面上绘图了。使用表面 lpDDSPrimary 的方法 GetDC( ) 可以获得一个设备描述表句柄 HDC，然后我们就可以使用 GDI 函数像普通窗口绘图一样在屏幕上绘图了。比如我们想在表面上写文字，可以使用 TextOut( ) 函数对刚刚得到的句柄输出（见示例程序）。

其实想要将一个位图绘制到窗体上，必须经过许多步骤：读入内存、处理、用 BitBlt( ) 函数绘制……现在利用微软为我们设计好的函数（在 DDUTIL. CPP 中）可以使我们摆脱枯燥地将位图绘制到表面的操作。

这里首先介绍 DDRaLoadBitmap (LPDIRECTDRAWSURFACE, CHAR＊) 函数，函数的两个变量，一个是需要绘制的表面，另一个就是位图文件的名称。所以想要将位图“Back. BMP”绘制到屏幕（主表面）上，只需调用：DDReLoadBitmap (lpDDSPrimary, "BACK. BMP") 即可。这个函数自动扩缩位图，使之填满整个表面，也就是整个屏幕。

介绍第一个示例程序：由于这个示例程序将在以后的讲述中重复使用，所以有必要详细介绍它的建立过程。首先建立一个新工程，在窗体 Form1 上添加时钟控件 Timer1，设置其的 Interval 属性为 10，使之每 10 毫秒就激活一次。输入三个函数 InitDD( )（建立并初始化 DDRAW 表面，在程序开始时运行）、DeleteDD( )（删除所有 DDRAW 对象，在程序结束时必须调用）、ShowDD( )（演示将位图显示到主表面上的函数，在 Timer1 中重复调用）。以上函数所使用的变量在全程定义。

然后在 FormCreate( ) 中加入调用 InitDD( ) 函数的语句：InitDD(Handle)，在 FormClose( ) 中加入调用 DeleteDD( ) 的语句：DeleteDD( )，在 Timer1Timer( ) 中加入调用 ShowDD( ) 的语句。在窗体的 KeyPress 事件中加入以下语句：

```
if(Key = =VK_ESCAPE)
  {DeleteDD(); Application－> Terminate(); }
```

使当我们按 ESC 键时程序结束。在全程位置包含 DDRAW 头文件和实用函数库文件：#include <ddraw. h> 、#i clude ″ddutil. cpp″。一个 bool 型的变量标识 DDRAW 是否已经初始化完成，否则 DDRAW 没有建立而调用它的方法会出错。

示例程序每 10 毫秒重画一次屏幕，将风景画 Back. BMP 绘制到显示器上，同时利用 GDI 函数 TextOut()在屏幕上写提示文字。

注意：所有的方法（函数）均返回一个 HRESULT 值，如果是 DD_OK 表示操作成功，否则是失败错误代码，程序中应该有检测机制，比如在初始化时一旦发现出错，应当立即结束程序。这里为了节省篇幅，省略了出错处理。

```
//......
#include  <ddraw. h> //使用 DDRAW 头文件
#include ″ddutil. cpp″//使用函数库
//全程变量定义：
LPDIRECTDRAW lpDD; //DDRAW 对象
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSPrimary; //主表面
bool DDReady = false; //是否已经初始化 DDRAW?
//......
void DeleteDD( void ) //删除 DDRAW 对象函数
{if( lpDD ! = NULL )
    {if( lpDDSPrimary ! = NULL )
      {lpDDSPrimary -> Release(); //删除主表面
       lpDDSPrimary  =  NULL;
      }
    lpDD -> Release(); //删除 DDRAW 对象
    lpDD  =  NULL;
    }
}
void InitDD(HWND hwnd) //初始化 DDRAW 函数
{//hwnd 即 Form1 的句柄 Handle.
 DDSURFACEDESC       ddsd; //定义表面描述结构
 DirectDrawCreate
( NULL, & lpDD, NULL ); //建立 DDRAW 对象
           lpDD -> SetCooperativeLevel(            hwnd,
DDSCL_EXCLUSIVE | DDSCL_FULLSCREEN );
   //设置为独占、全屏模式
  lpDD -> SetDisplayMode( 640, 480, 8 ); //640 *
480 * 256 色
 ddsd. dwSize  =  sizeof( ddsd );
 ddsd. dwFlags  =  DDSD_CAPS;
 ddsd. ddsCaps. dwCaps  =  DDSCAPS_PRIMARYSURFACE;
 lpDD -> CreateSurface( & ddsd, & lpDDSPrimary, NULL );
    //建立主表面
 }
ShowDD()//演示在 DDRAW 主表面上显示的函数
{HDC hdc;
 if(DDReady){
 lpDDSPrimary -> Restore(); //重储,作用下次再讲喽。
 DDReLoadBitmap(lpDDSPrimary, ″BACK. BMP″); //装载图片
 if(lpDDSPrimary -> GetDC(& hdc) = =DD_OK)//获得 DC
  {TextOut(hdc, 10, 10, ″这就是 Direct Draw 写到屏幕上的风景画, 按 ESC 键结束 . . . ″, 50);
  lpDDSPrimary -> ReleaseDC(hdc); //删除 DC
 }
            }
 }
```



加速吧，光驱

□湖北　陈锟

如果您嫌自己的光驱速度太慢，可通过修改注册表的方法来提速，具体方法如下：先运行 Regedit，打开 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\control\FileSystem\CDFS 主键，您会发现有“CacheSize”和“Prefetch”两个主键。

Win95 的用户修改方法为：

CacheSize

系统默认：6b 02 00 00　适中：d6 04 00 00 更大：ac 09 00

Prefetch

4 速	e4 00 00 00	8 速	c0 01 00 00
16 速	80 03 00 00	24 速	40 05 00 00
32 速	00 07 00 00		

win98 的用户修改方法为：

CacheSize	键值
系统默认：	0000026b
适中：	000004d6
更大：	000009ac

Prefetch	键值
4 速	000000e4
8 速	000001c0
16 速	00000380
24 速	00000540
32 速	00000700

修改完毕后，重新启动电脑，您就可以重新拥有那种光驱风驰电掣的感觉，感受光驱提速的快乐。

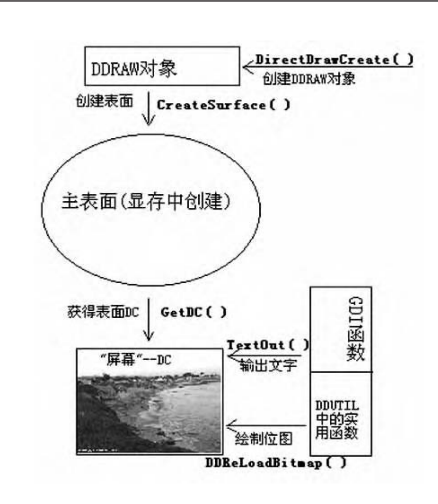


图 2　将位图和文字绘制到屏幕上

(待续)



奇思妙想——声卡用作数字示波器

□山东　黄波

什么什么？声卡用作数字示波器？对，但是响应频率不可能很高了，对付一般要求却比真正的数字示波器要好用，而且非常好找，非常便宜。

我想各位读友中一定也有像我一样既喜欢电脑又喜欢单片机的。前几日朋友找我，出了一道难题：厂里想改造一套生产线上的自动控制设备，想利用原来的数据采集和控制系统，在此基础上增加远程显示和远程控制，但是却缺少老设备的详细资料，没有各模块之间的通信协议和控制代码，因而使改造停顿下来。朋友问我有没有办法，我顺口说，找台数字锁存示波器看看波形，不就解决了。朋友又问，那里有？我说，好找，我帮你找。

就这样，事就揽下来了。但我找遍了全市各个研究所和大企业，愣是没找到。朋友那边非常着急，请我快想办法。最后，终于打听到一台，但因为仪器价格昂贵，人家说可以来用，但概不外借——对我们来说等于没有，因为不可能把生产线一块搬过来。

朋友非常着急。我说别急，反正其模块之间是用串行通信，波特率不可能很高，把它用录音机录下来，然后到他那儿仔细研究吧。朋友感觉非常不方便，悻悻地走了。

朋友走后，我打开电脑，继续我的工作。由于脑子里还想着录音机，随手打开了"瘟酒吧"中的"录音机"，顿时一道闪电闪过——"录音机"不是能录下声音并且显示波形吗？何不用"录音机"录下来仔细研究呢。而且我在搞多媒体设计时，使用的创通 AWE64 声卡中附带的"录音大师"能够非常自如地显示修改声音波形。对，就用它，一定能够解决问题。

马上给朋友打电话，朋友一听乐极了，说明天你休息，来吧，帮帮我的忙。

晚上，我专门做了一个小电路，目的是通过电阻分压，使得 ±12V 的 RS－232 电平降为 ±1V 的声卡 line in 可以"忍受住"的电平，别烧坏了我的 AWE64。今日看来她不怎么样了，可当年我是花了近 900 大洋才把她请回家的。电路如图 1。哈！哈！哈！这也叫电路！简单死了！

第二天，我拿着声卡，到朋友那里找了一台微机，安装硬件、驱动程序、"录音大师"，运行，一切正常。马上到生产线现场，将 RS－232 通信口上的 25 针插口取下，拆开，将 2 脚、3 脚、7 脚分别焊上引线（2 脚－TXD，3 脚－RXD，7 脚－GND，原来的引线并不拆掉，而是并在一块），重新装起来，插上。2、3、7 脚的引出线分别连接至图 1 电路板，然后送至声卡。

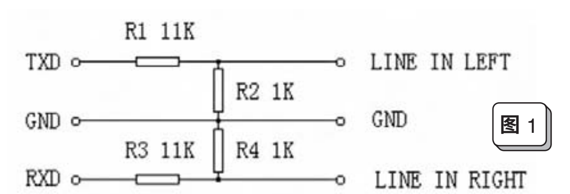


图 1

运行"录音大师"，点击红色"录音键"，给自动测控设备送电。马上，"录音大师"的录音电平指示条闪动起来（图 2）。点击"开始"，所有的波形立即被录下来，左声道为 TXD 信号，右声道 RXD 信号，非常清晰（图 3）。



图 2

一切正常以后，我们又调整了信号的极性（对 RS－232 电平而言，－12V 代表"1"，＋12V 代表"0"），使其符合我们的习惯（"1"在上，"0"在下）。然后，录下了相当多的几段"录音"。

经过一段时间的分析，终于弄清楚了以下几点：

1. 波特率为 9600。因为我们录音时采用的方式为立体声、44KHz，当以采样点为单位显示波形时，每一位平均长度约为 4.5 个单位，44000÷4.5＝9778，最接近 9600。

2. 每一个字的传送为 10 位，其中第一位为起始



为『猫』消得人憔悴

□石家庄　刘明

在太和电子城，找熟识的老板，花 310 大洋买下高品 MD300 的内"猫"。该"猫"系 56k，Rockwell6785 芯片，PCI 插口的硬"猫"，老板说他也用这种卡，能上 50 多 kbps。

平时经常听说内"猫"不易安装，我并不在意，充其量不过中断冲突，何足道哉?回家打开机箱，插卡、接线、开机，准备装驱动程序。好，发现新硬件，选定随卡光盘 Win9x 目录下的 676x(老板说就用这个)。怎么？系统搜索不到驱动！无妨，打开添加新硬件，选定磁盘安装，再选 676x，还是找不到，可光盘上再也没有别的了。罢了，到高品的网站下载 MD300 的新驱动，又一番折腾，依然是 NO AND NO。一个星期后，竟然连驱动都没装上，无计可施的我只得找商家求救（好没面子)。哈哈！他们居然也装不上，说可能硬件有问题，而另外一块也坏了，没法换，退了吧。

卡坏了?我看不像，但究竟是怎么回事呢?忽然我想到，芯片是 6785，驱动是 676x，莫非芯片和驱动程序不配套？我让老板拿来那块坏卡的驱动盘，两相对照，顿时哭笑不得，他们竟然给我装错了盘——这张才是 6785 的驱动！再一试，水到渠成，下载的新驱动也顺利就位。只是不知下载的驱动为何只能升级，不能安装，否则也不会料理了我一星期。不过最小的坎往往绊到人，现在我明白了。

安装完毕，该出发了吧。单击"连接 169"，我欢快的小"猫"——竟然不叫！检测调制解调器，报告端口不可用。经仔细观察发现，我的 COM4 中断是 4，而 MD300 中断是 10，且不可调。如果先将 COM4 设为 IRQ10，再装 MD300 则会引发冲突。解决的办法是在系统——设备管理中删除调制解调器有关各项，单击刷新或重启计算机后，让系统搜索驱动程序，不指定 COM 端口，则安装程序会自动建立一个新端口，如 COM5，IRQ 为 10，至此万事大吉，只欠上网。

再次连接 169，我提心吊胆，竖起耳朵，"哗啦—哗啦"，哈哈！响了，响了。我来了，Internet！梆——我再次一头撞在 Internet 的南墙上。"另一个调制解调器正在使用该程序"，My god！拧螺丝、拆机箱，我找，我找找找，"另一个调制解调器"在哪里？天上掉下来的大馅饼在哪里?咦?怎么还是一个。我受不了了，在试了 N 种方法，重装 N 的 N 次方次后，我居然蠢到了向 169 寻求技术支持。那位同志沉吟许久后建议我重装驱动，重装 IE，重装 WIN97，重装……绝望的我在控制面板里徜徉，漫无目的的点来点去，直到有一天，我在调制解调器属性中发现国家（地区）一项选中的是 USA，试着改成(中国)台湾。就这么简单，两分钟后，我在网上了。



天将降大任于斯"猫"也，必先——苦其主人！如今我家小"猫"乖得很，不用任何工具，下载最快达到 6kB 多，且极少掉线，某家心满意足了。

图 3

位"0"，第十位为截止位"1"，其他 8 位为数据，符合 9 位无奇偶校验通信协议(起始位不计算在内)。

3. 符合串行通信低位在前、高位在后的方式。例如，假设某字节为 1AH，即 00011010B，则传送时为 01011000。

有了这些，朋友将"录音"对应着数据采集和控制系统的具体动作，终于搞明白了各模块之间的具体命令和数据传送规则。现在，整个系统已经进入统调阶段。



□上海 马骏毅

要让"猫"儿快，又要"猫"儿吃得少（省钱），推荐三款笔者受益的软件，大家共享。

一、快猫加鞭 2.1（http://onekey.yeah.net）

此软件自从推出以后，就好评不断。作者自称的终极网络加速软件可谓毫不含糊！由于该软件的使用极其简单，所以我主要讲讲自定义优化中的各参数含义。

MaxMTU

MaxMTU 是最大的 TCP/IP 传输单元，在 TCP/IP 协议中，将要传输的数据分成较小的组进行传输，每个组的大小为 576 字节。Windows 默认的字节为 1500，这是以太网的分组标准。因此如果你是拨号入网，使用默认值会降低传输效率，所以一般应该改为 576 字节。当然，随着实际情况的不同，可能改为其他的数字会有更好的效果，你可以在"自定义"中进行设置。一般情况下，可以询问你的 ISP 以获取 MaxMTU 的值，有时候在连接 ISP 的拨号窗口中也会出现给出的 MaxMTU 提示。本软件没有提供自动对不同的 MaxMTU 值进行 PING 以得出最佳数字的功能。你可以利用设置存取功能，选择不同的设置上网，比较上网的速度，从而得出最佳的 MaxMTU 值。

DefaultRcvWIN

DefaultRcvWindow 是传输单元缓冲区的缺省值。缓冲区太小，将导致分组阻塞，降低传输效率。缓冲区太大，如果一个分组出错会导致缓冲区中的所有分区被丢弃和重发，也会降低效率。该值的大小与 MODEM 的速度有关，最好是 MSS（Maximum Segment Size，最大分组数，等于 MaxMTU 减去 40 字节的地址信息）的整数倍。计算方法如下：假设你的 MODEM 是 33.6K 的，那么最大传输率（无压缩）为 33600/9 = 3733。如果 MaxMTU 值为 576，则 MSS 的值为 576 - 40 = 536，RcvWin 值应设为 536 * 7 = 3752（因为 536 * 6 = 3216 <3733）。其他的以此类推。如果不考虑分组出错的情况，那么可以将缓冲区直接开到最大，以得到最好的效果。

DefaultTTL

DefaultTTL 是 TCP/IP 分组的寿命，如果分组在 INTERNET 中传输的时间超过了分组的寿命，则该分组将被丢弃。将 DefaultTTL 改得更大些，有利于信息在 INTERNET 中传得更远。

NameSrvQueryTimeout

NameSrvQueryTimeout 是域名服务器超时计数。如果在计数值的时间内没有收到域名服务器的响应，则当作域名服务器没有收到本机的请求，请求将会重发或作超时错误处理。改大此值可以增加连接的成功率，但最大不可超过 65535。

COM 口缓冲

这是为 MODEM 所在的 COM 端口设置的缓冲大小。如果选中它，软件会自动从 Windows 所在的子目录下找到 system.ini 文件，在"[386Ehn]"这一行后面加入"COMXBuffer = 1024"这一行。X 是在注册表中找到的 MODEM 所在的 COM 端口序数。修改数值可根据内存大小而改变，如有 64M 以上内存，可以设为 2048，否则最好设为 1024。

COM 端口波特率

该值 Windows 缺省为 9600，默认优化值为 115200，不要设的太高！

各位看了以上的东西后，照自己的实际情况设定好，然后选择优化，再重新启动机器，一切就 OK 啦。是不是有种老鸟的感觉呀？:）

二、Terminal OverDrive 2000

该软件被公认为拥有极其强大的加速作用，安装该软件后，它会在 Window 启动时自动加载。右击在托盘区的图标，在弹出的菜单上右击"自动加速"（由于本人使用的是汉化版，所以不知道英文版的内容），再选择你相应的上网方式，如：95 拨号、98 拨号……

然后在你拨号的时候，Terminal OverDrive 2000 就会自动替你加速。怎么样？很方便吧！

三、PupCom（http://www.downloadit.gr/~v_laessig）

它自称能极大地提高 COM 端口的速率，最高可达 921.6kB 的速度！因为 COM 端口的速率直接影响到 MODEM 的速度。使用方法也很简单，只要选择一个速率再选择 RUN 就可以了，如果高速率不行的话，可以酌情向下降低速度，直到选择了合适的速率。

好了，以上 3 个可都是加速 MODEM 的好东西哦，把他们一起用上吧，保证你的小猫能健步如飞，让你在网海畅游！

网卡安装故障点滴

□成都　张江川

对于科研单位和大专院校，上网铺设的是专线，与缤纷五彩的网络世界相联系靠的就是一块小小的网卡了。一般说来，在 Windows 中添加网卡还是相当方便的，可如果是新手，遇到网卡安装故障就可能会不知所措。无论怎样，如果知道了故障的原因，解决就不困难了。

安装网卡遇到的第一个问题就是选择工作方式，稍微分析一下：网卡的工作方式分为 PnP（即插即用）、Jumpless（免跳线）、Jumper（跳线）三种，比如常见的 UMC UM9008 以太网卡就有上面的前两种方式，预设模式是 Jumpless。一般见到的 NE2000 兼容网卡如 TP－Link、D－Link 都有两种方式，老一些的网卡有 Jumper（跳线）方式，现在的网卡一般不用设置跳线。PnP 方式理论上不需要自己设置中断和 I/O，由系统自动完成。但是如果主板不支持，或者驱动程序较旧，选 PnP 反而不能工作。正是由于这个原因，许多网卡的预设工作模式是 Jumpless，在这种模式下可以通过网卡附带的驱动盘上的设置程序修改网卡的中断和 I/O。下面是我平时安装网卡总结的点滴经验。

一、登录之前，Win98 显示"网络适配器不能正常工作，必须重新配置"等信息。

如果驱动程序已经正确安装了，出现这个提示一般是因为网卡本身设置的 I/O 地址和 Win98 中分配的不一致的缘故。解决的办法是运行网卡附带的驱动盘上的设置诊断程序，一般叫 setup. exe，更改网卡本身的 I/O 地址和 Win98 中的一致就可以了，当然，如果更改 Win98 中分配的 I/O 地址也是可以的，前提是你要知道网卡本身的 I/O 地址，获取这个信息还是要运行网卡驱动盘的设置诊断程序。

二、网卡安装正常，在控制面板中显示硬件工作正常，但是 Ping 网关，服务器都不通，网卡不能正常工作。

这种情况下说明网卡的驱动程序已经正确安装了，判断的方法是看网卡的指示灯，如果一闪一闪的，说明已经驱动，否则，指示灯并不"眨眼"。如果排除网线和集线器（Hub）的原因，一般是由于网卡的中断设置值（IRQ）与 Win98 中分配的中断值不一样的缘故。比如网卡设置的是中断 3，但 Win98 却给网卡分配了中断 5，这时候 Win98 认为网卡工作正常，所以它没有给出任何故障提示，可是网卡显然是不会顺利工作的。这也是最常见的故障。和上面的解决方法一样，运行配置程序，将网卡本身的 IRQ 设为和 Win98 控制面板中分配的一致就能正常工作了。需要注意的是，运行设置诊断程序时必须到纯 DOS 方式（就是关机项里的重新启动并切换到 MS－DOS），不能在 Win98 下的 DOS 环境下，否则引起冲突而死机就别怪我没有提醒啦。

三、系统启动，登录前提示"系统探测到 IP 地址与系统硬件冲突，接口已被禁用"。

如果哪一天开机出现这个提示，不要惊慌。由于在同一个子网里有其他的计算机用户设的 IP 地址和你的 IP 地址相同，系统出现了这个提示。你要么自己更换一个 IP 地址，要么等对方更换 IP 地址。如果因为这个提示而重装了系统，那就太冤枉了。

四、安装完网卡后，重新启动出现黑屏，不能启动系统。

在一台兼容机上安装了 Realtek RTL8019AS 网卡，但是不能正常工作，第二天重启系统出现了上面的现象，怀疑网卡没有正常工作导致不能启动，进入安全模式将网卡删除，系统正常启动。网卡正确安装后系统正常。

顺便说一句，如果正常模式又不能进入，又不幸屏蔽了 F5 和 F8 而不能进入安全模式（有些系统加密软件就有这个功能），是不是要用什么"大法"修改系统呢？有简单的办法：在启动正常模式的中途热启动一次，就可以看到熟悉的多启动菜单了。

五、一个极其特殊的故障。

我的一位朋友主板不算旧（跑的 CPU 是 233 的），操作系统是 Win98，某日安装 NE2000 兼容网卡时一切都正常，但是网卡不工作，按照前面的经验将网卡的 I/O 地址、中断值修改不奏效；诊断程序诊断网卡本身工作正常（说明网卡没有坏），于是更换插槽，仍不工作；重装系统、更换网线、集线器插口，再重装系统……三番五次……总之，一周的时间操作系统就装了不下三次。彻底绝望之际，无意中打开 CMOS 发现了一项中断分配设置，原来------网卡的中断分配给了 PCI 总线，而网卡是 ISA 总线的！原来如此（惨叫一声，瘫倒在地，真是欲哭无泪呀）！

最后，如果遇到了不能解决的故障，不要忘记了驱动程序盘里的帮助文件。◇





维修之『奇』记

□新钢　刘瑜

我们单位有一台 586p－166 型兼容机，8MB 内存，1. 2GB 硬盘，配有一套电卡电表的读写装置，它占用一个 ISA 总线插槽。

这台机器使用已有一年多了，一直运行比较稳定。有一天开机后，听见硬盘‘咔咔’的自检声之后，就毫无反应了，屏幕也没有任何显示。我心里不由得惊出了一身冷汗，这台机器担负着电卡电表的买电任务，硬盘里存放着一年多的买电数据，而且还没备份过，出了问题可不是闹着玩儿的。

赶紧将机子关了。这台机子没有装过什么非法软件，也没有装游戏，还是用 DOS 操作系统，虽然装有 WIN32 但没有装 WIN9X 操作系统（不可能感染 CIH)，连平时使用都很少，只是买电和查询数据时用一用。总不可能是病毒造成的吧？拿出正版 KV300Y＋塞入软驱，试试看还有没有希望吧。

重新开机，我忐忑不安地盯着屏幕，心想如果没有任何反应，就把硬盘拆下来到另一台机子上试一试，只要硬盘数据还能恢复，其他的好说。硬盘轻轻的‘咔咔’之后出来了系统自检的画面，然后一跳就出现了 CMOS 设置界面，选择 STANDARD CMOS SETUP 进入设置一看，硬盘设置数据丢失，原来如此，让人虚惊一场。用系统自带的硬盘检测程序设置好硬盘参数，将软驱设置好，将启动顺序设为 A 驱优先。选择“SAVE AND EXIT”退出。以为系统马上就能重新自检，然后是 A 驱引导，杀毒，一切 OK。然而，退出后系统黑屏，喇叭里还发出“嘟嘟”的报警声，响十下，停一会，又响十下。这种提示好像是内存条出了故障？按 RESET 键，故障依旧。不会吧，这内存条用得好好的没有理由突然坏了呀？可是没有办法，只能开机箱了，拆开机箱，首先还是把硬盘拆下来，到别的机子上一试，没有问题，做好备份后。又换了一根内存条来试这台机子，开机有时能进 CMOS 设置，有时还是‘嘟嘟’的响个不停，我发现每次进 CMOS 设置后都发现硬盘数据丢失。我就怀疑是 CMOS 电池没电了，找来万用表一量 3. 6V 没问题。于是反复启动，甚至有一次“SAVE AND EXIT”后，顺利地通过了自检，并成功地在 A 驱引导，然后运行 KV300 杀毒，但是没有发现任何病毒，而杀完毒后，我热启动机器，机子又开始‘嘟嘟’报警了。这真是老革命碰见了新问题，平时我碰见的机器故障也不少了，但今天这种奇怪的故障还真少见，我把机子关了，开始仔细地分析起来。

首先这种故障很像是内存故障，但内存条绝无问题，刚在别的机子上试过的。硬盘也无问题，而这台机子出事之前也没有什么症状，运行一直都很稳定，病毒用 KV300 也检测过，没有。而且这台机子很久没装过软件，所以病毒也可以排除。除非是读写电卡的这套设备出了问题，也许有可能，这种外设是一套硬件，看故障原因是出在硬件上面的，那么先把这套设备拔下来试试看吧。于是我动手将那块插在 ISA 插槽上的读写卡拔了下来，再开机一试，结果这次出现的是“CMOS CHECKSUM FAILURE”的提示信息，按 F1 键进入 CMOS 设置，设置好后，退出来系统总算又通过了自检，真是硬盘读写卡的问题？我又重新启动机器，再试一试，结果这次系统“嘀嘀”两声，出现的又是“CMOS SYSTEM OPTIONS NOT SET”的错误提示，人都给它气死了！在接下来的时间里，这台机子就像发神经一样，有时能通过自检，有时又是报错。问题集中在了主板上面，而且我重点怀疑 CMOS 芯片是不是出了问题。可是如果坏了也就坏了，怎么忽好忽坏的呢？

一不做，二不休。干脆将机子大卸八块仔细看看。将机子拆散来，顺便除除灰，别看机箱是盖着的，里面的灰尘可是厚厚的一层，说不定就是因为这该死的灰尘造成主板哪里短路引起的故障吧？用刷子将主板面上以及插槽里的灰尘都刷掉，然后翻过来，底下都是密密麻麻的焊点，摸着都扎手，没什么灰，挺干净的。等等，这是什么，一团黑乎乎的东西粘在边上的两排平行的焊点之间，仔细一看，一只蜘蛛！这只蜘蛛身上还粘了不少的灰尘伴着一些蜘蛛丝。啊哈！我找到原因了！翻过主板一看，这两排焊点正是 CMOS 芯片的引脚！所有的问题都清楚了，这只不知从哪里爬进来的该死的蜘蛛，偏偏停留在了 CMOS 芯片的引脚之上，我们都知道 CMOS 芯片存储着系统的配置信息，以备系统引导之用。这块半导体芯片极易受静电干扰，我们平常在拆装机子时要先将身上的静电放干净，就是为了怕静电击穿了这块芯片。蜘蛛可能是导电体，这只蜘蛛停留在 CMOS 芯片的引脚上，一定对 CMOS 芯片储存信息产生了影响，所以才会发生那种 CMOS 信息频频丢失的现象，可是谁会想到，这故障竟是由一只蜘蛛引起来的呢？接下来就是清理掉那只蜘蛛，重新将各种设备、接线连接好，电卡读写电路板也插上了，开机一试，一切正常。◈



硬盘和主板的不兼容一例

□广州　朱伟

朋友装机，喜爱大硬盘，由于资金有限，选择升技经典超频王 BH6+IBM15.2(5400 转，512kB)，用 IBM 自带的 DM 软件进行硬盘分区，出于实用性考虑，C 盘仅分了 1GB 左右的空间。进入 BIOS，将检测硬盘设为 auto，主板很容易地认出了这块新硬盘，显示的参数无异样，但用 Ghost 5.0 克隆系统的时候，麻烦开始出现了。

系统克隆完毕，第一次启动的时候主板把硬盘认为是 CHS(普通)而非 LBA 模式，这块硬盘 15.2GB，怎么可能是 CHS 模式呢？一看，不得了，硬盘只剩下了 528MB。带着疑问再进入 BIOS，运行 IDE 自动检测，人工修改硬盘参数，存盘退出后硬盘容量(15.2GB)显示正常，但模式仍然是 CHS。在进入 win98 的时候黑屏，显示:

Can't write to c:

Press any key to continue...

按任何键可以进入 windows，运行软件正常，当时我们以为硬盘出现了坏道，就赶快换了一块，重复了以上的过程后，发现故障依旧。以 IBM 的素质，绝不可能连续两块硬盘都有坏道，我们开始考虑其他的原因。

与其用 IBM 自带的 DM 软件进行分区，不如我们先用 win98 的 fdisk 进行高级格式化。格式化后，C 盘依然是 1GB，但克隆系统后，故障重现。再次分区，这次把 C 盘换成了 FAT16 模式，还是不行。

没法了，只好用 IBM 自带的 DM 重新分区，这次加大了 C 盘的容量：2.4GB，没想到这次主板居然“成功”地认出了硬盘，参数显示正确无误：LBA，UDMA2..... 正想高兴，在进入 win98 的时候，仍然是 can't write to c.....

我们真是没有办法了。

是不是因为主板 BIOS 的版本太老，与现在新出的硬盘不兼容呢？怀着碰运气的心情，上网到升技的网站，download 了最新的升技 BH6 的 BIOS，升级 BIOS 后，一切问题迎刃而解！

主板与硬盘的不兼容虽然不多见，但这种不兼容性往往“隐藏性”很好，不容易发觉。建议买“次代”主板时，要求商家把 BIOS 升级到最新版本，以免后顾之忧，出于商业利益考虑，商家往往会满足你的要求，记住哦！ ◈



装机内存惊魂

□深圳　张剑杰

一次为单位装机，仗着自己已积累了足够的经验，所以没有附和领导说的买品牌机的说法，建议自己组装(不过也有一点展示自己才能的私心)，领导见我成竹在胸的模样，大笔一挥：买去吧！于是我把自己心目中向往已久的各电脑零件搬回了办公室。

半小时后，本人已轻车熟路地把一堆零碎拼成了整机，我买的是微星主板，四个故障报告灯均正常，开机自检也一切顺利，于是分区、格式化，接着自然是装 WIN98(第一次)，但噩梦就从这里开始了。

装完 WIN98 后重新启动，但发现 WIN98 内的字体显示不完整，大都只有半边，开始以为字体文件被损坏，于是重装 WIN98(第二次)，但这次 WIN98 安装程序一启动即被告知光盘内某一文件不能被复制到硬盘，由于第一次安装时没有发生此故障，我又想到是不是硬盘被损，苦着脸重新格式化硬盘，再重装 WIN98(第三次)，结果我满心的期待在 WIN98 快安装完的最后一秒钟破灭了，蓝屏显示系统出现致命故障，无法继续，傻眼的我瞅着源兴 40 速光驱想：是不是你的错？于是立马换过另一光驱，再格式化，再重装 WIN98(第四次)，显示器并没有因为我恶狠狠的盯着它而改变蓝屏的出现，WIN98 在安装过程中就给我抛锚了，还是提示有致命错误，也就是说光驱是无辜的！于是我又把目光转向硬盘，是不是它捣的鬼？拿过另一个旧硬盘，一启动 WIN98 就出现了蓝屏，我一斜眼看，领导瞅我的眼神也有点不对了，我开始有点冒汗。

这真是见鬼了，主板上的故障灯显示主板没有问题，开机自检时也一切顺利，硬盘、光驱经过我刚才严格的考验也是合格的，我猛敲了下脑袋，是不是内存条的问题？现在内存条价格居高不下，那摊主跟我讨价还价时爽快的样子本来就让我有些怀疑，不过自检内存时没有发现有问题，第一次装 WIN98 时也是成功的，所以就把它给忽略了，我赶忙拆了一条好的内存条，再一次重装 WIN98(第五次)，OK！蓝天白云看起来是那样地可爱！于是先对领导送个微笑，然后在心里痛骂该死的小贩 98 遍！ ◈





□浙江　郁子扬

VIA(威盛)Apollo Pro 系列芯片组的出现，标志着以廉价、实用为主旨的“新板类”的诞生。从最初的 Apollo Pro 到 Apollo Pro+，再到新近的 Apollo Pro 133A，无处不凝结着中华民族的智慧。市场上的 Apollo Pro 系列主板琳琅满目,加上 Celeron 芯片超凡脱俗的表现，令许多玩家在一片“崇尚性价比”的呼声中拜倒其裙下，包括笔者身边的几位朋友。然而,一切并非如此顺利,鸟枪换炮时,有时也会“走火”的……

朋友的机器，打最初的 Cyrix MⅡ起，换了 K6-2-350,到现在又换成了 Celeron 500,限于钞票,只有选 Apollo Pro 这一个方案,要我同去。而我的习惯,不是“死党”级的哥们,总是买名牌 BX,ZX(买保险),省得日后出了尴尬的事儿大家难堪！这回没辙了，硬着头皮买了某“鸟”牌的 VIA Apollo Pro(691+586B),将一堆设备移民到上面：

32M HY TC-10 SDRAM；32M USA 10ns SDRAM

PCI IDE 设备：Western Digital 3.4GB(UDMA/33)维用 24 速光驱(PIO MODE 4)

PCI 设备:Avance Logic 300 声卡;Realtek PCI 网卡;Bullet PCI56RX 内置 MODEM；AGP 设备：OMEGA S3 Savage 3D (86c391)

开机前，将 CPU 外频设为 100MHz,将主板上内存速度跳线设为与 AGP 同速（防止开机即死的尴尬)。开机，将主板自带的 COM2 设为 DISABLED，这在安装内置 MODEM 时是很常用的方法，这样 MODEM 自带的端口就是 COM2,而不是 COM3,就不会与 COM1 上的设备发生冲突，当然，COM1 上没接东西的话，MODEM 占 COM3 也没关系。再设置内存 CAS LATENCY=2，快格硬盘，才发现 WIN98SE (4.10.2222A)盘不见了，只好装 Windows 98 (4.10.1998)。

500MHz 的赛扬也不过如此，花了 20 分钟装完，重新启动,安装各式各样的驱动,再启动,没声音！由于早有思想准备,熟门熟路的去看系统属性,果然多媒体设备有黄色的感叹号,全删了,再刷新(对付 PnP 设备的老套路),没用！亮出杀手锏,上网寻找驱动,幸好 MODEM 尚肯给我卖命，从 sh.mydrivers.com 下载了 VIA 4in1 驱动 4.16 版，包括 IDE Busmaster，VIA AGP，PCI IRQ Routing，VIA Registry，安装上这套驱动,果然立竿见影——又听到死板的 WIN98 启动声音了。上路回家,背后传来近乎撕心裂肺的嚎叫——“站住！光驱不见了”——我几欲昏倒,是 IDE BUS MASTER 驱动的原因吧？在开始菜单里的 VIA IDE BUS MASTER 控制面板里把维用光驱的 DMA 选项去除应该是最简单的办法,但很遗憾,那没用。研究了 VIA 驱动安装程序,发现 4 合 1 的驱动是相对独立的,在安装时，先选 UNINSTALL，然后选中 IDE BUS MASTER，将 4in1 驱动变成 3in1，IDE 接口驱动还原成了 Intel 1998-06-19 的驱动,好在 VIA 的南桥 VT82Cc586B 是块老芯片，Win98 也带了它的驱动，配合两个老的 IDE 设备,用着没问题的,至此方大功告成。

后话:机器是装好了,问题也解决了,但到底是忙活了一个多钟头，回想 1 年前，第一次听到 VIA 要出 Pentium Ⅱ级的芯片组时的兴奋到此时已冷却了很多。尽管 Apollo Pro 很出色,但真的只适用于“玩家”,要么就是有很好的技术支持的品牌机用户，要求初用兼容机用户解决上述的问题,恐怕不容易,或者,专门建个 F.A.Q of VIA 网站吧。

超级解霸 5.5 使用一例

□江西　万宏

笔者经常用光驱看 VCD，电脑中安装了超级解霸 5.5,在看影碟的过程中,经常发现有一些碟片被光驱识别为 Audio CD 而不能播放，换用 Windows 自带的媒体播放器也照样不行。光驱盘符中只有名为 Track01、Track02 之类的音轨文件。如果直接点击 Track01 这个文件，Winamp 会将它当作 CD 来放，但此时并没有声音。经过自己的反复研究,终于找出了问题的原因。其实这种 VCD 碟片上是有内容的（用影碟机可以完好的播放出来),只是因为光盘太差或光驱的读盘能力下降后，读不出碟片头部的信息，此时光驱就会将它认作是 CD 盘,即 Audio CD。解决的办法是:先用一张好的 VCD 碟引导,播放开头,然后停下来,换上变成识别成唱片 CD 的 VCD,再拖动一下就可以正常播放了。





□安徽　高烨

相信大家对硬盘分区魔术师 Pqmagic 都不陌生，只是在使用该软件时，不知诸位是否有过和我一样的‘痛苦’经历？

本人有一台“老奔”，因出生较早，故身体单薄，硬盘只有 850MB，分 C、D 两盘，且脑袋不够灵光，智商仅有 P120＋(Cyrix)，有时它为了表现一下，会超常发挥至 P150＋，但时间一久，它就坚持不住了，只好重启动来让自己清醒清醒。于是有这么一天，它清醒了，我糊涂了—— 话说一日，弟新得一张《英雄无敌Ⅲ》光盘，让我帮他安装，拿碟子一研究，该游戏仅能装于 C 盘根目录下，可其需要硬盘空间 200 多 MB，而我的 C 盘只有可怜的 330MB，仅够系统和虚拟内存用的。怎么办？当然要用 Pqmagic，把 D 盘的空间匀到 C 盘。说做就做，于是减 D 盘，增 C 盘，装游戏，一路 OK。然后一副潇洒状地运行游戏，天！真的好——慢！如此游戏怎能运行于我的‘老奔’之？罢！罢！罢！还是还我本来面目吧。再将游戏 uninstall，然后从 C 盘划出 300MB 的 free space 准备还给 D 盘，此时，我忽然想将 Pqmagic 的各种选项都试试看，于是选中了将 D 盘数据 copy 到 free space，然后，呜……痛苦的事情就发生了：可怜的“老奔”经受不了如此长时间的连续工作，只好重启动，而我 300MB 的 free space 就此消失！(进入 95 后只有 C、D 两盘，空间加起来不足 500MB，我晕！)退回到 DOS 环境，再启动 Pqmagic，告诉我有一个坏的分区，且发现了#108 错误，除此以外，无任何信息，也不能进行任何操作，昏倒。

次日醒来，用遍手边所有与硬盘有关的工具，丝毫未有进展。牵‘猫’上网，四处搜索，无所获。无奈地对着“老奔”哀叹：“难道真的要把你重格，重装系统吗？”忽然灵机一动，Fdisk，再用 Fdisk 试一次。我抱着最后一丝希望在 DOS 环境下输入了 Fdisk，回车，选中 Delete partition or Logical DOS drive 项。好！有三项可供选择，除 C、D 两个区外，还有一个 Non－DOS 分区，属于 Primary。既如此，且看我将它 Delete，再如法炮制，将 D 盘 Delete，然后，重建立扩展分区，我满意的看到最大可选容量为 542MB。大笑声中建好扩展分区、逻辑分区、格式化 D 盘、重启动系统，伴着 Win95 悦耳的启动声，终于一切恢复正常。当然 D 盘未备份的数据就此消失，不过重装游戏怎么也比重装系统省事多了，你说是不是？^_^

事后冷静想了一下，其实硬盘空间并未消失，只是其存在形式不能被系统辨认，而控制它的 Pqmagic 又由于突然重起动造成数据丢失，从而留下错误信息，不能再对硬盘进行控制。故在操作系统中仅能显示出两个分区，而非 DOS 形式的 free space 由于不被显示，就好像消失了一样。◇

Award CMOS 解密新法

□上海　戴征

CMOS 密码遗忘是电脑用户十分头疼的问题，因此出现了多种 CMOS 的解密方法，最常用的是用 debug 直接破坏 CMOS 内部数据，以使 CMOS 出现校验和错误而复位的方法，这样会导致 CMOS 数据被完全破坏，但因其方法简便而仍为大多数人采用。难道就没有一种既不破坏 CMOS 任何数据，又无需编程，无需解密工具，快速进 CMOS 的方法吗？笔者向大家推荐一种新的方法，它是笔者通过有关资料研究出来的。

特介绍如下：

1. 在 DOS 环境下进入 debug 环境

在－提示符下进行如下操作：

```
－o 70 1c
－i 71
xx
－o 70 1d
i 71
yy
－q
```

注：xx 和 yy 是电脑显示结果，1c 和 1d 这两个单元存放的是 CMOS 密码加密后的结果。

请用笔记下这两个 16 进制数。

2. 将它们转换为 4 进制数，比如 xx 为 41，转换后就是 1001，yy 是 A8，转换后就是 2220，然后先写下 yy 的转换结果，并把 xx 的转换结果写在后面，这里应记为 22201001。再比如 xx 为 78，yy 为 D0，应记为 31001320；xx 为 BF，yy 为 25，应记为 02112333，明白了吗？这一步是关键所在。

3. 然后重启动电脑，用 DEL 键进入 CMOS，在密码输入窗口内输入记下的 8 位 4 进制数字，如果你的运气不是很坏的话，就成功了。笔者进行过多次试验，成功率大于 95%。

希望此方法能对大家有所帮助。◇



如何实现限制窗体的最大最小尺寸

□北京 周新栋

应用程序运行时，用户通常会调整窗体的尺寸来适应各自不同的需要，但如果把窗体变得过大或过小，其结果只能是你精心设计的程序界面变得丑陋不堪，能不能在程序中对一个尺寸可变的窗体强制限定它的最大最小尺寸呢？当然是可以的。每次用户调节窗体的大小时，Windows 就会发送 WM_GETMINMAXINFO 消息给这个窗体，你可以响应这个消息，通过给相应的参数赋值来实现限制窗体的最大最小尺寸。在这里关键是 lParam 参数，它指向 MINMAXINFO 结构，其定义如下：

```
typedef struct tagMINMAXINFO{
    POINT ptReserved;
    POINT ptMaxSize;
    POINT ptMaxPosition;
    POINT ptMinTrackSize;
    POINT ptMaxTrackSize;
}MINMAXIN
FO;
```

其中 ptMaxSize 是窗体定义的最大宽度（X）和高度（Y），ptMaxPosition 是将窗口最大化后窗口左上角的坐标，ptMinTrackSize、ptMaxTrackSize 限制了用户通过拖动窗体框调节窗体尺寸时的最大、最小尺寸。

下面介绍一下在 C + + Builder 中的实现步骤：创建一个新工程文件，在窗体顶部放置一个 Label 控件，在程序运行期间，它将随时显示窗体的 Width 和 Height 值。在本例中我们将窗体的最大最小尺寸限定在(100, 100)到(300, 300)之间，所以在设计时先将窗体的 Height、Width 属性设为 100 与 300 之间的某个数值。VCL 没有提供响应 WM_GETMINMAXINFO 消息的相应事件，C + + Builder 在处理没有对应 VCL 事件的消息时，采用了消息映像表机制。在头文件中增加这个消息映像表的定义：

```
BEGIN_MESSAGE_MAP
        MESSAGE_HANDLER(WM_GETMINMAXINFO,
TWMGetMinMaxInfo, WMGetMinMaxInfo)
END_MESSAGE_MAP(TForm);
```

C + + Builder 会负责对消息的参数进行剖析，然后生成其消息处理程序所需的参数，在这里用到的是 TWMGetMinMaxInfo 结构，其定义如下：

```
struct TWMGetMinMaxInfo{
    cardinal Msg;
    int Unused;
    tagMINMAXINFO *MinMaxInfo;
    int Result;
}
```

在头文件的 Private 段增加消息处理函数的原型说明：

```
void __fastcall WMGetMinMaxInfo(TWMGetMinMaxInfo &
msg);
```

在 . cpp 文件中输入此函数的定义：

```
void __fastcall TForm1: WMGetMinMaxInfo
(TWMGetMinMaxInfo & msg)
{
msg. MinMaxInfo -> ptMaxSize. x = 300;
msg. MinMaxInfo -> ptMaxSize. y = 300;
msg. MinMaxInfo -> ptMaxPosition. x = GetSystemMetrics
(SM_CXSCREEN) - 300;
msg. MinMaxInfo -> ptMaxPosition. y = 0;
msg. MinMaxInfo -> ptMaxTrackSize. x = 300;
msg. MinMaxInfo -> ptMaxTrackSize. y = 300;
msg. MinMaxInfo -> ptMinTrackSize. x = 100;
msg. MinMaxInfo -> ptMinTrackSize. y = 100;
}
```

GetSystemMetrics(SM_CXSCREEN)返回屏幕的 X 轴像素数，当用户按窗体的最大化钮后，窗体会移到屏幕的右上角。输入窗体的 OnResize 事件代码，更新 Label 的显示：

```
    Label1 -> Caption = "    Width = " + String(Width) + "
Height = " + String(Height);
```

按 F9 编译并运行程序，试着调节一个窗体的尺寸，看看程序运行得如何，你会发现你无法将窗体调到小于(100, 100)或大于(300, 300)的尺寸。以上代码在 C + + Builder3、Win98 环境下运行通过。

利用 Windows 98 实现资源共享

□湖北　肖承雄

我们电教中心有几台配置较高的电脑，经常需要交换信息，而拆硬盘实在不可取。近几天翻了翻“瘟 98”手册，受了点启示，想到了“网上邻居”，通过几天的折腾，居然真的把我们那几台“宝贝”网在一起，实现了资源共享，经过这几天的试用，感到 cool 极了。兴奋之余，想到了那些正在受“拆盘”之苦的“难兄难弟们”，实在不忍独享，故写之！

一、硬件安装

1. 选择联网硬件

每台电脑配 1 块网络适配器(俗称网卡，建议使用 Novell/Anthem 的 Ne2000 Compatible 卡)，每机 1 只“T”型接头，2 只卡座(连接“T”型头用)，2 只 50 欧姆终端子，细缆若干(总长度不超过 200 米为宜)。

2. 网络硬件连接

先关闭主机电源，再打开各台电脑主机箱，把网卡插入主板上与之相配的扩展槽中，关闭机箱，把“T”型头卡在网卡的接口上，网卡之间用细缆串连起来，在两端末梢各卡上 50 欧姆终端子，并将一端良好接地。(如图 1)

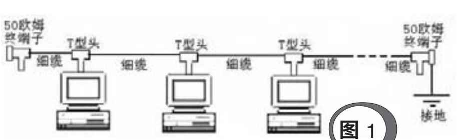


图 1

二、安装网卡驱动程序

在桌面中“网上邻居”图标上单击鼠标右键，在弹出的菜单中选“属性”，在图 2 界面中单击“添加”钮，在“选择网络组件类型”窗口中选择“适配器”后单击“添加”钮，然后在“选择 Network adapters”窗口中选择与你所装网卡相匹配的驱动程序，执行安装。如果在 Windows 98 系统所列的表中未找到你网卡牌号，请把随卡所



图 2

附的驱动盘插入驱动器，单击“从磁盘安装”，并在驱动程序盘根目录下的“Win 95”文件夹中找到“netisa. inf”文件(以 AN－2000 Ethernet adapter 卡为例，其他的卡略有不同)依提示安装。安装完毕后，Win98 系统会在网络设置中自动添加相应的客户软件、适配器、协议和服务，结果如图 3，其中：



图 3

“主网络登录”选择 Micfosoft 网络客户：Microsoft 网络客户使你能与网上的其他计算机共享文件和打印机。

AN－2000 Ethernet Adapter: 适配器是物理上连接计算机与网络的硬件设备。

IPX/SPX 兼容协议：Netware 和 Windows NT 服务器及 Windows 98 计算机都使用 IPX/SPX 进行通信。

NETBEUI：NETBEUI 是连接 Windows NT，Windows for workgruops 或 LAN Manager 服务器的协议。Microsoft 网络的文件和打印机共享：提供了共享 Windows NT 和 Windows for workgruops 文件和打印机的能力。

三、设置网络参数

1. 设置本台计算机的打印机与文件夹共享

在图 3 界面上选择“文件及打印共享”书签，打开窗口如图 4，用



图 4

户可根据自己的实际需要来选择这两项，限定他人访问本机的权限。

2．设置计算机的名称与加入的工作组名

在图 3 界面上，选择“标识”书签，打开窗口，见图 5，在“计算机名”一栏上，填上你的计算机在网上的名称（可任意填写，好认就行），在“工作组”一栏上填上你要加入的工作组（注意：想要共享资源的计算机，所填写的工作组名，必须是一样的，否则，无法共享资源）。在“计算机说明”一栏填上对该机的描述语言（可任意填写），上述三栏填写完了，点击确定即可。



图 5

3．查看 Windows 98 系统给新安装的网卡分配的“中断号”和“I/O”地址范围

在图 3“配置”书签下的“网络组件”框中，选中“AN－2000 Ethernet adapter”，单击“属性”按钮，在“绑定”书签下，通过复选框把所需的协议选中。在“资源”书签下，查看系统分配给网卡的“中断号（IRQ）”和“I/O”地址范围，如图 6。如果在“中断号”或者“I/O 地址范围”参数前出现“＊”号表示跟计算机上其他硬件相冲突，要调整成带“#”号的参数。返回到“网络”窗口，单击“确定”，系统会提示须重新启动计算机实现新配置。重新进入系统后，在桌面上用鼠标双击“网上邻居”图标，就能看到网上与你同组的计算机了。

图 6

四、实现资源共享

1．将本台计算机的资源在网上共享

在“我的电脑”窗口中，把本机上让别台计算机共享的文件夹或硬件设备选中，右击鼠标，选取菜单上的“共享”项，如图 7，点击“共享为”选项，在“共享名”栏上，填写在网上共享的名称，在“访问类型”栏中，根据实际情况选取“只读”、“完全”、或“取决于密码”，当选择完了“确定”之后，你会看见原来的硬件设备或文件夹图标下面多了一只小手，如图 8，说明共享成功。

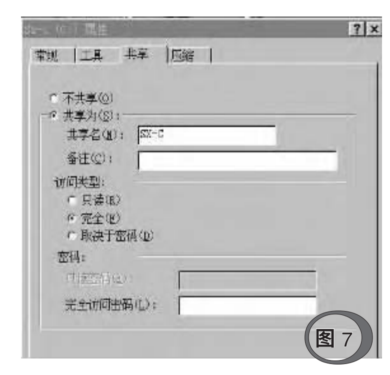


图 7



图 8

2．共享网上同组的其他计算机的资源

在桌面上双击“网上邻居”图标，在“网上邻居”窗口上会出现“整个网络”图标，双击该图标，就可以看到网上自己能共享资源的计算机名称，使用起来，就跟使用本台计算机的资源一样方便、自如。

正在受“拆机”之苦的难兄难弟们，不想试试？

NT 4.0 下内置猫的眼睛

本小“鸟”发现在贵刊 21 期上的能让内置猫眨眼的小工具，可惜在 NT 4.0 下无法运行。今在 NT 4.0 下寻到一物，能让内置猫眨眼，本小“鸟”不敢独享，特此公开。

具体方法如下：连入 Internet 后，“拨号网络监视器”会缩小在系统托盘内，双击它，选择“首选项”。在“显示状态光标”栏中，单选“作为桌面上的窗口”，单击“光标(L)...”，会弹出另一个对话框，选择您所用的猫，不要选中“显示可变大小的列”复选框，保存并关闭。看到了什么？哈，猫“眨眼”了！

（沈阳　胡海昆）

上网提速三步曲

□深圳　黄剑

您上网了吗？据最新调查的数据资料显示，全球联上INTERNET的已有两亿人口。在我国这一数字也在迅速膨胀，据CNNIC（中国互联网信息中心）的调查，到1999年底，中国的互联网用户已达890万。面对国内越来越拥挤的网络通道，对于初上网的您，是否总在为那有限的速度而着急呢？在我们期待国家电信部门小步快进地向更高的带宽、更高的网络传输速度迈进的同时，还是让我们先把机子调试到最佳状态吧！

首先，让我们看一下如何缩短登录时间、快速地连上INTERNET。您留意到了没有，在您打开“拨号连接”窗口并按下“连接”按钮时，您可能会等上相当长的一段时间。其实，您完全可以缩短这里的连接时间，这主要与您机子的设置有关，系统可能在连接过程中加载了一些不必要的选项，致使登录时间过长。

现在让我们看一下具体的操作步骤：（以下是以中文WIN98为例进行修改的）在“我的电脑”窗口中打开“拨号网络”，选择您通过163、169或其它ISP所建立的连接，单击右键，选择“属性”按钮，再打开“服务器类型”选项卡，清除如下三个选项框：1. 登录网络，该选项是系统采用WINDOWS的用户名、密码登录INTERNET，因此完全是不必要的，反而增加了一次连接与检测的时间；2. IPX/SPX兼容协议，该协议是Windows系统与Netware网络之间的通信协议，对于拨号上网的用户来说也是不必要的；3. NetEBUI协议，该协议适用于小型网络（比如局域网）上的通信协议，这也是多余的。通过以上几项的设置，您的电脑上网连接时间至少缩短了一半。

接下来就该优化一下您电脑上的网络传输端口了。右键单击“我的电脑”，选择“属性”，在“设备管理器”栏中选择“调制解调器”，点击“属性”，再选择“调制解调器”选项卡。因为“最快速度”一项在系统中的缺省设置为9600bps，在用户都普遍使用了56kbps的高速Modem的情况下，这大大地限制了数据的传输速率，您可以从其列表框中选择115200bps的传输速率。再选择“连接”选项卡，在“拨号首选项”一栏中不选“拨号之前等候拨号音”；再点击“端口设置”按钮，将“接收缓冲区”调至高（14），将“传输缓冲区”调至高（16）；再回到上一窗口，点击“高级”按钮，在“使用差错控制”中不选择“请求连接”，在“使用流控制”中选择“硬件（RTS/CTS）”。

其次，便是通过修改系统配置来提高网络数据的传输速率。对于系统设定的部分网络设置缺省值，已经不能满足我们目前的要求了，因此，只有加以改动，才能有效地提高我们的网络速度。尽管这里面的部分设置涉及到修改注册表（Registry），但是您一点儿也不必担心，因为在网络提速软件中有国人左轻侯所设计的快猫加鞭，在其V2. 0 Beta1版本中，它基本上一切都已经为您打点好了，您只需要点击“优化”按钮即可。您还可以进行“自动选择”或“手动选择”逐步地完成各项设置。较之英文网络提速软件MTUSpeed，该软件又增加了两个优化参数：combit（COM端口的波特率）和Winsps（系统堆栈数），而且能够更好地优化NDI参数，从其功能、操作性、效果上来说，它都当之无愧地成为同类当中最好的系统修改网络加速软件。在各大软件下载中心基本上都有下载，当然，您还可以选用同类当中的其它软件，比如：MTUSpeed、ISpeed、Tweak DUN、XMTUCfg等。先还是来让我们看一看需要作哪些设置吧！

1. MTU（Maximum Transmission Unit）即网络最大的TCP/IP协议的传输单元。系统的缺省设置值为1500，但这是运用于以太网的传输量，而标准的数据传输量应为576字节，如若该值过大，反而需要重新分组，降低了传输效率。因此，MTU＝576。

2. Rwin（Default Receive Windows）即传输单元接收缓冲区的大小。标准的传输单元576字节除去40字节的地址信息，剩余536字节的数据信息（即MSS，Maximum Segment Size，最大分段尺寸）。而缓冲区Rwin一般为536字节的整数倍，介于2－12倍之间，通常Rwin＝536＊7＝3752字节（33. 6Kbps Modem）；Rwin＝536＊12＝6432（56Kbps Modem）。

3. DefaultTTL（Default Time To Live）即TCP/IP分组的寿命。加大分组的寿命值可使分组在拥挤不堪的INTERNET中传输到更远的目的地。通常DefaultTTL＝255（系统的缺省值为32，最大值为255）。

4. NameSrvQueryTimeout，即域名服务器超时计数。适当调高该值可增加连接成功率。通常该值可设置为3000（系统缺省值为750毫秒，最大值为65535毫秒）。

巧变"脸"



□北京　高毅

大家在网页中编辑文本时，为使文字美观、别致，经常要在 HTML 语句〈font face = ""〉中标明不同的字体，如"宋体"、"隶书"、"Arial"等，使自己网页中的文字更突出、醒目。但您是否知道它还有一种巧妙的功能？

也许您在编辑网页时，会遇到这种情况，就是当有公司名、商标名，像 C(版权符)、R(注册符)等特殊的符号时，怎样将它们正确地在网页中表现出来。笔者在使用 WORD 时，在文本中插入上述符号，然后将其另存为 HTML 文档，可是却出现不支持简体中文（GB2312）的提示。那么怎样才能使这些特殊符号既能在浏览器中正确的显示，又能与浏览器中的简体中文(GB2312)兼容呢？在这里我们就要用到"face"了。例如：我们要在网页中编写 Microsoft(r)的字样，就要在 HTML 文档中加入:

```
<font face ="Verdana"> Microsoft <sup> &#174; </sup> </font>
```

其中" <sup> "是使符号作为上标，而"®"则是代表符号"R"，<font> 主要是用来修饰"®"。同理，在插入符号"C"时，可用"©"。这样，大家就可以在网页中正确的显示这些特殊符号了。

不知本文是否对各位有所帮助，不足之处还望大家多多指教。

---

5. combit(即 COM 端口的波特率)，它是专为 Modem 所在的 COM 端口设置波特率大小的。

6. Winsps(即系统堆栈数)，它可以减少"蓝屏错误"的出现。系统缺省值为 5，修改后为 15。

通过以上六项的逐步设置，可以优化您电脑的系统配置，清除了一定的障碍，使它能够工作得更好。

最后，让我们一起来看看实时加速，即在线加速。它主要是通过 Cache(二级缓存)预读取页面，也就是在您还没有下达指令之前，它已经预先读取您经常浏览的网页并将其储存在您的缓存或硬盘上，而当您下达指令之时，速度也就快多了。这一类的实时加速软件主要有 Net-Sonic、Net Medic、SurfExpress 等等。对于网络浏览器，您若是"速度重于一切"的话，极力推荐您选用欧洲人开发的 Opera，本人所使用的 V3.60 版本，其英文下载安装文件仅 1322kB，汉化版本补丁程序也仅 717kB。尽管其功能与 IE、Netscape Navigator 相比尚有不足，但其网络浏览速度的确能够提高到 20% -30% 左右，尤其是对低配置的网友们来说，这已经非常让人心动了。

一根红线

——硬盘分区间的链接

□四川　陶立

当然，大家的生活是越来越好了，稀饭（CFAN）们的硬盘也越来越大。为了更好地管理和节约空间，硬盘往往被我们支解成好几个分区。这样一来，原本都属于你的文件被分在了几个窗口，互相还看不见。如果你想从 C 盘转到 D 盘，对不起，你得先回到"我的电脑"再点击 D 盘符，挺麻烦的，是不？能不能让这些原本就是一个村的硬盘分区不再这样老死不相往来呢？我这儿给您准备了一根红线，您就当回月老儿吧。

先来看看他们联姻后的样子吧：

点击（D:）后就直接到了 D 盘，当然，D 盘上也有这根红线回来。有点兴趣了？

首先，确认您的操作系统是 WIN98，若不是，请直接阅读下一篇文章。打开 C 盘窗口，点击"查看"后，选"文件夹选项"。在"windows 桌面更新"框内选"Web 风格"，确定后退出。再点击"查看"，这次选"自定义文件夹"。对话框内选"创建或编辑 HTML 文档"后点击"下一步"，再点击一次"下一步"进入 HTML 编辑器。这时你会看到一个叫作 Folder 的文本文件(哇！真是天书啊！)，用"搜索"找到"<!-- HERE'S A GOOD PLACE TO ADD A FEW LINKS OF YOUR OWN -->"一行。在此行的上面开创新的空行，在此空行内写入如下天书：

```
<br>
<object classid ="clsid: E5DF9D10-3B52-11D1-83E8-00A0C90DC849" width =32 height =32>
  <param name ="scale" value ="100">
</object>
<p> <pre> <font size = +2> *** <a href ="d: \"> (D: ) </a> </font> </pre>
```

其中，***代表 D 盘的卷标。若您还有其他的分区，只需重复上面的最后一行，将其中的 d 和 D 改成 e 和 E 或别的什么。点击"文件"选"保存"，关闭"Folder"，点击"完成"。C 盘就做好了。依样在 D 盘或 E 盘做一次，注意改变相应的盘符就是了。

怎么样？不同分区之间串门方便多了吧？如果您愿意，还可以依样把光驱加进来。如果您实在不喜欢单击，可以在"windows 桌面更新"框内选"自定义"，只需将其中最后一项改为"双击"即可。

电脑流行配件



□栏目主持　臧捷

Intel 嚷嚷好久的“铜矿”终于可以在市面上买到啦！与原来的PⅢ比较起来，不但制作工艺先进，而且价格便宜，PⅢ500E也不过22XX元。而赛扬系列的价格倒是越来越不尽如人意，特别是C366，居然涨过了500元，虽说大家都是冲着超频去的，可是现在的C366还有几颗能超的呀！能超的都被选走啦，Intel也停产这型号了，大家也别再指望着C366还是什么好东西。K7倒是越走越好，有些地方甚至卖断了货，不过仔细想来17XX这种价位的确很划算。主板方面，SIS630的Sample倒是在编辑部里出现了，不过真要到市场上可能还需各位稍等；VIA系列芯片也只是组装低价机器时的无奈选择；平心而论，绝大多数的玩家恐怕还是更信赖使用BX芯片组的主板。内存价格还没有大动作，还在600元上下，印有HY标志的LG条子已经满地都是，不过我们也得到线报——HY条子有假的啦！听说做得很次，一眼就能看出来，大家就小心点吧！硬盘嘛，还那样：价格缓慢地向下滑；容量缓慢地向上涨。



首创流行配件性价表　给您收放自如的选择

2000年4期

推荐配置(元)		
CPU	PⅡ-400 散	约1000
主板	AOPEN AX6BC	750-800
内存	内存 64MB PC-100 HY	600-650
显卡	显卡 MGA G400 16MBSG	1000-1100
声卡	声卡 AUREAL SQ1500	250-300
硬盘	希捷酷鱼 7200 13.6GB	1050-1150
光驱	LITE-ON40X(403机芯)	410-450
显示器	17英寸 爱国者 700A+	1900-2000
音箱	漫步者 2.1	300-350
机箱	250W ATX	250-300
MODEM	CREATIVE ISA 56K	280-320

CPU虽然已经较老，但价位较低，且性能较同价位的赛扬要好；主板的性能均衡，价格较低；显卡在这个价位的产品中无可挑剔；声卡则能够真正支持A3D；显示器是国产名牌，使用了进口的显像管；Modem速率稳定有口皆碑，整体来看是一款适应性较好的配置。

其它配件(元)				
CPU	MⅡ-300	190-200	K6-2-450	530-580
	PⅢ-500E	2200-2300	K7-500	1680-1750
主板	微星 6199(无声卡)	990-1020	磐英 MVP3G2	750-800
	华硕 K7M	1300-1400		
内存	32MB 现代	330-350	128MB KingmaxPC133	1440-1500
	64MB PC-100 现代	610-650		
显卡	狙击杀手 TNT2/32MB	1100-1200	丽台 S320Ⅱ 32MB	1130-1200
	帝盟 Stealth 3 s540/32MB	870-900	MGA G200 8MB	590-620
	樵风 9880/8MB	240-280	耕宇 128ZX	330-370
	MGA G400 32MB 双头	1800-2000	中凌 VOODOO2 12MB	650-700
声卡	创新 SB 128 数码版	270-300	SBLive!Value 数码版	610-680
	YAMAHA 724	120-160		
硬盘	火球 10代 8.4GB	980-1020	希捷酷鱼 28GB	2000-2200
	金钻三代 13.6MB	1230-1300		
光驱	SONY 6X DVD-ROM	890-920	大白鲨 44X	420-430
显示器	17英寸 LG 795FT+	3950-4200	15英寸 ADI E44	1400-1500
音箱	CREATIVE FPS2000	1600-1800	轻骑兵 M2	170-200
Modem	全向3代 56K 外置	530-550		

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看 ⇨

热点趋势 Trend

CPU	节前缺货,全面上涨。
硬盘	20GB 渐成主流。
显卡	高端产品价位下调。
主板	新型号上市加快。
光驱	波澜不惊,部分名牌断货。

·编辑装机·

CPU + 主板	Athlon 500 + GIGA 7IX	3300
内存:	现代 7J128MB	1200
硬盘:	希捷酷鱼 20GB	1290
显卡:	丽台 GeForce256DDR 32MB	2550
声卡:	创新 SB Live!数码版	610
光驱:	创新 6XDVD	900
显示器:	美格 796FD	4500
音箱:	创新 5.1	1100
软驱:	SONY	120
键盘 + 鼠标:	罗技 Deluxe + 罗技旋雕	190
机箱:	世纪之星 + 300W 黄金版电源	500
MODEM:	全向 56K 外置	500

总计 :16760 元

编辑点评

CPU + 主板:	性能高超,价位合理
内存:	兼容性能出色
硬盘:	容量大就是好
显卡:	目前市场上性能最好
声卡:	音质一流,价位中等
光驱:	性能较好,兼容性能出色
显示器:	纯平显示器中的佼佼者
音箱:	音质出众
软驱:	经久耐用
键盘 + 鼠标:	著名品牌
机箱:	做工一流,用件上等
MODEM:	速度快而稳

友情关照

1. 独立的 USB 连接器可以引出部分老主板上的 USB 接口,在购买连接器时要注意它有双排插头和单排插头两种,应当根据自己的主板规格正确选择。

2. Ultra66 界面卡可以直接使老主板支持 Ultra DMA66 硬盘传输方式,它的硬件结构与 IDE RAID 卡类似,近期有人利用自行改制的 Ultra66 卡高价当作 IDE RAID 卡出售,购买时要注意区别。一般自行改制的 IDE RAID 卡多少会留下手工焊接的痕迹且价格可以还得很低。

3. 一些高档的鼠标键盘类产品由于仿制利润极高所以假货纷纷出笼,Acer 的键盘,罗技的鼠标,甚至价格相对不算很高的双飞燕鼠标等都成为仿制的对象。购买这些产品时不要贪图一时的便宜而买到假货。同时很多高档硬件产品的标贴上都带有序列号,而假货的序列号往往是不变的甚至根本没有序列号。

4. 配合电脑使用的电话拨号器颇受用户的喜爱,但市面此类产品质量相差很大,有的产品属于三无商品,购买时不要被其美丽的外表所迷惑。

5. 使用网络电话是初上网用户关心的内容之一。在购买调制解调器时常常会听到商家对用户介绍只有带语音功能的 modem 才能使用网络电话,其实这是一种误导。所谓调制解调器的语音功能只是支持 modem 作为电话答录机等一些附加功能,真正的网络的电话如 NET2PHONE、Iphone 等用不支持语音的 modem 也可以使用。

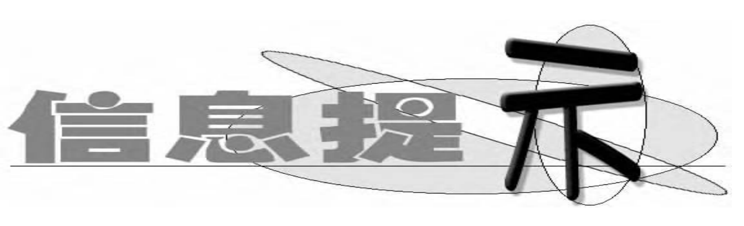
6. 电脑的外设越来越多,很多用户都遇到 COM 口或并口不够用的情况,频繁的插拔端口非常麻烦,而且热插拔并口是非常危险的。用户可以在电脑城网络产品经销店找到端口切换器,使用此装置可以避免频繁的插拔端口,只需要拨动开关即可。

另外连接主机与端口切换器的电缆与普通的双机并口互连线和调制解调器线是不同的,选购时要特别注意。

7. 需要经常使用 USB 接口传输数据的用户总感到频繁到主机背后插拔 USB 线很麻烦,建议用户可以购买一条 USB 延长线或者一个 USB HUB 将 USB 端口引到主机前面,目前 4 口的 USB 价格比较便宜。

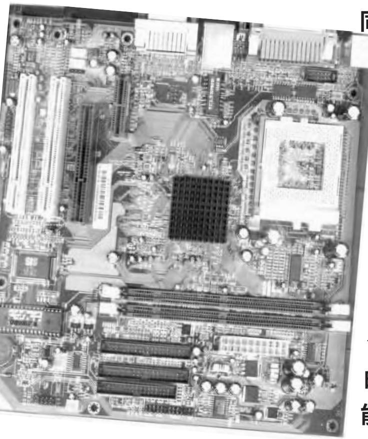
8. 在二手市场上出现一些库存的扫描仪价格在 400 - 600 元为多。现在的家用扫描仪价格一再下跌,在电脑城同档次的产品售价也仅在 600 - 700 元左右,而且不少产品指标还略高于二手市场的一些老产品并带有保修。

9. 二手电脑配件和整机在上海渐渐红火起来,一些电脑商家纷纷落户二手电子市场,用一些非主流的配件组装出低价位电脑。利用大家通常认为二手货市场价格便宜的心理。仔细按其配置硬件的市场价格折算后并没有便宜多少,有的甚至还高于电脑城的装机价格,所以购买二手市场的产品也要仔细比较价格。



丽台 WinFast 6300MAX

传闻已久的 SIS630 主板终于浮出水面，日前，第一块 SIS630 芯片的主板丽台 WinFast 6300MAX 上市。这款主板使用了单芯片的 SIS630 芯片组，可以支持赛扬和 FC—PGA Coppermine 等 Socket370 结构的 CPU，支持 PC-133 和 UDMA66。内建了 SIS300 显示卡和 AC97 声卡。同时内置了 10M/100M 网卡，还可以使用 AMR MODEM。并且可以通过配套的扩充卡直接支持视频输出和 3d 眼镜。



从使用的感觉上来看，WinFast 6300MAX 堪称是现在性能最好的整合主板之一，尤其其整合的 SIS300 显示芯片的性能远超过现有的大多数整合芯片。但是其驱动还有待进一步完善。

此次丽台推出的 WinFast 6300MAX 主板共有三款，售价从 1200 元到 1500 元不等，最高级的豪华版还附带有一个 5USB 扩充卡和一个丽台 3D 眼镜，十分超值。

Crusoe 横空出世

New!

2000 年 1 月 16 日，一家名不见经传的公司——Transmeta 出人意料地加入 CPU 市场的战团。

Transmeta 创立四年，虽然默默无名，但其背景却令人不敢小视：在其主要股东中，包括微软公司的创始人之一、第二大股东保罗·艾伦与令亚洲人“恨之入骨”的“股市大鳄”索罗斯。而在其工程人员中，最为著名的就是“Linux 之父”Linus·Torvalds。



此次，推出的 CPU 包括两个型号：Crusoe TM3120 和 Crusoe TM5400，这两种 CPU 的设计基本相同，但性能上有一定差异。它们都是用了多项新技术，专为 PDA、手提电脑等移动电脑设备设计，运用独家的技术，在保证内核的技术先进性的前提下又保持了对 X86 系统的完全兼容。

成本低、功耗小、兼容性强是 Crusoe 主要的特征，而在这些方面，它的性能明显高于现有的芯片，所以已有 IBM、S3 等多家厂商公开表示将会很快推出基于 Crusoe 的产品。

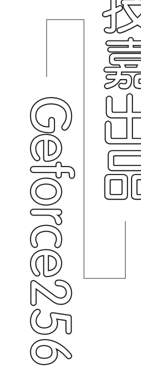
S3 伴靓 Diamond Viper Ⅱ

S3 近日为火热的游戏 Unreal Tournament（虚幻竞技场）发布一款定制软件，该定制软件适用于购买了 Diamond Viper Ⅱ3D 加速卡的用户。S3 的这款 Diamond Viper Ⅱ 定制软件以 MeTaL API 为基础，可将游戏帧频提升至每秒 60 fps（帧/秒）以上，且能营造出类似照片质量的图形显示。通过 S3 独有的纹理压缩技术，并加上能够显著提升性能的 MeTaL 支持，虚幻竞技场的爱好者现在可领略到火爆的 3D 图形效果。网上在线商店 www.estore.diamondmm.com 上的建议零售价为 199 美元。

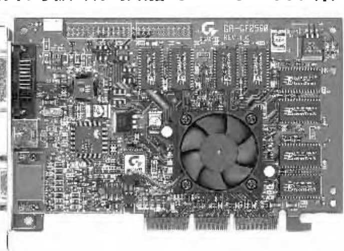


风向标

技嘉出品 Geforce256



日前，技嘉科技推出基于 Nvidia Geforce256 芯片的 3D 加速卡，它采用非对称 256-bit 处理器，并支持 NVIDIA 全新超强的 QuadEngine 技术，以四组独立的 3D 绘图引擎，大幅提高图形绘制速率，加上全新 AGP 4x 的快速写入功能，并提供高达 350MHz RAMDAC，图像解析度最高更可支持 2048×1536 真彩图像。采用超高速 32MB 显存，双散热片设计，加上显示卡所提供的超频软件，使用者可以轻轻松松地更改显示芯片及显示内存的频率，将 GA-GF2560 图形加速卡的效能发挥到极致。技嘉 GA-GF2560 系列 3D 图形加速卡目前有 GA-GF2560，GA-GF2560(TV) 以及 GA-GF2560(DVI) 三种版本。





□沈阳　酷酷龙

“这是什么破玩意！才 33.6k，这么慢！唉！可怜，可怜！”，朋友对我爱“猫”的贬低令我无地自容。谁叫咱穷。不行！我一定要把我的老“猫”换掉，不能给我这个“校内网络第一人”的光荣称号抹黑。

——星期天陪我去买一个“猫”！

——OK！

呀！我怎么能这么冲动？哪来的钱呐！一言即出，什么马也难追（摘自：小宝语录），下定决心卖了我的老“猫”，再把这个月的零用钱拿出来买“猫”。就这样，心中怀着对老“猫”的眷恋，悲壮地走进了电子市场。当然是先要卖“猫”。经过讨价还价，终于以 150 元钱成交。放下我的老“猫”，擦了一下眼中的泪水，万物皆有灵性，何况是不知陪过我多少个夜晚的老“猫”。也算是长江后浪推前浪，一代新“猫”换旧“猫”。

好了，下面是搞定一只好“猫”的时候了，看一看手中的 300 多元钱，面对众多的“猫”我犯了难，买什么好呢？其实我的要求并不高：

第一：价格便宜；

第二：速度一定要稳定在 49333bps，还不掉线；

第三：一定要有一年以上的保修（这好像是所有人的要求）。

目标明确，来到一个同学的同学开的一家专卖“猫”的柜台（关系好乱）。既然是熟人，就问一问价吧！看了一眼“联想一代”，哇！580 元。虽说朋友用的是同一品牌，而且他感觉也很好用，但 580 元用完我可就亏损了。不行，再看看更便宜的。“昆盈”——450 元还是比较贵。这时，老板向我推荐说：买一只“内置”的吧！既便宜，又好用，最适合你们这帮学生了。好吧，只有这样了！他向我推荐了三只“猫”，“全向”56kbps“猫”：ROKWELL 芯片，240 元钱，软“猫”，保修 3 年；“金网霸”56kbps“猫”：CL 芯片，180 元，保修 1 年，包装里还有一个小 MIC；同样是“金网霸”56kbps“猫”：ESS 芯片，180 元，保修 1 年，没有小 MIC。——这个“金网霸”ESS 芯片的不是有许多人说它很好用吗？听说有的人用他上网，稳定在 52kbps 以上呢？而且这里的价格好像比其他网友买的还便宜，正好省下的钱你中午还能请客！



朋友在旁边极力怂恿。可是从网上看到的话可信吗？（有本事下回你别上网，要是让我看见你，我就扁你——网友威胁）

——咱同学中就有人在用，听说上网的速度稳定在 49333。

——真的？行！就拿 ESS 芯片的。一看却发现 ESS 芯片的卖没了。怎么办？老板看起来挺关照，要不你先拿 CL 芯片的“猫”回家用，不好使下回我进货你再来换（我就等你这句话呢！）。

就这样，我交了 175 大元，收下了这只“猫”。又花了 20 元钱小请了同学一把。回到家按上新“猫”，装上驱动，拨号上网。熟悉的拨号音响起来了，怎么这么大的声音！等了足有 30 秒才爬进网络！看一眼速度，唉！才 45333！下载才 2kbps！怎么会这样？重新拨号试试，这回更惨——44000bps，又上了一回还是 44000bps。换！隔了一个星期，我拿着“猫”去换了另外一只 ESS 芯片的“猫”，出于对老板的信任，我没开包装就拿回了家。回家一看，怎么就一个电话入口？连个出口都没有。不管它，先按上再说。说实话，ESS 芯片的驱动没有 CL 的好。CL 芯片的在桌面上还有一个像模像样的模拟外“猫”小窗口呢！不说了，上网，52000bps？！不是我看错了吧！下网，再上一遍还是 52000bps，太好了！不愧是 ESS 芯片！可是怎么会只有一个电话输入口呢？拿起“猫”我仔细看了一遍，好像上面型号写的是 3621－1，再看一眼包装上面写的是 3621－2。怎么不一样呢？我打电话问了一下同学家的版本和包装上写的是什么，都是 3621－2，“猫”有两个口，一个是电话接口，另一个是电话转换口，而且出厂的时间比我的晚。怎么会这样？会不会是老板……

第二天再次返回那里，我说明来意。他又给我换了一个，这次的型号是 3621－1，这回可不敢大意，打开包装仔细看了一下，有四个接口。就是多了两个语音口。有四个接口。太值了！同学不带语音的“猫”也花了 180 元钱。我拿着“猫”再次走回家，装





防黑备忘录

——品牌机购买必读

□吉林　王健

品牌机通常是高价位、高品质的象征。其特色在于风格化的设计和完善的售后服务。这对于那些没有足够专业知识又不想‘冒险’攒机的用户有着极强的吸引力，因而成了很多初学者的首选。然而，品牌机的市场也绝不是一方没有奸商的“净土”，购买品牌机时仍要时时提防欺骗和误导，希望本文能在您购机时助您一臂之力！

对于那些在媒体中经常出现的尽人皆知的著名品牌来说，价格似乎是它惟一的缺点。因为它的板卡质量、外观设计、随机软件、售后服务都无可挑剔。“花钱买放心”这句话用在著名品牌机上再合适不过了。买这样的电脑还需要提防什么呢？先看看笔者陪一个朋友购机的所见所闻吧！

那天和朋友去了一家品牌专卖店。一进门便看到很多顾客颇有兴致地围着展台，一位技术人员在熟练地讲解和演示电脑的功能。这时，一位服务员端来了茶

“猫”。驱动不用换，上网，46666bps！怎么会这样？在PCHOME上下载一个软件，速度5kbps左右，基本满意，就这样吧！我也换累了。下网，再上一回考验考验它，49333bps这回我可彻底满意了。过了几天，我向同学借了一个新驱动换上。上网速度50666！太好了！而且有时它还会给我一个小小的惊喜，速度达到52000bps。我又把同学的那只小内‘猫’借来，他的二代可比我的一代小多了，试试速度稳定在50666bps。

就这样，“金网霸”的‘猫’我用了4个，得到关于内“猫”如下经验，大家安静一下(怎么像在做报告)。

第一，ESS芯片的‘猫’的确要比CL芯片的好，平均上网速度都在49333bps以上，我共用过三条电话线路调试，一般的线路都能使您得到上述的速度，而且上网还不掉线，至少我用了一个月还没掉过线。但同时在网上我看到有的人说，用“天纵”CL芯片的“猫”上网，速度也保持在52000bps以上，可我并未试验过，所以不好说。其他的芯我也没试过，我建议大家在买便宜内“猫”的时候，还是选ESS芯片的比较好，品牌不限。但买的时候，请不要拿它与‘联想’一代这类产品比，没有可比性。我初步算了一下，一块“联想”卖580元，可以买三块我这样的‘猫’，所以这只“猫”只是我们银子不足者的第一选择。

第二，这几块“金网霸”的“猫”，拨号时间都非常长，几乎用了半分钟还多。我用的是包月169，比‘联想’第一代，慢了几乎1半。而且他拨号的声音也很大。

第三，这几块‘猫’对系统的要求的确比较高，我的配置是CPU：MMX200，内存：EDO32MB，系统：PWin95＋IE5. 01。我在上网时，打开一个金山毒霸防火墙，Foxmail，网络蚂蚁，打开四个网页的时候就感觉系统的响应有些延迟，有时窗口开多了还容易死机。所以我建议要买的朋友们，你们的配置一定要在CPU 166MHz，32MB内存以上。只有这样，你才能体会到网上冲浪的快乐。若比这还低，那你就试试用别的浏览器，如：OPERA。

第四，我所搞不懂的是“金网霸”用ESS芯片共出过两代产品，但好像3621－2要比他的上一代速度慢一点点，而3621－1的有语音版比无语音版要快一些。一代的外形还比较大，像S364V＋显卡那么大，而二代则只有网卡那么大(我可是一直管同学的“猫”叫网卡！)。另外，如包装所说，“金网霸”的ESS芯片“猫”技术标准如下：ESS 2898/2819，支持V. 90/X2，请大家注意。

第五，买“猫”的时候，最好选一个好的供货商，一定要好说话的那一种。要不，你换猫的时候就惨了？可我还是希望大家买‘猫’一次成功。

好了，以上是我买“猫”的全部经过与经验，希望大家在买‘猫’的时候‘去其槽粕，取其精华”，在市场左挑右捡找一只乖‘猫’回来。

水……平素见惯了装机店老板皮笑肉不笑的脸，这样温馨的环境让我好生感动！因为是来帮朋友选电脑的。所以，对于技术员的讲解自然要洗耳恭听。可是听着听着就觉得不对劲儿……

“该电脑采用目前最快的 56kbps 超高速调制解调器”——56kbps 的 Modem 都快普及了，这么说明显是在骗人；

“该电脑具有目前最高档的家用显示系统”——看看配置，虽然是 PⅢ的 CPU，但是这 8MB 的显存就注定了显示芯片的档次无论如何也高不到哪去，况且还有搭配失调之嫌，“家用显示系统”这个模糊的概念更是让他想怎么说都可以。

“很多在场的顾客都被这台电脑演示的 3D 特效惊呆了”——那是因为众多听者中的绝大部分根本没用过电脑，不知 3D 游戏为何物，更没有看到过高档显卡的演示效果，所以一块性能一般的显卡就足以惊呆他们。

“电脑的价值和价格是成正比的，您花高价买个好的，回去就用它 3、5 年也不会落后……”——这句谎言简直都成笑话了。5 年前 Pentium CPU 何其威风，如今不是早被市场淘汰得无影无踪了吗 以此类推，现在的主流电脑 5 年后会是什么档次也就不难预料了。

在随后的“演讲”中，这位技术员又极力宣传他们公司的售后服务是多么多么完善和周到。——后来笔者经过调查才知道，本地区这个品牌电脑的售后服务全部是由另外几家公司提供的。所以，他至少又说了一次谎！

最拙劣的表演是在最后，这位技术员为了证明高配置的机型比低配置的机型上网速度快，亲自演示了一下。让两台电脑同时拨号上网，结果高配置的电脑只用了 5、6 秒钟就连接成功，而低配置的电脑则用了 1 分多钟。这个演示看来很有说服力，其实，有一点儿上网经验的人都知道，将‘拨号网络’里属性中的‘登录网络’选项去掉可以大幅度缩短拨号接通的时间，而这个接通时间基本与硬件配置无关。当时笔者一激动，以请教为名冲上展台拆穿了这个把戏，把这位技术员弄得面红耳赤、尴尬万分……



从这次的经历中，你应该看清“品牌奸商”的真面目了吧，他用看似真诚的花言巧语使你相信：

1. 只有在他的公司买电脑，你才不会吃亏。

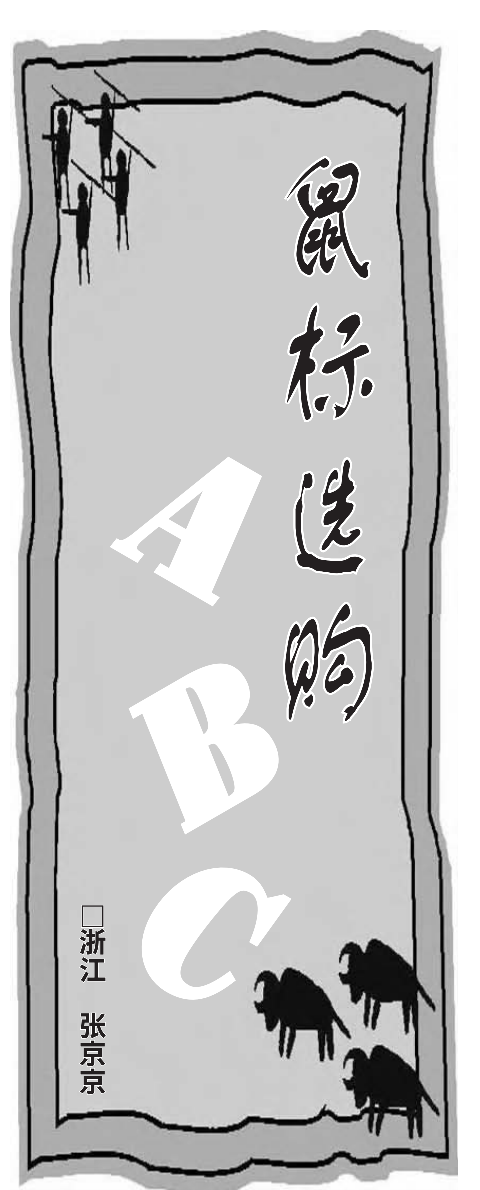
2. 价格越高的电脑，越适合你。

信任他的结果是——你多花了很多钱买了一台对你并不实用的电脑。其实，无论是代理也好，专卖也好，售出电脑的数量多少、价位高低直接影响到商家的利润，当这种利润和顾客的利益相冲突时，这种奸商的存在也就不奇怪了，所以才会有商家明明知道数千元的电脑足以满足你的使用却极力说服你买台一万多元的电脑来“一步到位”。防备奸商误导和欺骗，最有效的办法就是在买电脑之前多走多问，因为奸商毕竟是少数，绝大多数商家给你的建议是很有参考价值的，按照‘真理在大多数人手中’这个准则不难订出购机方案。自己有了主意，奸商也就对你无可奈何了。

再说说那些规模、名气相对较小的“地方品牌”吧！这些‘地方品牌机’的价格通常介于著名品牌机和兼容机之间。因为这些公司规模较小，大都没有足够的实力开发自己特色的软、硬件，产品的销量、覆盖范围相对较小，进货渠道和大厂商也不同（据笔者了解，有的小公司竟从零售市场直接进货），经营模式更是五花八门，因而产品质量与售后服务随不同的公司而千差万别！客观地说，小品牌中不乏一些质优价廉的好电脑，这些电脑的售后服务基本让人满意。可是也有很多作坊式的小公司混水摸鱼，把质量一般甚至较差的兼容机贴上自己印的商标就美其名曰“品牌机”。最多提供一年的质保，遇到售后服务时还推三阻四。这些奸商要比前文提到的那些只会劝你多花钱的奸商“黑”得多，有时连‘老鸟’都对他们无可奈何。他们有一套惯用的做法：因为是品牌机，所以你不能擅自打开机箱；如果你已经打开机箱了，无论任何故障都是你自己的责任，他们至少不会为你免费保修。瞧，他们已经推卸掉了可能出现的责任！买这种品牌机还不如攒机更有把握。所以，在挑选‘地方品牌’时要擦亮眼睛，多做对比，至少选择一个有一定规模并且在本地区内有一定知名度的公司。

看了以上的介绍，相信您对品牌机的购买有了更深一步的了解。笔者的建议是 如果您的经济条件可以承受，对价格不是很敏感，最好选择著名品牌，而且它附带的众多优惠方案（比如：低于市场价购买打印机、扫描仪等外设，赠送上网时间……）会让你觉得物有所值。如果您追求廉价和实用，那么擦亮眼睛，货比三家，最终会在‘地方品牌’中作出超值的选择。需要说明的是，文中内容不涉及任何厂商，最终的选择还应由您自己作出。

最后，希望您能购得一台满意的电脑。



30余年前，道格·英格巴特博士(Doug Engelbart)为我们发明了鼠标。今天，随着Windows GUI界面的普及，鼠标(Mouse)已经成为一种计算机不可缺少的配件。但是我敢打赌，绝大多数电脑爱好者手中的鼠标都是购机时随随便便选一个就了事。一般人的观点是鼠标只要能动就行，没必要在它身上投资太多。其实不然，一个好的鼠标，不但能让你的工作事半功倍，拥有一个高效率的工作系统，更重要的是对你的身体健康有利。本文希望能通过为大家介绍一些如何选购MOUSE的基本知识，给广大的计算机爱好者在选择鼠标时予以一定的帮助。

鼠标总览

鼠标按其内置的测量位移部件可以分为光电式、光机式(光电/机械)和机械式3种；按接口形式可以分为PS/2口鼠标和RS-232口鼠标以及最新的USB接口鼠标；按按键形式可以分为双键鼠标、三键鼠标以及现在比较流行的滚轮控制鼠标。

让我们还是先从测量位移部件的角度来了解一下鼠标的工作原理。鼠标在工作时利用自身的移动，把移动距离及方向等信息转化为脉冲信号传送给计算机，再由计算机把脉冲转换成相应的鼠标光标的坐标数据，从而达到确定鼠标指针位置的目的。

(1)对于光电式鼠标而言，它是利用发光二极管(LED)与光敏晶体管的组合来测量位移的，二者之间的夹角使LED发出的光照到光电板后又反射给后者，鼠标中的电路就将检测到的光的强弱转变为可以表示位移的脉冲。光电鼠标的精确度高，可靠性好。但因光的折射，平板必须配合鼠标光源的照射角度而精确设计过，否则无法动作。由于它独特的工作方式，光电鼠标对于强光的抗干扰能力不是很好，且在市场上售价比较高。

(2)光机式鼠标也采用光敏半导体元件来测量位移，但其工作方式与光电式稍有不同，鼠标内置有3个滚轴。其中1个是空轴，另两个则分别是X方向的滚轴和Y方向的滚轴，这3个滚轴都与一个可以滚动的小球接触，当小球滚动时便同时带动这3个滚轴转动，当译码轮被带动时，LED发出的光时而照到光敏晶体管时而被阻断，从而产生表示位移的脉冲。光机式鼠标的精确度要比下面要介绍的机械鼠标高，但造价却很接近于机械鼠标，并且不需要特殊的底板，在任何平面上皆可使用，所以目前市面上的鼠标大多采用的都是此方式。

(3)机械式鼠标则是以前我们最常见的一种鼠标，其译码轮上没有小孔，而有一圈金属片，译码轮插在两组电刷对之间，当它旋转时，电刷接触到金属片就连接开关，从而产生脉冲。它虽然售价极便宜并且购买方便，但由于技术含量较低，较光机式鼠标准确性与精确度都要差很多，传输速度较慢，使用寿命也较短，所以目前基本上已经被光机式鼠标所替代，逐渐被淘汰出市场。

从接口形式来看，PS/2接口鼠标已经替代RS-232口鼠标成为目前最流行的方式，市面上的主板几乎都支持PS/2接口，这样可以为系统空出一个串口；RS-232口鼠标则在较老的计算机上比较常见，它又有9针和25针之分，接在计算机的串口上。要说的是，尽管USB接口的鼠标已经面市，但实用效果并不比PS/2接口的产品有什么提高，它要成为市场的主流还有很长的路要走。另外还有比较前卫的无线鼠标，它通常采用红外线遥控方式进行操作，由于红外线作用距离比较短、必须直线传输以及售价比较高的缺点，在市场上很少见。

从按键形式来看，2键鼠标也已经替代3键鼠标逐渐成为市场的主流，以前的3键鼠标主要是用于进行CAD等专业操作时需要，而目前常见的软件已经摈弃了中

键的功能，所以用到的并不是很多。值得一提的是目前新流行的滚轮控制鼠标。最早推出的滚轮产品要属微软的 Microsoft 智能鼠标（IntelliMouse），它带有一个滚轮，使得上下翻页变得极其方便，在 Office 软件中可实现多种特殊功能。随后，另外一些大型输入生产厂商（罗技、A4Tech 等）也都推出了相应的多款产品，这类鼠标除了保留一般鼠标的按键（2 个或 3 个甚至 4 个，具体视其功能设置而定）外，另加滚轮（滚轮的作用可以通过软件定义）来辅助操作，对于上网浏览或多页文档的操作非常有用。这类多键多功能鼠标将是今后鼠标发展的目标与方向。

鼠标的选择

目前市面上的鼠标种类很多，除了几个大厂家的产品外，大多数产品都是一些小型厂家出产或根本就算不上什么牌子，因此市场比较混乱。选择一款适合自己的好鼠标，笔者觉得在购买时可以从以下几个方面来考虑：

1. 选购类型：

在购买时，首先要注意自己的主板所支持的鼠标接口，否则买回去无法使用或被迫加转接口就得不偿失了。一般来说，近两年的主板都支持 PS/2 接口的鼠标，RS－232 串口鼠标则主要用于 2 年前的主板。笔者以为购买 PS/2 接口的鼠标比较好，一来它可以“节约”一个串口，更重要的是 PS/2 接口的鼠标分辨率通常要比 RS－232 串口鼠标高，移动速度、灵活性都要相应好一些。USB 接口的产品由于上面所说的原因，笔者并不推荐购买，而且市场上相应的产品也不多。

2. 购买预算：

对于我们这些 DIYer 来说，做购买预算是个经常令人颇费心智大问题，既要能买到好的东西，又要能少出钱。目前市面上的鼠标产品价格差异很大，贵的两、三百元，便宜的一、二十元，可以说各个档次的都有，具体购买可以货比三家，在自己可以承受的范围内尽量选择最好的产品。

3. 分辨率：

鼠标的分辨率——dpi（dots per inch），是指鼠标器内的解码装置所能辨认每英寸长度内的点数，分辨率越高则表示其光标在显示器的屏幕上移动定位越准且移动速度越快。普通鼠标的分辨率一般都在 300dpi 左右，好些的鼠标则要高很多（如：双飞燕系列号称其产品在加载了相应的驱动程序后，可以达到 520dpi）。

4. 功能扩展：

要说鼠标的功能扩展，通常是指其硬件功能的扩展。如双飞燕带滚轮系列只需拨动相应滚轮，便可自选速度阅读文件或网页，免去不断翻页的烦恼，尤其适合长篇阅读；同时可以对滚轮作用进行重定义，使它为你提供其他实用功能。

5. 具体用途：

在选择鼠标时，务必同时考虑实际需要，不要因为贪图什么功能或价钱而购回一个“花瓶”产品或无法满足自己工作的需要。如：仅仅是用于一般文本输入可以选择普通的 2 键鼠标即可；经常要进行网上浏览或大型文档处理的，可以考虑购买带滚轮控制的鼠标产品；而对于那些从事高精度 CAD 制图的朋友可以考虑一些比较高档的鼠标，这些产品的分辨率高，手感好，能大幅度地提高工作效率。

6. 品牌：

其实这也不用我多说，和其他的计算机配件一样，鼠标也有诸多品牌。像刚刚提到的双飞燕系列，还有微软、罗技等都是不错的品牌。但要注意别买到假货或冒牌货。（如果大家对识别假货不是很在行，可以参考一下文后附录的“火眼金睛辨真伪”）

7. 样式、手感、人体工程学设计：

作为计算机的外设，鼠标是几件可以直接看到的配件之一。好的样式，从心理学的角度来讲，可以让使用者感到心情舒畅，这不知道是否也可以算鼠标的一大功能；同时，好的样式可以配合你的手形，令操作更加舒适自如。鼠标的手感，则要具体视自己实际操作感受而定。对于一样的产品，每个人的手感都会有差异。具体选购时，可以亲自操作体验一下。是否具有人体工程学设计也是选购的一个考虑因素。说到人体工程学设计，不得不说说‘职业病’问题。长期使用电脑的人难免出现肩膀疼痛、颈脊酸痛、眼睛发花以及头重脚轻等症状，从使用鼠标的方面来看，可能出现的问题有：

1）由于鼠标操作与手臂不适可能会引起肩膀痛；

2）手臂因疲劳过度，可能会造成俗称的‘网球肘’，手腕的部分则容易形成‘肌腱炎’；

3）手部的肌肉会因长期处在紧张的状态，而使手指头呈现弯曲的状态，容易出现手指僵硬的症状。

从保护健康的角度出发，笔者还是建议你在购买时多考虑一下产品是否具备人体工程学设计方面的因素。

8. 配件：

鼠标的配件，说到底主要也就是鼠标垫。不过，可不要小看了这小小的一块垫子，这其中也大有学问。先来说说和光电鼠标配套的光电板吧。

目前市场上主要有两种：一种是铝合金光电板。它的反射点密度较高，故鼠标的移动速度和灵敏度都不错，不需要手部经常做大范围的移动，长时间使用也不容易引起手部疲劳，且铝合金光电板面积

小，占用工作台空间少，符合现代电子信息产品“轻、薄、短、小”的设计思想。因此世界知名的高档光学鼠标均使用铝合金材料制成的光电板。另一种光电板和前者相比则要逊色很多，它一般是由纸印刷而成，较前者相比反射点密度低，分辨率低，反射效果差，易毁损。其惟一的优点就是成本低，因此常被低档的光学鼠所采用。

普通用户采用的鼠标通常是光机式鼠标，和其相配套的鼠标垫通常也就是市场上那些 5－10 元的产品。一般表面比较光滑，使用时间一长就会出现鼠标移动失控现象，同时这些塑胶表面很容易黏附脏东西，并黏附到鼠标中的滚球上导致鼠标使用上的问题；同时手掌的支撑处极容易被磨出老茧。而目前市场已经有售一种带护托的鼠标垫，可以有效防止这种情况的发生。笔者就由于饱受摩擦的痛楚，下决心买了块这样的鼠标垫，效果非常好。关心自己健康的朋友可以考虑一下这种产品。

常见品牌鼠标简介

目前市场上的鼠标种类很多，品牌产品主要有罗技、A4Tech、微软、宏基、飞利浦、Genius 等。从市场的占有率来看，罗技和 A4Tech 占据了品牌市场的大半壁江山。下面就为你详细介绍一下这两大品牌主流产品的情况。

Logitech（罗技）：

罗技集团公司 1981 年成立于瑞士，是一家专业设计、生产及销售电脑输入设备的跨国集团公司，是全球最大的鼠标及其他输入设备生产厂商。罗技在输入设备领域的位置类似于声卡界的 Creative（创新），绝对是行业的龙头老大。罗技鼠标在世界各地的计算机配件测试中屡获大奖，从 1996 年至今共获 37 个奖项。目前罗技的鼠标年销售量超过五千万只，占全球总产销量的 50% 以上，同时它还为世界排名前 20 位的计算机整机厂商定牌制造鼠标。值得一提的是，目前市场的主流产品——光机式鼠标正是罗技发明的。罗技公司生产的产品一向以高品质以及领先的技术、独特的外形设计而著称。罗技集团在瑞士、美国及中国台湾设有运作总部，其分支机构遍布世界各地，在加拿大、德国、英国、荷兰、爱尔兰、日本、新加坡、澳大利亚等地均有分公司或办事处。目前，罗技公司在苏州新区建有世界最大的鼠标生产基地，国内市场上的产品都是从这出品的。

Logitech（罗技）在市面上的主流产品主要有以下几种：

（1）罗技银貂（MouseMan Wheel）

支持 MAC OS8.5 或更高版本／四个可设定按键／卷动及缩放工作台面功能／符合人体工程学造型，手感舒适／USB、PS2 复合式连接头／3D INTERNET 滚轮鼠标／三年质保。

（2）罗技旋貂 USB（USB Wheel Mouse）

支持 MAC OS8.5 或更高版本／适合左、右手操作者／USB、PS2 复合式连接头／三个可设定按键／3D INTERNET 滚轮鼠标／二年质保。

（3）无线旋貂（Cordless Wheel Mouse）

无线电技术，3D INTERNET 滚轮鼠标／三个可设定按键／卷动及缩放工作台面功能／标准电池／三年质保。

（4）罗技旋貂（First Mouse＋）

3D INTERNET 滚轮鼠标／三个可设定按键／卷动及缩放工作台面功能／一年质保。

（5）罗技新天貂（FirstMouse 3 Button）

真三键鼠标／全新舒适的造型，符合人体工程学／高性能价格比／一年质保。

（6）罗技两键鼠标

高性能价格比／小巧、轻快的造型，符合人体工程学／一年质保。

罗技鼠标给人的总体印象是，操作方便，分辨率较高，反应灵敏，整体设计符合人体工程学，使用时间较长也不容易疲劳，对于那些经常需要鼠标配合工作者（特别是那些长期从事制图工作的人士）非常适合。而且罗技对于带滚轮的系列鼠标还会经常推出新的驱动，使鼠标和其他一些硬件产品一样也可以通过升级驱动程序来获得性能的提高。要说罗技的缺点，那就是它的产品都比较贵。不过由于罗技已经在国内建立了相应的生产基地，其产品较以前便宜了不少。罗技还于最近推出了一批超敏感、超长寿命、超前卫的 Marble 感应技术产品，可以大大减少由于灰尘和油腻使光机式鼠标小球的滚动失控导致鼠标分辨率下降的现象。近期推出的“劲貂”已经显示出罗技产品平价化的趋势，如果罗技能加快从“贵族”向“平民”转化的话，将大大拓宽它在国内的市场。

A4Tech（双飞燕）：

A4Tech（双飞燕）成立于 1987 年，总部设在台湾。A4Tech（双飞燕）和罗技公司一样，也是一家专门从事输入设备生产的厂商。尽管 A4Tech（双飞燕）以前在国际上没有罗技那么出名，但这两年来它的势头很猛，屡屡在世界各地的评测中获得嘉奖，今年更是在德国《PC Magazine》的鼠标评测中独领风骚，大有赶超罗技之势。在国内市场上，A4Tech（双飞燕）则凭借其优良的品质和低廉的价格，获得广大计算机爱好者的一致好评。A4Tech（双飞燕）目前在市面上的主流产品主要有以下几种：

（1）2D 系列：

此系列主要包括 NWW－5、

NWW－9、MWW－11 这三款产品，A4Tech 为它们都提供了优良的驱动支持，分辨率高达 520dpi，在 Office 97 中能实现自动滚动和缩放功能。

（2）3D 系列：

此系列主要包括 SWW－5、SWW－7、SWW－19 这三款产品，采用的是 3 键加 1 个滚轮结构，和微软的 IntelliMouse 相兼容，同样提供 520dpi 的分辨率，能通过驱动实现滚动、缩放功能。

（3）4D 系列：

此系列主要包括 WWW－5、WWW－7、WWW－9、WWW－10、WWW－15 这 5 款产品，采用的是 3 键加两个滚轮的结构，同样提供 520dpi 的高分辨率，在驱动程序的支持下，可以在任意窗口由滚轮控制窗口的上下、左右移动，更能定义第 3 键和 2 滚轮的作用。

（4）4D＋系列：

此系列主要包括 WWW－11、WWW－25 这两款产品，采用的是 4 键加两个滚轮的结构，兼容微软的 IntelliMouse，采用了增强滚轮技术，520dpi 分辨率，通过驱动支持可以定义第 3 键和侧键的功能，两个滚轮则可以在 Windows 窗口中自由控制左右移动，同时提供自动缩放和滚动功能。

A4Tech（双飞燕）系列产品在国内的电脑爱好者中口碑很好，每款产品都有其相应的驱动程序，而且它也为广大的用户定期提供相应产品驱动的更新程序。值得一提的是，A4Tech（双飞燕）号称使用驱动后能获得高达 520dpi 的分辨率，尽管这无法进行测试，但从实际的使用情况来看，使用驱动后鼠标的灵敏度的确要比使用驱动前好很多。在较高级的产品中，A4Tech（双飞燕）更是体贴地为购买者额外提供了一个 PS/2 转串口的转换器，使老机器的用户也能使用 A4Tech（双飞燕）的鼠标产品，非常体贴人。A4Tech（双飞燕）的优势在于它在比较低廉的价位上提供了较好的功能，这也是它在国内迅速窜红的重要因素。

附录：火眼金睛辨真伪

1. Logitech（罗技）：

鉴别罗技鼠标的真伪可以采用以下方法：

a. 仔细观察鼠标的整体外观。首先看鼠标的外包装盒。罗技鼠标的包装盒印刷精美，色彩鲜艳。盒上印有“瑞士品牌、瑞士技术”的标记。高档罗技鼠标的包装盒底部的白色标签上还注明了相应的中文品名、厂址及电话。盒子上方印有“ISO 9001 Quality Assured Firm”字样。而假冒的鼠标则一般没有上面提到的内容，即使有也是不全的。其次可以看鼠标壳体的外观，罗技鼠标的外壳制造工艺分亚光和全光两种，目前大多是采用亚光外壳，其特点是有光泽但不耀眼，看上去有一种珠光的感觉。而大多假冒的罗技鼠标因其模具质量较差，制作工艺低劣，故鼠标外壳看上去暗淡无光泽，且接缝处有毛刺。

b. 如果条件允许的话可以听鼠标按键发出的声音。真正的罗技鼠标按键声音清脆，手感富有弹性。而假冒鼠标的按键声音发闷，手感粘滞。

c. 注意鼠标底部标签上的流水序列号（S/N 号），每个罗技鼠标都拥有惟一的 ID 标号，且每款鼠标的 S/N 号是不同的。而仿冒鼠标一般没有 S/N 号或所有产品的 S/N 号完全相同。

d. 如果从上面三步都不能确定自己的鼠标是否是真品的话，可以打开鼠标观察一下鼠标内部的细节。首先真品鼠标底部的小圆盖内侧应该有一排凸起的数字，凡是没有这串数字的，就可以认定它是假冒的；其次，看鼠标底部的紧固螺钉，真正罗技鼠标上的螺钉，都经过特殊处理，会放射出蓝色的光。而假冒鼠标所用的螺钉则是普通白铁的；最后打开鼠标，罗技鼠标所采用的电路板一般为多层板，采用全自动波峰焊表面贴装工艺生产，采用的主芯片是由 Motorola 生产。而假冒鼠标器中则使用单层电路板，采用手工焊接，使用的元器件有些则是从废电器的线路板上拆下来的。这二者工艺水平有着天壤之别，也很容易用肉眼分辨。

2. A4Tech（双飞燕）：

双飞燕的高档产品目前假货还比较少，主要的假冒产品集中在低档产品部分，特别是双飞燕 2D。这是一款入门级的产品。由于其价廉物美，装机时大家都喜欢用它，出货量很大，所以相应的假货较多。下面就来讲讲这款 2D 产品真伪的鉴别方法：

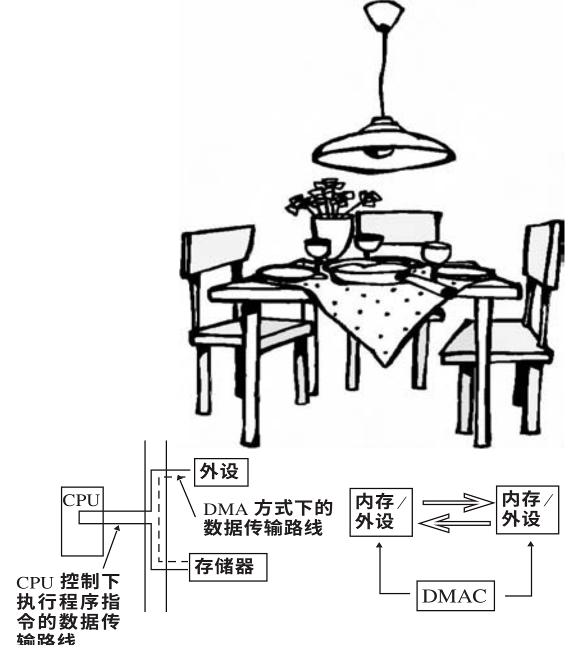
a. 首先请注意包装盒正面左下角的“Model：OK－520”字样，真品是纯黑色的，假货则为深蓝色。

b. 打开包装盒看一下，假货通常采用硬纸板来固定鼠标，且盒子内没有其他东西；真品则采用一个软塑料盒来放置鼠标，另外还附带了一张介绍双飞燕系列产品的广告。

c. 看鼠标表面的标志，真品上面印的“A4 TECH”字样很清晰，假货的则比较模糊，部分产品用手甚至可以将字样磨掉；真品鼠标反面标的型号是“OK－520”或“520”，假货则在反面贴有一张印有“WWW－5”的蓝色不干胶。目前为打击假冒伪劣产品，双飞燕 2D 已经更换了包装，但如果购买的是以前存货的话请参照上面的办法自己识别一下。

什么是 DAM 与 DMAC?

DMA 方式是如何工作的?



♥我在计算机资料上常看到 DMA 与 DMAC 这样的术语，能否详细解释一下什么是 DMA 与 DMAC?



DMA(Direct Memory Access) 即直接存储器存取方式，是计算机主机与外设间交换数据的一种控制方式（又称一种 I/O 控制方式）。

首先回顾一下各种 I/O 控制方式，由此可以看出 DMA 方式的优点所在。

(1) 最早的 I/O 控制方式是程序控制方式。最原始的方法是所谓无条件传递方式，即在程序假设外围设备已处于可正常工作状态下，直接执行输入 输出指令读取或输出数据，显然该方式的最大缺点是不可靠，如果实际上外设并未准备好，就会造成错误的输入数据或造成输出数据丢失。

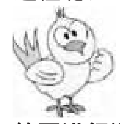
查询方式则通过执行输入/ 输出前查询外设状态信息（读取相应状态寄存器的值）的办法，只当外设处于可工作状态时，再输入/输出数据，解决了可靠性问题，但缺点是占用大量 CPU 资源在查询上，并使问题处理的实时性变差。

(2) 进一步，出现了中断方式，这种方式下，当外设需要传输数据时，主动向 CPU 发出中断请求信号，根据仲裁逻辑 CPU 应答后，进入数据传输过程，这样省去了 CPU 的查询时间。但仍有缺点：数据传输时仍需要 CPU 参与，数据首先由外设传入 CPU 的累加器，再由累加器传入存储单元，每次中断要保护现场、获取中段向量，转入执行中断服务子程序，最后还要恢复现场，回到断点继续执行被中断的程序等，当数据传输率高时，仍要在传输过程中大量占用 CPU 资源，甚至完全占用 CPU 也达不到传输率的要求。

(3) 再进一步，产生了 DMA 方式，一般情况下是由 CPU 控制总线，成为总线的主部件，DMA 方式下，总线控制权将由 CPU 交给 DMA 控制器即 DMAC 控制，在其控制下可直接实现存储器到外设之间的数据传输。DMA 方式下可实现内存至外设、外设与外设及内存与内存之间的传输数据（其中内存至内存时数据先传到 DMAC 的暂存寄存再转传另一内存），如下图所示。

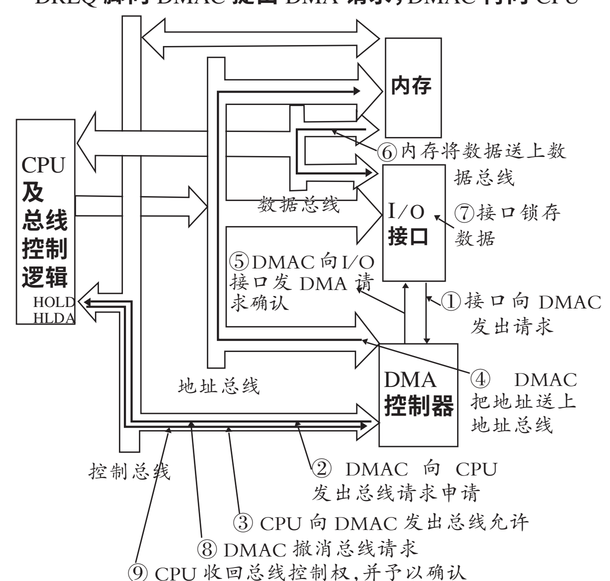
其中的 DMAC 中的当前地址寄存的地址会据编程设定自动增或减 1，当前字节数计数寄存器会自动减 1，因此可以在不需 CPU 参与的情况下自动传输一个数据块，大大提高了 CPU 的资源利用率，DMA 方式已在微机中得到广泛应用。

♥听说 DMA 数据传输方式已广泛应用在微机系统中，那么能否简要介绍一下 DMA 方式的整个工作过程呢?



在此我们以 8086 的典型电路中以 DMA 方式将一个字节由内存传入 I/O 设备的工作过程（工作在字节传输方式）为例简要进行说明。

工作过程如上图及其标注所示，首先 I/O 通过 DREQ 脚向 DMAC 提出 DMA 请求，DMAC 再向 CPU



HOLD 脚发信号申请总线控制权，CPU HLDA 脚向 DMAC 同意让出总线控制权后，DMAC 即将要访问内存单元地址放入地址总线上，同时通过 DACK 脚向 I/O 接口应答确认 DMA 请求，内存收到地址后，在一定时间内将该地址单元数据放入数据总线，经 I/O 接口锁存最后由 I/O 接口电路传给外设完成数据传输工作，最后 DMAC 撤出给 CPU HOLD 脚的总线请求，CPU 收回总线后，以 HLDA 脚信号确认，完成整个 DMA 传输过程。

另外，DMA 还有块传输方式及请求传输方式，可通过当前地址寄存器及字节数计数寄存器的自动改变等措施实现整块数据的传输。 （北京　晓明）

♥我经常使用 Real Player 7 在网络上实时地进行电影播放，感觉不错，可是当我想要跳过一段去观看后面的内容时，却发现 Real Player 7 一直显示着"buffering. ."，就是不显示内容，难道 Real Player 7 无法实现影片的拖放吗？这在其他播放器中不都是显然应该具有的基本功能吗，为什么 Real Player 7 会没有呢？

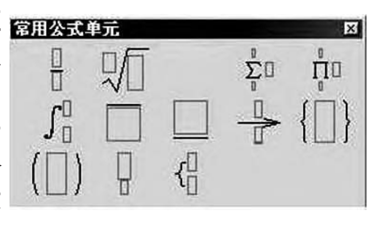
其实，你是冤枉了 Real Player 7，Real Player 7 是具有影片的拖放的功能的。你在网络上实时进行电影的播放时，出现无法拖动的原因是因为网络速度太慢，要得到你想要播放的那部分视频数据需要很长的时间，而不像在本地硬盘或者光盘那样很快的就可以找到，所以给你的感觉就是无法进行拖放。这一点的确给 Real Player 7 的使用者带来很大的不便，有时在播放中间，网络出现拥塞，导致无法再播放，你只好再从头看起，是不是？所以如果你的硬盘比较富裕的话，我劝你先使用网络蚂蚁进行下载，把整个的影片都下载到你的硬盘上，然后再使用 Real Player 7 进行播放，这时你就可以随意的拖动了。这样虽不是实时，但是效果好多了。

♥由于工作的原因，我经常需要做一些音乐简谱，由于在电脑里很难找到合适的软件，感觉这简直是一个极为痛苦的工作，有没有一个比较好的软件能够解决这个问题？当然一定要好学，还在我的 P5－200MHz 的电脑上能能够运行。

你可以考虑用金山公司最近推出的 WPS 2000 软件。

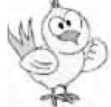
它需要的配置比较低，一般的 486 就可以满足。

我就是用 WPS 2000 编写简谱的，非常简单，如果想学的话，在很短的时间内就可以学会。



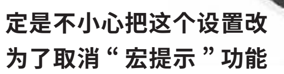
首先是打开"查看→工具条→图文符号库→数学公式→常用公式"，很熟悉吧，里边大部分利用的都是基础的一些数学公式，如图 1 所示，通过对数学公式的使用与调整，很容易就可以画出音乐简谱了。

♥我知道在 Word 97 中有一个功能，就是如果新打开的一个文档中有宏存在的话，就会弹出一个提示框，提醒用户可能有宏病毒，并允许用户选择下一步的操作。可是我最近发现，我的 Word 97 忽然失去了这个功能，就是打开有宏的文档也不进行提示，而是直接就打开，这使我的 Word 数次被感染上了宏病毒。为什么我的 Word 97 的宏提示的功能没有了呢？能否在让这个功能重新出现呢？



在 Word 97 中，有一个设置，用来允许用户取消或者设置"宏提示"这一功能，缺省的设置是允许"宏提示"。你的 Word 97 一定是不小心把这个设置改为了取消"宏提示"功能了，所以你的 Word 97 就失去了打开文档时的宏提示。恢复的方法很简单，你只要在 Word 97 中选择"工具"→"选项"，再选择"常规"标签，在"宏病毒防护"的复选框前面打勾就可以了。

❈是否可以在 Real Player 7 中进行拖动？
❈如何用 WPS 2000 制作简谱？
❈为什么我的 Word 97 没有宏提示的功能？
❈如何在 Word 97 中看文件的总行数？



♥我想在 Word 97 中看一下我的文件的行数，可是在状态栏中显示的数字是按照页面来显示行数的，只能显示一页中的行数，不能显示总的行数。请您告诉我，我如何在 Word 97 中查看我的文件的行数呢？



这个问题很好解决，你只要在你的 Word 97 中选择"工具"→"字数统计"，就会弹出一个"字数统计"对话框，其中有关于你的文档的各种统计数据（不光是统计字数），这些统计数据中就包括你的文档的总的行数。

♥现在很多朋友都上网，碰上好的东西都要download下来，然而是否能把网页上的表格保存成普通文件的表格形式(如WPS2000的表格形式)吗?怎样操作?

下面介绍如何将网页表格转换成普通的WPS2000的表格形式。

1. 先在WPS2000中建一新文件，将所需要的网页表格(如图2)上的内容复制下来，粘贴到WPS2000中，用逗号分隔每个表元的内容，行列排序与原表格一致(如图3)。然后另存为TXT文件备用。

▲图2

2. 新建一文件，选择菜单栏中的"插入"\"表格"\"绘制表格"，或工具栏中的"插入表格"图标，按住鼠标左键拉出一表格来。把光标移到第一个单元格上双击，选中此单元格，紧接着单击鼠标右键，选择'数据处理'\"灌入数据"。(如图4)

color, red, green, blue, Hexadecimal triplet
Aliceblue, 240, 248, 255, f0f8ff
Antiquewhite, 250, 235, 215, faebd7
Aqua, 0, 255, 255, 00ffff
Aquamarine, 127, 255, 212, 7fffd4
Azure, 240, 255, 255, f0ffff
Beige, 245, 245, 220, f5f5dc
Bisque, 255, 228, 196, ffe4c4
Black, 0, 0, 0, 000000
Blanchedalmond, 255, 235, 205, ffebcd

图3



图4

图5

3. 在弹出的对话框中选中上面保存备用的TXT文件，出现(如图5)所示的窗口，点击'复制后返回'按钮，就可以得到最终表格的结果。 (北京 五金)

♥我在编写我的网页时，需要把我的主页分解成片段，我知道可以使用层和<DIV>来进行标记段，但是我应该使用层还是使用<DIV>呢?不知道还有没有更好的方法?



层和<DIV>标记都可以用来分段，但是层目前只有Netscape承认，IE并不支持层的概念，而且目前来看，没有什么迹象表明W3C将接受<LAYER>标记作为HTML中的一部分，不过也没有什么迹象表明W3C将拒绝它。作为编写主页的你，当然希望你的主页可以同时被IE和Netscape正确的浏览了，所以为了更好兼容性，你应该使用<DIV>和<SPAN>标记。如果你的确想要达到层次的效果，可以使用Index属性。 (北京 何斌)

♥我在263上有一个信箱，有时候，朋友给我的信中有很大的附件，而263的网络速度的缓慢是众所周知的，所以我想使用网络蚂蚁这一强大的下载工具下载263中的附件，可是我尝试了很多次，都无法下载，不知道应该怎么办?



使用网络蚂蚁无法下载263中的附件，至少在NetAnts 1.00 Beta 2.7版本中还没有这个能力，我想这是因为WWW邮件中的附件使用的http协议中的文件下载，而网络蚂蚁似乎在这方面能力要差一点，并不支持这一功能。这一点我也遇到过：在通过设置网络蚂蚁的Http Proxy Server后，我曾企图下载WWW中的ftp连接的文件，但是没有成功。这的确说明网络蚂蚁确实还是有不足之处。但是也不是所有的下载软件都没有办法，我知道ReGet这个下载软件就可以下载263中的邮件中的附件，这个软件也很不错，至少在这方面就比网络蚂蚁要强一些，你可以从很多站点免费得到这个软件，如化云坊http://www.fanso.com。

✽如何用WPS2000转换网页(HTML)表格?
✽网页分段应使用什么标记?
✽是否可以使用网络蚂蚁下载263中的附件?
✽什么是Windows SDK和DDK?



♥常在资料上看到Windows SDK和DDK开发软件，可是一般不都是使用Visual Studio来进行Windows程序的开发吗?那么请问Microsoft提供Windows SDK和DDK是干什么用的呢?如果我想要使用Windows SDK和DDK进行程序设计，应该安装哪些软件呢?

Windows SDK 应该叫做 Platform SDK(这是 Microsoft 的叫法),其中 SDK 的含义是软件开发工具(Software Development Kit),这是一个传统的命令行式的开发环境,对于已经习惯了 Visual Studio 的 IDE 环境的编程人员来说,Platform SDK 的使用是很不方便的。但是 Platform SDK 提供了很多很完整的软件开发包,包括语音、动画、数学、金融等等,而且还包括完整的文档和功能强大的调试软件,也就是说 Platform SDK 的很多功能是 Visual Studio 不具备的,所以很多专业的软件开发人员使用的都是 Platform SDK。

至于 DDK,它的含义是设备驱动工具(Device Driver Kit),这也是一个命令行式的开发环境,用于开发 Windows 的设备驱动程序(听起来很牛吧),在 Windows 9x 下是 Vxd 程序,在 Windows NT 下是 NT 设备驱动程序或者 WDM 程序,这是 Visual Studio 根本无发做到了。DDK 中提供了大量的 Windows 的驱动程序的源代码,对于了解 Windows 的底层的实现很有帮助,并且可以指导程序员开发出自己的设备驱动程序。

现在,你应该了解,为什么 Microsoft 除了 Visual Studio 外,还提供了 Platform SDK 和 DDK 了吧,如果你想要安装 Platform SDK 和 DDK 的话,你可以去 Microsoft 的网站上去 Download,那里有最新的完整的 Platform SDK 和 DDK,而且是免费的,不过就是比较庞大,恐怕要花不少时间和 Money。还有就是想要使用 Platform SDK 和 DDK,必须还要安装 Visual Studio,为什么?因为 Platform SDK 和 DDK 需要使用 Visual Studio 中的编译工具。安装一个 MSDN 也是很必要的,这可以使你获得比较详细的关于 Platform SDK 和 DDK 的帮助信息。

总之,安装和使用 Platform SDK 和 DDK 比较麻烦,如果不是必要的话,的确没有必要使用 Platform SDK 和 DDK。

✽如何在 Visual C++中打开一个设备驱动程序?

✽为什么我的 VC 不支持类?

♥我的编程环境是 Microsoft Windows NT Server 4.0,我想要在我的程序中调用一个设备驱动程序,我应该如何编写程序?应该使用什么函数?我的编程工具是 Visual C++ 6.0。

在 Microsoft Windows NT Server 4.0 中,使用的是微内核结构,驱动程序是由 I/O 管理器进行管理,并



通过 IRP 进行请求的分配。所以,对于应用层的程序员来说,调用特定的设备驱动程序是并不合适的(并不是不可能,因为很多高级程序员都已经这样做了)。在 Microsoft Windows NT Server 4.0 中,操作系统把所有的设备驱动程序都看做是一种特殊的文件,所以打开一个设备驱动程序的方法就是使用系统的 CreateFile 函数,但是对于 Microsoft Windows NT Server 4.0 来说,需要遵守一些特殊的规定,用于和一般的文件相区别:就是在文件名这一参数的赋值上应该为“\\.\Drivername”的形式,其中 Drivername 为你要调用的驱动程序的名字,一般就是驱动程序(sys 文件)的除了后缀的文件名。注意:你不用标明驱动程序文件路径,因为在注册表中已经有了。还有就是如果你使用的是 Visual C++的话,你的这个参数应为“\\\\.\\Drivername”才可以,这是因为 C 语言字符串中“\”的特殊作用导致的。当然,对设备的操作就不会和文件操作一样了,你需要使用 DeviceIoControl 等等函数,关于具体的使用方法,你可以参考 MSDN。

♥我在使用 Visual C++ 6.0 进行 DOS 程序设计的时候,想在我的程序中加入一个类,可是当我使用 class 语句建立我的类后,却编译通不过。我知道使用 Visual C++进行 Windows 程序设计是可以使用类的,如 MFC,是否在 DOS 程序中就不能使用类呢?我感觉不管是 DOS 程序还是 Windows 程序,都应该支持类才对的,因为类本身和程序的环境没有关系,但是为什么我的 Visual C++偏偏不行呢?请您给以指教。

你的想法是非常正确的,在 Visual C++中,不管是 DOS 程序还是 Windows 程序,都支持类。那么,你所遇到的问题我想应该是出在你的程序的文件名上。我想你的 DOS 程序的文件名的后缀一定是 c,而不是 cpp。在 Visual C++中,虽然 c 文件和 cpp 文件后可以编译,但是还是有一定的区别的。比如,Visual C++认为 c 文件只符合一般的标准的 c 语言语法,不支持面向对象等等的概念,而 cpp 文件则全都支持。如果你使用过 MFC 的话,你会发现所有的源码文件都是 cpp 文件。所以,你只要把你的程序的文件名的后缀改为 cpp,然后再进行编译就可以了。 (北京 何斌)

移数问题解答

——1999年第22期擂台赛点评

□北京 李建平

13	4	12	5
15	10	8	
7	2	9	1
11	14	6	3

图1

15	14	13	12
11	10	9	8
7	6	5	4
3	2	1	

图2

本期擂台赛是：将4×4方格内任意填写了1至15的数字与一个空格的状态（如图1），要求通过移动（空格可与上下左右数字交换位置）将数字排列到指定的位置（如图2），例如要求由图1移动到图2的状态，编程给出移动方案。

如将每一种填数状态看成一结点，如结点A可通过移动成为结点B的状态，则认为有A至B的有向边，于是问题可看成由初始点在有向图中找一条至指定要求状态点的通路（或最短通路）。

由于其中结点数高达16！≈2.1×10[13]个，简单采用回溯法工作量很大，可以针对问题状态空间树的搜寻采取一些策略，如考虑最小耗费搜寻法、限界剪枝等等。

这里刊出擂主李建平先生的程序设计稿供大家参考。

——主持人：罗光宣

算法分析

本次题目要求解决移数游戏的最少步骤问题，可以这样来设计解题方法：从初始状态出发，先把移动一步后的布局全部找到，检查是否有达到目标的布局，如果没有，再从这些移动一步的布局出发，找到移动两步后的所有布局，再判断是否有达到目标的布局，如此继续，一直达到目标为止。此即广度优先搜索法，由于是按移动步数从少到多产生新布局的，所以找到的第一个目标一定是移动步数最少的一个，即最优解。此法的缺点是必须保存所有搜索过的结点，要占用大量的内存，有时是不可能的。

本文采用带预测深度的深度优先搜索法。

算法步骤：

1. 从文件中读取初始状态 start 和目标状态 goal，判断 start 是否就是 goal 和 start 是否可达到 goal；

2. 据 start 估算达到 goal 的深度 exp；

3. 置初始解数目 result[0]＝0，解深度 result[1]＝exp；

4. start 作为当前结点 info 的状态 info→ch，计算得到其空格位置 info→space，并置其移动数码 info→move＝0，深度 info→deep＝0，移动规则 info→rule＝0；

5. 当前结点 info 入栈 first，first 为栈首指针，下同；

6. 拷贝栈顶结点 first 到当前结点 info，栈顶结点移动规则 first→rule＋1，即移动规则下移；

7. 如果当前结点 info 的移动规则 info→rule <4，并且其深度 info→deep 小于预测深度 result[1]，转9；

8. 栈顶结点出栈，first 指向新的栈顶结点，如果栈空 first＝NULL，返回有解或无解标志 flag（0：有解；－1 无解）；转16；

9. 根据当前结点 info 的移动规则 info→rule 和空格位置 info→space 计算得到空格下一位置 nextspace；如果 nextsapce 越过了方阵边界，转6；

10. 根据当前空格位置 info→space 和下一空格位置 nextspace 调整当前结点 info 的数码位置；

11. 如果当前结点 info 和栈 first 中的任意一个结点相同，转6；

12. 当前结点 info 的空格位置 info→space＝nextspace，深度 info→deep＋1，移动规则 info→rule＝0；当前结点入栈；

13. 如果当前结点 info 的状态 info→ch 和目标状态 goal 不相同，转6；

14. 如果预测深度 result[1] 大于当前结点 info 的深度 info→deep，去掉以前深度较大的结果，即结果数目 result[0]＝1；修改预测深度 result[1] 等于当前结点的深度 info→deep；否则，结果数目 result[0]加1；

15. 把结果存入 result 中，置有解标志 flag＝0 转6；

16. 如果返回标志 flag＝0，根据解数目 result[0] 和解深度 result[1]打印结果 转18。

17. 如果返回标志 flag＝－1，预测深度 exp＝exp＋2，转3；

18. 结束。

算法的简要说明：

1. 关于初始布局 start 是否可以转换为目标布局 goal 的问题：

对于固定的目标布局 goal，一个随机生成的初始布局有50%的机会能转换为目标布局 goal。那么哪些初始布局 start 可以转换为目标布局 goal 呢？根据群论知识，从一种布局转换为另一种布局，如（空格置0）：D4C5FA807291BE63→FEDCBA9876543210，相当于一个群的置换 p：

$$p=\begin{pmatrix} D4C5FA807291BE63 \\ FEDCBA9876543210 \end{pmatrix}$$

置换 p 可以表示为若干个循环的积：

p＝(FDC598038)(E4162)(A)(7)

对置换 p 中的两个循环：(FDC59803B)和(E4162)，又可以分解为若干个换位（二阶循环(i，j)叫做 i 和 j 的换位）的积：

p＝(FD)(FC)(F5)(F9)(F8)(F0)(F3)(FB)·(E4)(E1)(E6)(E2)·(A)·(7)

其中的换位数 l＝12。可见上面的置换是一种偶置换，因此示例中的布局必须经过数码和空格的偶数次换位而得到。

对数码和空格的换位次数的奇偶性，可由各数码当前位置到目标位置的距离之和（数码不包括0）得到，其值为 s＝26。可见 l 和 s 的奇偶性相同，两种布局可以转换。

2. 关于解深度的预测问题：

再介绍一个参数 z，它是已到目标的数字个数。由上面的两个参数 l 和 s，及现在的 z，根据以下公式预测解深度：exp＝s ＋ l ＋ 2×z，对 exp 的值还必须作一点调整，若 exp 和 l 不具有相同的奇偶性时，exp＝exp－1。该值对示例给出了准确的深度 exp＝42。对 3×3 方阵所作的 120 次运行统计结果如下：

误差	－8	－6	－4	－2	0	2	4	6
频率	2	6	15	25	31	28	11	2

其中有 70% 的预测深度落在了实际解深度的 ±2 范围内。预测深度的步进量为 2，是因为解深度和预测深度必须要具有相同的奇偶性。

3. 数码状态的表示问题：

为了使得表达紧凑，用十六进制表示数码，数码之间不留空格。一种布局在程序中用一个字符串表示，如示例的初始布局表示为：D4C5FA807291BE63，目标布局表示为：FEDCBA9876543210。对于示例的一个解：5C4DFA29631584C8429E3629E7B362548CDEAB7621，表示先将 5 移到空格，再将 C(12)移到空格，以此类推。

4. 关于数码的移动规则问题：

数码向空格移动，可以看作空格向数码移动。在一个位置上，空格有四个移动方向：上、左、右、下，分别记作 rule＝0、1、2、3。对布局的字符串表示法，当前空格位置到下一空格位置的移动增量为：(2·rule－3)/2·N＋1/(2·rule－3)，对于示例 N＝4，分别带入 0、1、2、3 得 －4、－1、1、4。

5. 关于该算法的效率问题：

该算法要求解所有的最优解，必定要搜索解深度内的所有结点空间，因此是指数时间算法，随着解深度的增加，计算时间会呈指数增长，不适合解决解深度较大的初始状态，如对示例，在我的 486 机上耗费了十分钟多一点的时间。对解深度的好的预测可以去掉不必要的结点搜索，加快求解过程。广度优先搜索法和启发式搜索法，由于要保存大量的数据，只能求解很小深度的解，对于示例都不能很好的工作。

源程序

```
#include  <stdlib.h>
#include  <stdio.h>
#include  <string.h>
#include  <alloc.h>
#define N 4/*方阵阶数 3 或 4*/
#define NUM N*N
typedef struct tagInfo{
  unsigned char ch[NUM], space, move, deep, rule;
  struct tagInfo *next;
}Info;
void DelHead(Info **first){
  Info *p;
  if(*first){*first=(p=*first)->next; free(p); }
}
void StoreHead(Info *i, Info **first){
  if(!*first){i->next=NULL; *first=i; return; }
  i->next=*first; (*first)=i;
}
/*求各数码当前位置到目标位置的距离之和*/
int Start2GoalS(unsigned char start[], unsigned char goal[]){
  int i, j, s;
  for(s=0, i=0; i <NUM; i++){
   if(goal[i]!=0){
    for(j=0; j <NUM&&start[j]!=goal[i]; j++);
     s+=abs(i/N-j/N)+abs(i%N-j%N); /*行差距
+列差距*/
  }}
  return s;
}
/* 求当前状态到目标状态的换位数 */
int Start2GoalL(unsigned char start[], unsigned char goal[]){
  int i, j, l, m, n, index, init, data; unsigned char temp[NUM];
  for(i=0; i <NUM; i++)temp[i]=i;
  for(i=0, j=0, l=0; i <NUM&&j <NUM; i++, l+=n-1){
   data=init=goal[temp[0]]; n=0;
   do{
    for(j++, n++, m=0; m <NUM-j; m++)
     if(goal[temp[m]]==data)break;
    data=start[temp[m]];
    memcpy(temp+m, temp+m+1, NUM-j-m);
    temp[NUM-j]=0;
   }while(init!=data);
  }
  return l;
}
/*当前状态到目标状态未移动的数码数*/
int Start2GoalZ(unsigned char start[], unsigned char goal[]){
  int i, z;
  for(z=0, i=0; i <NUM; i++)z+=(start[i]==goal[i])?1:0;
  return z;
}
/*测试目标状态是否可以通过当前状态得到*/
int Test(unsigned char start[], unsigned char goal[]){
  int l, s;
  l=Start2GoalL(start, goal); s=Start2GoalS(start, goal);
  return ((l+s)%2==0)?0: -1;
}
/*带深度预测的深度优先搜索法*/
int DFS(unsigned char start[], unsigned char goal[],
  unsigned char *result){
  Info *info, *p, *first=NULL;
  unsigned char nextspace; int m, n, same, flag=-1;
  /*初始化第一个结点*/
  info=(Info*)malloc(sizeof(Info));
  memcpy(info->ch, start, NUM);
  info->space=strcspn(start, "0");
  info->move=info->deep=info->rule=0;
  StoreHead(info, &first);
  while(bioskey(1)==0){
   info=(Info*)malloc(sizeof(Info));
   memcpy(info->ch, first->ch, NUM);
   info->space=first->space;
   info->deep=first->deep;
   info->rule=first->rule;
   first->rule++; /* 下一规则 */
```

```
    if(info->rule>=4||info->deep>result[1]){
      /*规则越界或结点深度超过了预测深度*/
      free(info); DelHead(&first);
      if(first==NULL)return flag;
      continue; /*继续规则*/
    }
    nextspace=info->space+(2*info->rule-3)/2*
N+1/(2*info->rule-3); /*根据规则得到空格位置*/
    if(nextspace<0||nextspace>NUM-1||
      (info->space%N==0&&info->rule==1)||
      (info->space%N==N-1&&info->rule==2)){
      free(info); continue; /*空格越界*/
    }
    info->move=info->ch[info->space]=info->ch
[nextspace];
    info->ch[nextspace]=0; /*填充当前结点*/
    m=Start2GoalS(info->ch, goal);
    n=result[1]-info->deep;
    for(p=first, same=0; p; p=p->next){
      if(m>n||memcmp(p->ch, info->ch, NUM)==0){
        /*当前结点和以前结点相同*/
        same=-1; free(info); break;
    }}
    if(same==0){info->space=nextspace;
      info->deep++; info->rule=0;
      StoreHead(info, &first); /*将该结点加入链表*/
      if(memcmp(info->ch, goal, NUM)==0){
        /*若当前结点和目标状态相同*/
        result[0]=(result[1]>info->deep)?1: result[0]+1;
        result[1]=info->deep;
        for(m=info->deep-1, p=first; p&&p->move!=
0; p=p->next)
result[2+(result[0]-1)*info->deep+m--]=p->move;
        flag=0;
}}}}
void main(void){
  int exp, m, n, p1, p2, p3; FILE *fp;
  unsigned char start[NUM], goal[NUM], *result;
  fp=fopen("input.dat", "rb");
  for(m=0; m<NUM; m++)fscanf(fp, "%d", &(start[m]));
  for(m=0; m<NUM; m++)fscanf(fp, "%d", &(goal[m]));
  fclose(fp);
  if(memcmp(start, goal, NUM)==0||Test(start, goal)!=0)return;
  p1=Start2GoalS(start, goal); /*相差步数总和*/
  p2=Start2GoalL(start, goal); /*换位数*/
  p3=Start2GoalZ(start, goal); /*已到目标数码个数*/
  exp=p1+p2+2*p3; /*预测深度*/
  if((exp+p2)%2!=0)exp--; /*该深度必须和换位数同奇偶*/
  result=(unsigned char*)malloc(2000*sizeof(unsigned char));
  for(; bioskey(1)==0&&exp<100; exp+=2){
    result[0]=0; result[1]=exp;
    printf("测试步数=%2d: ", exp);
    if(DFS(start, goal, result)!=0){
      printf("无解!\n"); continue;
    }
    for(m=0; m<result[0]; m++){
      printf((m!=0)?"       No. %2d: ":"No. %2d: ", m);
      for(n=0; n<result[1]; n++)
        printf("%X", result[2+m*result[1]+n]);
      printf("\n");
    }
    printf("实际步数=%d\n", result[1]); break;
}}
```

运行实例

初始状态				目标状态			
13	4	12	5	15	14	13	12
15	10	8	0	11	10	9	8
7	2	9	1	7	6	5	4
11	14	6	3	3	2	1	0

运行结果(**源程序中** N=4):

测试步数=42:

```
No. 0: 5C4DFA29631584C8429E3629E7B362548CDEAB7621
No. 1: 5C4DFA296315829E3624C849E7B362548CDEAB7621
No. 2: 892A4DF7AE63185C94E632458459DE7AB367AB7621
No. 3: 892EB7EA4DFEAB63185C94EAB632458459DEAB7321
No. 4: 8963185C4DFA2E3692E924DE97B362458459AB7621
```

擂　　主：李建平(北京)

优秀选手：叶亚荣(南京)　张　刚(广州)　任振鹏(北京)　王　宇(广西)　胡晓刚(海南)

本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

本期奖品由金山公司提供。

擂主获《WPS 2000 家庭版》及 200 元奖金，优秀奖获《金山词霸 2000》或《金山快译 2000》光盘一张。

2000 年第 4 期擂台赛题目

任务安排问题

某工程队接受了 n 个任务，其中每个任务都需要用 1 天完成，假定对每项任务分别都有时限要求，超时将罚款：第 i 项任务超过 d_i 天将被罚款 w_i 元，请编程安排一个任务完成方案，使总罚款数最少。例如：n=5 时，d_i，w_i 如下表所示。(输入数据在 input. dat 中，格式为：第一行为 n，以后 n 行依次为 d_i，w_i　$1 \le i \le n$)。

i	1	2	3	4	5
d_i	2	3	1	1	2
w_i	100	80	60	20	10

则方案：依次完成第 3，1，2，4，5 项任务，将罚款 $w_4+w_5=30$ 元，为最少罚款方案。

参赛要求

(1)**要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。**

(2) **非常欢迎将参赛程序通过软盘或** *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* **寄来。**

(3)**本次擂台赛评奖日期为：1999 年 4 月 18 日。**

(4) **来稿请寄：北京海淀区白石桥路 3 号(北院写字楼)《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 4 期)收**(100873)。



广告之我见

时间的脚步永远是匆匆的，人类在不知不觉中已经迈入了二十一世纪。回顾我们所经过的一个百年，最令人振奋的莫过于信息技术的飞速发展。在这当中，广告则是在众多信息中人们接触最多的。面对每天浩如烟海的广告，我们应该怎样看待它们？

在科技手段日新月异的今天，广告无处不在。经过时间长河的洗礼，它变得更加丰姿卓著：在娓娓动听的广播电波中，在引人入胜的电视节目中，在画面丰富多彩的报刊中，在瞬息之间就可以让我们洞息万千世界的网络中……，广告就像一个神奇的精灵，时刻陪伴在我们的身边。广告的形式更是五花八门：文字的、图形的、黑白的、彩色的、静止的、动画的……；在家中，广播和电视广告告诉人们最新的产品信息；走出家门，户外广告、网络广告向人们介绍市场最新动态。信息技术的发展使得各类媒体层出不穷，而广告业已成为各类媒体的重要组成部分，媒体也正因为广告而越发显得充实活泼。身处市场经济之下，我们的生活不也正因为广告而变得更加方便快捷吗？

自工业革命时期刊登在报纸上的广告，到目前数字时代中五颜六色的网络广告，虽然形式和内容都出现了天壤之别，但有一点是不变的，那就是广告的作用：在我们购买产品，享受服务时充当起与厂家最直接的联系桥梁。产品广告在我们购买产品时主动充当起向导、顾问；服务广告告诉我们商家对消费者所承诺的种种服务和打折优惠信息；公益广告更唤起了我们的诚心和爱心，为同在一片蓝天下而正遭受种种挫折的他人奉献上自己的一份微薄之力。

当然，在我们进行选购时也许正被各种各样的广告包围而不知所措。此时，如何从实际角度看待广告就应该成为我们内心的尺度。古话有云：货比三家方见真。即使我们正迫不急待地想购买自己所需的产品，即使我们已经详细了解了广告宣传的内容，但是否也应该更多地接触市场，更多地了解产品的价格、质量和性能，更多地向他人请教购买经验呢？少花钱买好货当然是我们的首选，但购买经验的增长，购买心理的成熟不也成为我们所拥有的无形资产吗？这些又怎能用金钱来衡量？

回想我们自己，是否也正被追风头，赶时髦这样的购买理论所支配？量入而出，按需而购应该成为我们选购时的原则。如果我们手中的“老奔”也能重新焕发出新春，如果手中的配件经过自己独具匠心地改装也能起死回生，为何不尝试做一回标榜自我的 DIY 呢？

广告大潮来了，作为时代弄潮儿的我们，换一种心态，试着了解它，接纳它，也不失为一个良策吧！ （NEWS）



哈哈，看到题目，不要怀疑你的眼睛，没有错，这可是正版的《电脑爱好者》杂志喔！我自然不是为盗版张目，而只是介绍一些有趣的朋友和另一种软件使用方式。

软件到用户的手中，不外是非买即盗。买正版，肉疼，腰杆直；盗版，省银子，但上街难免属老鼠—灰溜溜的。¥与尊严难道还能兼得吗？偏偏我认识的这些朋友就是如此，在他们看来，不花钱或很少花钱同样可以用到好软件，而且很有些以此为荣。

看看他们怎么用软件吧！

北京的王老虎笑着说："无非是用'Download大法'从网上下载，或者买正版的软件合集。在因特网时代，'天下的确有白吃的午餐'。""不过绝不违反版权"，他非常严肃地说，"我绝不看任何注册码。君子爱财，省之有道。"

一、办公室软件

MS Office向有微软印钞机的美誉，正是凭此IE才赢得免费之身。SUN却直接把手伸到BILL的钱包里，旗下的StarOffice免费推出，这个65M的大家伙囊括了字处理、电子表格、数据库、图像、日程安排和管理软件，完全兼容Office文件，而且支持Solaris、OS/2和Linux平台！当然最最重要的是—完全免费！

美国的Jasco在Coral测试的时候订了一套WordPerfectOffice，包括字处理WordPerfect、电子表QuattroPro、演示软件Presentations、日程安排CorelCENTRAL和数据库Paradox；现在这套测试软件还工作得很好。"是的，Coral声明其中有一些Bug，但我最终还是保留了测试版。因为我们只用了其中10%的功能，而那些Bug我都认真地审定了，没有对我们致命的地方。"对测试版功能的怀疑，Jasco的回答是："在我看来，Windows3.0、95、NT甚至2000都是测试版，否则就不会有无数的补丁和后续版本了。够用就好。"

> **100%的价格和5%的功能**
>
> 微软曾经尴尬地承认，用户在Word中常用的功能不过5%！一再吹嘘为强大无比的"宏"功能，实际工作中用户编写的不到1%！倒是病毒制造者们乐此不疲。

西安的细柳小姐则花了188元订了一套Office2000预览版。在和正式版做了详细比较后公司保留了预展版。"两者的差别不大，对于最终用户来说更是如此。没有必要为1%的代码花10倍的钱！"现在，细柳更感兴趣的是微软的WORKS，完全兼容Office，268元；Coral的WordPerfectOffice中文版也不错，连邦套装里才200多元。"要是能从网上下载就更好了 现在我天天在网上寻找预展版。"守着ISDN的她说。

二、字处理

Word惟一的优势就是不兼容的DOC格式，很多软件能生成和DOC一样美观的文档，PDF、RTF、WP、WDL……但不能想像客户交给你一份Word文档，回答却是：对不起，我没装Word，打不开。

在Windows统治世界的时候的确如此，但因特网改变了一切。你完全可以用HTML传递文档，它一样通行世界。很多软件可以生成HTML文档，包括Word自己。更重要的是，HTML免费，巨人不能再用不兼容的大枪挑人于马下。

免费HTML编辑器很多，HomeSite、HotDog、Dreamwaver等不可胜举，更加不要忘了网景的Navigator，编辑、浏览绝对一流，还白送源代码 如果钟情DOC呢？其实用WIN98自带的写字板就可以啦！（Word6格式）

三、电子表格

看看中国的华表软件吧！或者CCED，它们更贴近中国人的使用习惯，EXCEL则显然没有在这方面多下功夫！

四、图像处理

PhotoShop！你一定会说：谁能取代它！仔细想想吧，这个钱罐子无非是图层、滤镜加路径，老本吃了不少年啦！看看挑战者PaintShop，这些功能它统统都能实现，而且旗上高挑'共享"！在美国使PaintShop的大有人在，原因就是PhotoShop的高价让人敬而远之。随着和Adobe的技术合同到期，Ulead会将原来PhotoShop的技术用在更便宜的'我形我速"、PhotoImpact上；而微软可免费下载的PhotoDraw，身手绝对不凡喔。

浙江的谭老师更绝，他在校教电脑美术，自己使用的是Painter2，这是托人在香港二手市场买的，HK$15！最近又在网上买了套二手正版Painter3，75元。"虽然Painter已经到了6.0，但它的精髓并没改变，就是完全手工绘画。而我需要的恰恰是这一点，这就够了。"知道谭老师的几十台教学机上装的什么吗？"Painter5的DEMO版，10来M，功

能俱备，就是不能保存和打印，教学正合适。但是，律师来了我心底坦然。'啊？那作品怎么保存？'截屏。HyperDX、SnagIt! 都是免费的，还可以用免费的 HyperCam、MS Recorder 录制动态演示……"—^O^I 服了 you!

五、杀毒和安全软件

杀毒软件可是一座金矿，难道也有免费餐？不错，著名的 McAfee 开通了网上杀毒，软件也可以免费试用；Symantec 的 Norton Internet Security 2000 则是个在线工具包，为 PC 用户提供一个个人防火墙和一套抗病毒软件。CA 干脆在网站上提供个人杀毒软件免费下载！(www. cai. com. cn)同样，国内的金山毒霸请你免费测试喔！(www. joyo. com)

最后英国的风中之烛教你一招：主板总不能买盗版吧？现在一般主板都附赠杀毒软件（比如微星送 Pc – Cillin、大众送 NAV），这可是地道的正版，还可以在网上升级呢！

六、多媒体生成工具

这是传统的 ToolBook、Authorware、Director、Premiere 的天下，主要生成多媒体的教程和演示。但动辄近万的身价让德国的伞中人齿冷，"我用 HTML 做的和它一样好，特别是 Dreamwaver 和 FLASH 出现以后，作品在免费的 IE 下一样让人眼花缭乱。"

当然，还可以考虑 HyperCam，录下屏幕上的一切形成 AVI；AVI-Factory 和 Ulead 的 VideoStudio，简直就是个小 Premiere；MediaBuilder，则是个共享的多媒体制作中心！

七、游戏

免费的游戏你玩得还少吗？4 关的古墓丽影 IV、预展版的 Quake3 不是在网上如火如荼吗？至于小游戏就更数不胜数了。

八、游戏制作

编游戏一向是高手高手高高手的事，但在网上却绝无铜臭味。3D 引擎 OpenGL、DirectX 免费 游戏引擎 RPG Engine、ACK Engine、Morfit 3D Engine SDK（适用于 VB、VC、DELPHI、C + + BUILDER）共享；Blood2 的源代码，送；Quake2 的源代码，送！只要有耐心看说明书和源代码，你就能成为个中高手。

不会编程也不要紧，10 元的《游戏工厂》来了，25 元的《RPG 生成器》来了，唉，不成高手也难！

九、操作系统

当然是 Linux 喽，它横扫欧美，家家的窗口正在劲风中瑟瑟不已呢。笔者在 www. 8848. net 上还查到了几家中文的 Linux，不过几十元吖！更有意思的是，SUN 居然宣布免费发放新版 Solaris8，无论用户是从事研究，还是用于商业，而且 – 源代码附送！（"这就是 Windows 未来的下场！"王老虎'恶狠狠'地说，"从今以后，我天天去微软网站等这条消息。"）

Windows 的信徒怎么办？王老虎说："我用的是 Windows98 的 beta 版。为什么现在还能用？嘿嘿，现在我的系统时间还是 1998 年！"细柳的公司用的是 188 元的 Windows2000 预展版，"功能完全没有问题，版权更没有问题了。我们准备一直用到下个预展版面市。这之前嘛，就让时光倒流吧……"

哇塞，够恐怖吧。不过难道这样不累吗？那——

为什么不买正版?

"买不起。"细柳如是答，"一套 Windows98 近两千元，一套 OFFICE6、7 千元，还只允许在一台电脑上使，不但我个人买不起，就连公司也买不起。"

"不值。"王老虎说，"一个 Word 两千多，我也就用来打打字、写文章，这写字板就够了。OFFICE 也是，很少有人用 Access、PowerPoint，就更别说 Outlook 了！"

"谁说买正版我跟谁急！"保定的大头怒吼，"我一个月挣 1000 多，要买 PhotoShop 我先得把电脑卖了！"

那么，美国人总买得起吧？

"License is a tiger!（许可证猛于虎）"，Jasco Lee 说，"美国人比较尊重知识产权，一般都随机购买正版软件，但美国公司的电脑比较多，每台电脑都需要单独购买许可证，每个软件一份，这太可怕了！"

为什么不用盗版?

当我在因特网上打出这个问题的时候，网上沉默了数秒，不久，答案从四面八方飘来：

"上饭馆总不能吃霸王餐吧。"– 细柳，西安

"你为什么不去抢银行？"– 伞中人，慕尼黑

"虽然有些规则很可笑，但不能以破代立；如果人人有自己的红绿灯，就只有塞车和事故了。"——风中之烛，伦敦

"我的公司发展得很好，我怕律师的大棒瞄上我。"——Jasco，美国

北京的王老虎最后传来信息，虽然不能谋面，但感觉得到他眼眶里的潮热：

"……我也是个程序员，也许我永远是一个九流的程序员，但我希望别人尊重我的职业，就像我现在尊重我的同行一样。"

是的，不用盗版，这是一种责任，更是一种道义，大丈夫有所必为，有所不为，也许这正是这些看起来有点累的一族真正值得自豪和让我们尊敬的地方。



License 很可笑，就像买了吸尘器只允许在客厅用，要打扫卧室、厨房？你的岳父要借用？OK，请再买三



——首届"电脑购物展"巡礼

□本刊记者　李世强

年末的北京城自始至终都被节日的气氛笼罩着。千禧年的到来，让人们从心底感受到了新旧世纪之交所带来的那种兴奋。几场纷纷扬扬的大雪之后，中国人的传统节日—春节，又风风火火地成为人们所谈论的话题。伴随着春节脚步的临近，由《电脑爱好者》杂志社主办的首届'电脑购物展'于2000年1月27日在北京国贸中心也拉开了序幕。

既然是"电脑购物展"，参展的电脑厂商当然是重头戏，任何一位步入展览大厅的来宾都会惊叹——

参展的厂商真不少

走入展览大厅，眼前立刻被五颜六色的厂家展台所包围。花花绿绿的横幅，变幻万千的广告录像片和导购小姐热心的讲解，让每一位来到"电脑购物展"的朋友都切身感到迎面而来的购物热潮。上百家国内外知名电脑厂商聚集在这里，为前来购置"电脑年货"的朋友们开辟了一个热卖促销的"电脑大集市"。

除去各种各样的优惠政策，众多电脑厂商还精心准备了别出新意的活动。广为人们熟知的佳能、方正、长城、柏安、沐泽、恒生等自入驻"电脑购物展"以来，纷纷拿出各自的看家绝活，吸引消费者的注意力。

越野与电脑有关系吗？来到恒生的展台您就知道答案了，他们为您准备了'野外定向越野'活动。在购买恒生电脑后，就可以参加'野外定向越野'，亲身体验越野的刺激和令人心动的感觉，呼吸野外的自由空气。499元买打印机一直是不少电脑爱好者们心中的梦想，在本次"电脑购物展"上方正帮你把这个梦想变成现实。购买方正电脑后再加499元，就可以购得一部EPSON打印机，有了它，不仅可以随时打印所需的文稿和图片，还可以在夏天根据自己的爱好设计T－Shirt，轻轻松松把个性穿在身上。"活灵活现，真假难

份License。(Jasco Lee，底特律)

版权是软件制作者的法律，不是消费者的法律。软件商制造了千年虫，我们却还要为他们的愚蠢付钱！(大头，保定)

我们尊重知识产权，也请商家尊重用户的钱包，尊重用户的IQ，不要把自己的用户看得都头大如斗。(乱马1/4，高雄)

如果CPU可以复制的话，70%的电脑都会有一颗盗版的"芯"。软件注定免费，钱应该赚在一些不可复制的东西，比如咨询、服务和教育，这样用户钱掏得也心服口服。(风中之烛，伦敦)

硬件可以DIY，可以自选CPU、主板、显示器，为什么软件就要忍受Windows、Office的一锅端？我们有选择的自由，软件有减肥的必要。(SoftDIY，北海)

在电视上看到说东方网神卖29元时，开发人员都哭了，我的外国同事就笑。软件不仅仅是产品，还是商品，它的价值就体现在市场上，而市场的上帝是——用户。上帝都买不起你的软件了，该哭的是谁？我的老板讲过一个故事：猪和母鸡讨论帮助那些没饭吃的穷人。鸡说："不如我们合作，捐个火腿蛋如何？"猪摇头说："你说来倒轻巧。你只是奉送一个副产品，我可得掉一条腿！"程序员的辛苦我们都知道，但让用户为之断臂绝粮也太那个了吧？(东坡肘紫，孟买)

本来是希望"自豪"一族留些宏言壮语、奇思妙想，没想到众口一辞谈到了正版软件的价格上。软件的未来充满机会，落后了、来晚了，狂奔可以，别自缚手脚，更不能杀鸡取卵。当有一天用户终于能说："我自豪，我买得起正版"，相信诸多口号都已成故道白云；而那时，我们这些可爱的朋友一定在正版丛中举酒，为往事干杯。

辨”。伴随着熟悉的音乐，小燕子又飞到了佳能的展台上。参加佳能热卖活动的来宾，都可以得到印有赵薇形象的海报、CD 或水壶，难怪佳能的展台成为“小燕子迷”们的乐园。

“集知识性娱乐性于一体”是“电脑购物展”的宗旨。其实，它不仅让您以优惠方式购买到称心如意的电脑，还为前来的各位朋友提供了一个休闲娱乐的好场所，这是因为——

这里的活动丰富多彩

展览大厅中充满了大人、孩子们的欢笑声。其实，这也不足为怪，自从电脑问世以来，就与游戏结下了不解之缘，电脑游戏不仅吸引着孩子，也同样吸引着成年人。



跟随着欢笑声，首先来到的是“电脑购物展”中人气最旺的“游戏天地”。由组委会与知名游戏厂家联手举办的游戏大赛，对游戏迷们而言真可谓雪中送炭。这里，您或许要扮演成某个人物，经过自己的深思熟虑巧妙部署后，将对手打败；或许要在虚拟的战场上，冒着枪林弹雨与敌方背水一战。不过，胜败乃兵家常事，如果游戏大赛能博您一笑，当然不虚此行。

被街机 DDR 锻造出来的“舞林高手”们，终于有机会在“跳舞毯大比拼”中一显身手了。伴随着强烈的节奏，各路高手在跳舞毯上或扭腰，或伸腿，或踏或跳，一举一动，无不动感十足；一静一动，飞扬着青春的风采。

虽然电脑的各种指令由“0”和“1”两个数字组成，但我们的国粹—汉字一样在这里大有用武之地。在由清华紫光与组委会共同举办的“非键盘输入大赛”上，选手们在此一决高下，通过手写板进行汉字输入比赛。各路英雄游龙走凤，在手写板上泼墨挥毫，电脑屏幕上显示的不再是方头方脑的汉字，柳体、颜体、行书和草书一霎时尽收眼底。有了手写板，电脑爱好者们将直接根据自己的笔体进行文稿撰写，一改通过键盘进行汉字输入的传统方法，电脑这个洋玩艺儿终于可以被国人轻松拿下。

新世纪，也是中国人网上新千年的开始。在“电脑购物展”上，还有一处风景独好，那就是——

网络与您的亲密接触

如果说电脑的产生和发展直接繁衍了网络，那么在后 PC 时代，网络在 IT 舞台上则当仁不让地成为主角。在本次“电脑购物展”上，各大网络公司也纷纷亮相。

作为国内著名的 ICP 服务商之一——新浪网，在本次展览中大显威风。除了向来宾详细解答各种关于网络的问题之外，还举办了许多活动。来宾可以通过现场注册新浪用户，赢取免费上网时间，圆您一个网海畅游的梦；参加“酷极的 Sinapager 外观有奖页面设计大赛”，为新浪的 Sinapager 设计出一款够酷够靓的外观为来宾所热衷——不仅有机会得到奖品，更可体现出您与众不同的个性。

首都在线则时刻体现以人为本，紧扣讲解网络知识这一宗旨。在现场进行在线 DIY、IRC、TOPCOOL 等各频道活动，通过来宾的亲身参与，体验网络带给人们的无穷魅力。此外，针对初上网朋友开办的“263 三部曲”上网培训，在较短的时间内不仅使各位观光客了解了网络，还掌握了一些例如内容检索、电子信件收发等在内的基本网络技能操作。据悉，目前的中国网民约有 890 万，说不定第 1000 万个网民就将从这里诞生。

作为老牌的 ISP 提供商，世纪互联在本次“电脑购物展”中为广大消费者带来了意想不到的上网超值产品—千禧上网卡。使用它，您不仅可以亲身体会到飞驰电掣般的网速，还可以享受到多种优惠政策，真是一举两得。

上网固然是趋势，而拥有自己的个人主页则更是现在许多青年人内心的梦想。由中青网举办的‘主页设计大赛’成为各路网虫的最爱。他们利用所提供的网页制作软件在网上营造属于自己的‘小屋’。在规定的时间内，看看谁造的‘小屋’最漂亮，住着最‘舒服’。可千万别小看了那些看似初出茅庐的小网虫，他们设计的网页或构思精巧，或功能强大，或华丽美观。“自古英雄出少年”，看来此话不假。

“迎新春特价买电脑，过佳节百姓得实惠”。历时五天的“电脑购物展”在来宾满载而归的笑声中落下了帷幕，愿它在寒冷的冬季成为人们购买电脑的好地方，休闲娱乐的好场所。当然，我们更期待着明年的电脑展上与您相见！

美企业缓用Windows2000

2月17日微软隆重推出新的Windows操作系统后，许多美国企业并未确定何时会采纳Windows2000。他们表示，打算慢慢升级。第一套"服务组合"或称除虫程序组合预计6月间市，导致有些企业不愿那么早升级到新操作系统。

研究公司Gartner Group最新调查报告发现，约25%的用户升级至Windows2000时遇到的问题，那也是促使许多企业暂时观望的因素之一。

Lotus扩大Notes家族

美国Lotus公司正式发布两个新的Notes客户机产品：iNotes R5和Mobile Notes。Lotus iNotes R5是为需要经常出差在外的繁忙商业人士和Microsoft Outlook用户而专门设计，Lotus Mobile Notes是专门为Palm Computing Platform和SmartPhones等多种智能的掌上电脑和无线设备用户提供的。

CA防侵入软件荣获MVP奖

CA近日宣布其广受赞誉的防侵入软件eTrust Intrusion Detection被Ziff－Davis集团的商用技术出版物《PC Computing》评为"1999年度最有价值产品奖"。他们认为，它可以增加运转效率、降低成本，从而直接推进公司的发展。

方正颐和笔记本大幅降价

近日，方正颐和4100系列最新主流超薄型笔记本电脑大幅度降价，从16600元降至现在的13988元，降幅达近3000元。

方正颐和4100系列是国内笔记本电脑生产厂商首次推出的一款超薄并可光、软驱互换的笔记本电脑。配备了笔记本专用Celeron 466MHz CPU，32MB内存和4.8GB硬盘，并内置了56K FAX MODEM。

APC为新浪保安全

北京新浪网已将其购置的"网络UPS专家"APC的电源保护产品全部安装到位，这批产品包括了40台Back－UPS及一台5KVA的Matrix－UPS。

此次选用的APC UPS，有40台Back－UPS用于各部门的微机保护。Back－UPS系列产品是APC公司专为保护台式微机、工作站和小型网络节点所设计的UPS，具有设计小巧、功能全面、电池热可更换和可提供网络数据线路保护等一系列卓越特性。当经历短时间断电或突然电压降低的情况时，Back－UPS可使用户从容继续工作。长时间停电也可保护用户数据。

冠群金辰阻挡黑客

近日，冠群金辰公司宣布，为了解决困扰各国网络用户的黑客问题，冠群金辰推出两种Internet网络安全防护软件：Internet Protector和SessionWall－3，从而全面提高用户计算机体系的网络安全防御能力。要了解黑客工具、计算机病毒与蠕虫方面的最新信息，请访问〈http://www.kill.com.cn〉。

点滴之处，匠心独具

最近，惠普公司推出了HP DeskJet 970Cxi，它刚一面世便荣膺在日本东京举行的世界电脑博览会最佳外设奖。其原因在于，它除了具有相当于2400dpi惊人打印效果与业界最快打印速度外，在设计上"以人为本"的许多创新与尝试也是其击败众多竞争对手脱颖而出的重要原因。这些设计包括：自动双面打印功能，打印取消按钮，缺墨警告指示器等。

联想软件1999更上层楼

以"幸福之家"作为拳头产品的联想软件在1999年更有不俗表现，自1999年6月推出后，《幸福之家Ⅱ》的销量连续数月占据连邦软件排行榜前十名。在"幸福之家"基础上，联想软件在1999岁末推出了"幸福之家"系列家用软件，主要包括：《卡片大师》、《益智游戏》、《家庭万事通》、《家庭医生》、《联想电脑学校》，其18元的价格降低了软件进入家庭的门槛。

中文搜索，找遍世界

《东方网神世纪号》中的一个工具"SEACHNOW！2！"最大的特点就是可以用中文的内容在英文的网站中进行寻找，比如你想寻找带有"中国"的词汇，"SEACHNOW！2！"可以将包含"中国"的英文意思"CHINA"的网站全部找到，使信息全面的展现在你的面前，同时如果你还可以选择在大五码的网站里面进行简体内容查找，如果你想要一个好的搜索工具，不妨去买一套《东方网神世纪号》。

康柏在线商店隆重开业

康柏中国投资有限公司在中国大陆建立的第一家在线商店"OnlineStore（www.compaq.com.cn/onlinestore）"于2000年2月15日开业．康柏中国的在线商店将出售家用/商用台式机和笔记本电脑、服务器配件以及康柏现有的服务产品，最终价格以市场指导价格为准。康柏在线商店在接到用户的订单，确认资金到账之后，将通知与在线商店合作的代理商为顾客提供相关的产品、服务等。

摘苹果正当其时

对苹果 Power Macintosh G3 电脑心仪的用户现在有了好机会：从即日起到 3 月 31 日，苹果电脑中国总代理北大方正电子有限公司、佳都国际（集团）有限公司、上海华东电脑股份有限公司联合举办 Power Macintosh G3 有奖酬宾活动。在此期间所有购买 G3/350 苹果电脑系统的用户，都有机会获得丰厚的奖品；所有购买 G3/450 苹果电脑系统的用户，都将获赠价值约人民币 1700 元的移动电话一部。

e. net 超级魔电超能低价位

世纪之初，致福讯息（中国）有限公司又出新动作，推出两款低价位新品 Modem——超级魔电 300 及超级魔电 400。e. net 超级魔电 300 和超级魔电 400 采用 0. 35 微米工艺的芯片，支持最新 56K 国际标准协议 V. 90 协议；具备完整的语音功能、传真功能及支持视讯会议功能。超级魔电 400 还采用最新的超双频芯片组。e. net 超级魔电 300 型市场零售价仅为 380 元，e. net 超级魔电 400 型市场零售价为 430 元。

梅花香自苦寒来

3721. com 入围《网际网络世界》亚洲奖。本次评选奖项共分“杰出网际网络服务供应商奖”、“杰出网际网络公司”等 12 个类别，共有 60 家幸运儿从全亚洲 500 多家网络公司中脱颖而出，入围本次大奖。

“梅花香自苦寒来”，3721. com 的成功绝非偶然。其重要特色“3721 中文网址”和“3721 网络名片”为电子商务的开展架设了桥梁。

IBM 采用 ELSA Gloria Ⅱ

2000 年 1 月 14 日，ELSA 公司宣布 IBM 已选择 ELSA Gloria Ⅱ作为他们新的 Intellistation 的图形加速卡，并已向 ELSA 下定单。这款产品采用了 ELSA 的 NVIDIA Quadro 晶片，64MB SDRAM Gloria Ⅱ图形加速卡，ELSA Gloria Ⅱ的主芯片采用 NVIDIA QuadroTM 这一工作站级的 GPU。

威盛首款 CPU 亮相

据悉，威盛（VIA）电子将于 2000 年 2 月 22 日在全球同步推出最新的 VIA 处理器。该 CPU 将与 Intel 公司的赛扬处理器竞争，以更低的价格提供同等的性能。Joshua 使用与赛扬完全兼容的 Socket370 接口，采用 0. 18 微米工艺生产，133MHz 的外频，初始主频为 500MHz。目前 Joshua 可以使用各种为赛扬设计的主板，不久威盛电子还将推出专为它设计的芯片组。

《电磁兼容认证管理办法》施行

《电磁兼容认证管理办法》将标准分为强制性标准和指导性标准。该办法规定，通过认证的产品出厂销售时达不到认证时所要求的电磁兼容技术指标，生产企业应负责包修、包换、包退。由于产品电磁兼容性达不到认证时的技术指标要求而对用户或消费者造成损失的，生产企业应当依法承担赔偿责任。

8848 走向足坛

珠穆朗玛电子商务网络服务有限公司是一家大型的因特网技术服务公司，其下属 8848 网站是目前国内最大的网上电子超市之一。新赛季上海浦东足球队将冠名为“浦东联洋 8848 队”。2 月 1 日下午，8848 等冠名商与浦东队签订了冠名协议。

IDC 公布亚洲 PC 销量统计

随着亚太经济的复苏及互联网的普及，亚洲地区的 PC 销售也逐步回升，1999 年度，亚洲 PC 机销量比上一年增加 35%，达到 1410 万台。这项最新的统计包括了澳大利亚、中国、韩国、印尼、印度和越南等国，但不包括日本。较有代表性国家的 PC 销售增长情况为：越南增长 273%，韩国增长 79%，中国为 26%。

欧盟要调查微软

欧洲联盟正调查视窗 2000 操作系统是否会给予微软公司不当的竞争优势，调查是应消费者、小企业和微软竞争对手的请求开展的。调查内容包括微软有没有“蓄意设计视窗 2000 的若干部分，容许微软把在个人电脑操作系统方面的优势，延伸到其他市场”。这些其他市场可能包括浏览器操作系统市场，甚至电子商务市场。

多家公司支持 Itanium

在 2000 年春季英特尔开发商论坛（IDF）上，康柏、DELL、富士通、西门子等 8 家领先的系统厂商展示了基于英特尔公司即将推出的 Itanium 处理器的服务器和工作站。在三种操作系统的支撑下运行了多种电子商务应用程序。

德国 CeBit 2000 大展

2 月 24 日，2000 年第一个全球性的硬件大展 CeBit 2000 将在德国开幕，预期将有一大批硬件厂商在此展会上展出自己的新一代产品。Intel 和 AMD 也有可能将会在此展会上展出自己新一代的 CPU——Willamette 和 Athlon 雷鸟。

小乔留言

一直有这样的呼声，希望给对电脑还很陌生的初学者们一片天空，让他们能从这里零点起飞。对此小乔一直牢记心中，并开始尝试着用一些浅显的图解方式，让初学者掌握一些常用软件的使用方法。同时，为了让已有一定基础的读者也能从中受益，特别配上一些对同类软件横向比较并具有一定指导意义的文章，以套餐的形式推出，不知各位是否能在此自助餐中各取所需？

想吃什么样的套餐，想点什么样的菜，小乔很想听听初学者的建议，并热切地希望大家都来给初学者配制套餐。入门体会、学习方法、图解进阶等等，各招各式都欢迎。在此选登两位朋友的来信，你是否感受到了那颗颗渴望之心？

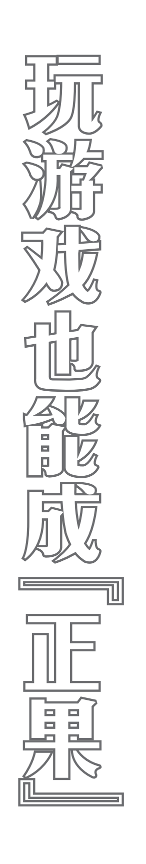
对一个刚接触电脑的人来说，最大的愿望就是能有台电脑，再有位老师在一旁手把手地指导。然而，并不是每个人都有此优越的条件，无奈只有自己钻研了。当你站在电脑书山前时，你会产生“人生苦短，电脑书看不完”的感叹。此时，若有篇指导你循序渐进步入电脑大门的文章，你一定会为其雪中送炭的壮举感激得泪流涕零。真希望已走过来的电脑爱好者，能常以亲身体会为初学的我们雪中送炭。

（河南　吴瑞国）

我是傻瓜一个。1994 年参加电脑培训简易班一星期，仍是对 DOS 系统的满屏英文充满恐惧。1996 年看见别人用 Windows，才知傻瓜原来是可以学电脑的。买了一些《电脑爱好者》看后，才知自己原来是有级有别的爱好者——菜鸟！《电脑爱好者》是不应拒绝菜鸟们的，“菜鸟”在此呼唤“傻瓜专页”，为我等后来者搭梯、垫砖。菜鸟们一旦真正能飞了，不会忘了那些引领我们起飞的电脑爱好者。

（湖南　黄道师）

话说回来，无论学什么，兴趣是很关键的因素，学电脑也不例外。如果你对它感兴趣，几句点拨就能使你很快入门，如果你毫无兴致，别人即使用尽笔墨和口舌，你依然一头雾水。正如游戏是孩童们了解成人社会的方式，电脑游戏能激发初学者对电脑的兴趣，加深你对电脑的感性认识。向周围朋友讨教入门经验，他们多半会告诉你，先去玩玩游戏！这期小乔特意邀来几位朋友谈谈他们的体会，不知是否有所助益？



□山东　劳维明

最初与电脑结缘，是在高中的劳技课上，那时用的机子是长城 286，没有硬盘，只能用软盘启动，应用软件只有一种——Basic。就在这样的条件下，我对电脑萌发了强烈的兴趣，当别人只会用 DIR 命令时，我已能用 Basic 编制简单的运算程序了。到了大学后，用上了时髦的 586，感受到了高速度带给我的享受，这时的我对电脑的热爱已到了痴迷的程度，而最吸引我的不再是 Basic，而是玩游戏。

记得接触到的第一个游戏是现在看来最简单的“超级马力”，游戏中的小不点可以跳、跑、顶，指挥好了他可以过关斩将，所向无敌。也就在别人认为电脑枯燥无味而放弃学习时，我却越“玩”越“深沉”。一开始在 DOS 下玩，为了给游戏以更大的内存空间，我学会了修改 Config. sys 和 Autoexec. bat 两个系统文件；为了把游戏藏起来，不让老师发现，我开始研究文件的属性，以至发展到后来通过修改文件分配表来修改目录属性；为了修改游戏，我学会了使用 GB4 等游戏修改工具，并开始探寻文件驻留内存及如何激活的奥秘；后来玩 Windows 游戏，为了“红色警戒”那宏伟的场面、诱人的情节，我不得不阅读了 Win95 那厚厚的用户手册，学会了修改桌面和控制面板来建立自己的个性化界面；为了驯服不听话的盗版游戏，我不得不练习用“手工刀”修改注册“表”；为了应付在上机中不断遇到的新问题，验证在书本中学到的新知识，课余时间我往返于图书馆与机房之间，游戏越玩越深，知识也越积越沉。到大四时，我已代表系里参加了学校两届“成才杯”计算机竞赛，并取得不错的战绩，在系里也小有名气。管机房的老师见了我总会问：“劳维明，最近有新游戏盘吗？”同学们碰着会说：“维明，有空吗，一块儿上机去？”那种自我实现的感觉让人心里很舒服。

现在我已踏上工作岗位，电脑已成为我日常的办公用具，手指在键盘上飞舞时，心里总想偷着乐，原来玩游戏也能成“正果”。

中学生学电脑的「快捷方式」

别误会，这篇文章可不是介绍如何在 Windows 中创建快捷方式的，而是介绍一种中学生学习电脑的方法。本人也是一个中学生，电脑龄已有四年。现在很多学校都开设了电脑课，同学却不知道从哪里入手，现在我就说说我个人的想法，供中学生朋友参考，兴许有些用处。

游戏型 如果你对电脑没有一点兴趣，那么玩玩游戏倒是个不错的选择。不过可别太上瘾了，影响了学习可就不值了。因为玩游戏可以提高你对电脑的兴趣（据我了解是增长兴趣最快的方法哦），并且可以适当地提高你操作电脑的熟练程度，掌握一些基本技巧（修改游戏是一项硬功夫）。玩够了也可以自己编写游戏，我推荐"游戏工厂"这个游戏开发软件，别以为它有多么复杂，我保证在一个月之内，你就能熟练地使用它了。这时，你用不了两个小时，就能编出一个像样的游戏了（很有成就感呢）。但要注意，一点不能玩过火了，你要是对自己的毅力怀疑的话，就来看看下一种吧。

软件型 你可以学习一些软件的使用方法，如：用 Powerpoint 做个幻灯片，或用 Photoshop 给同学做个贺卡什么的，用 Word 或 WPS 打个作文……还有 Winzip、Winamp、Excel 等软件，这些软件对你以后会十分有用！

编程型 这种方法对初学者可能有些枯燥，但很实用。可以先学习些基础的语言：QBASIC、PASCAL 等，这样你还可以参加些竞赛。或者学些流行的语言：VC、VB、C++等。做些应用软件也是乐趣。

硬件型 如果你已经基本了解了电脑的软件，可以搞搞硬件（寒暑假玩玩超频、装机，真是酷），但是资金方面嘛……并且超频有一定的危险性，初学者请三思！^_^

网际型 现在最"热"的就是上网了，如果你付得起那高昂的网费，那么你可以考虑上网，它可以开阔你的眼界，学习很多网络知识，发 E-mail，做主页……

以上只是其中一些方法，大家可以选择使用或交叉使用，但最主要的还是自己边学边体会。好了，祝大家一电（脑）顺风！

□北京 高雅



面对琳琅满目、各式各样的游戏：RPG（角色扮演）、SLG（战略）、ACT（动作）、SHT（射击），等等等等，能够毫不动心的人恐怕不多。不同类型的游戏有不同的特色，安装、设置和控制也有些差异，这就给第一次接触游戏的 CFAN 们造成了不少困难。看了下文，应该能使您受益匪浅。

安装篇

要玩游戏首先得会安装。以当前最火爆的赛车游戏 Need For Speed 4 为例（篇幅有限，仅介绍 Windows 版游戏）。将游戏光盘放入 CD-ROM，安装界面将会自动执行。不断点击"Next"、"Yes"或"I Agree"（接受公司提出的协议），直到出现图 1 所示的界面。此处将让你选择安装类型，是 Full（完全）、Minimum（最小）还是 Typical（典型）。完全安装将所有的文件都拷到硬盘上，这样游戏运行时不需要临时到光盘上去找文件，从而提高了游戏的流畅度，但却占用了较多的硬盘空间。最小安装将绝大部分文件留在光盘上，只拷贝必需的部分到硬盘上，每次运行游戏，都要将大部分文件从光盘上读出，而光驱的读取速度明显低于硬盘，于是节约了空间，浪费了时间。典型安装是 Full 和 Minimum 的折衷方案，玩家可以按自己的硬盘空间大小和光驱的倍速来选择适合实际情况的安装类型（有些游戏一安装就把所有文件都拷贝到硬盘上，运行时也不需要插入光盘，此类游戏不在讨论之列）。

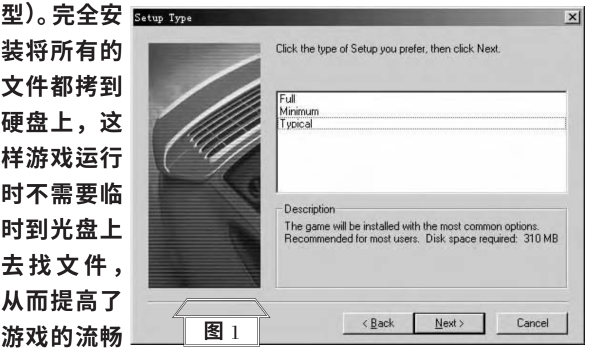


图 1

说到安装游戏就不能不提到 DirectX(R)。DirectX 是微软推出的视频、音频加速接口软件，用于提高系统的 2D、3D 效果和声音性能，目前大多数游戏都需要安装这个小东西。图 2 是游戏"生化危机 2"的 DirectX(R)安装提示界面。它要求安装 DirectX(R) 6、Intel(R) Indeo(R) Video5.06 和 DirectX(R) Media6 或以上的版本，后两个

软件用于提高系统视频播放（游戏开头、结尾的动画或影音文件）的性能。如果没有正确安装游戏必需的DirectX，很可能会导致游戏无法运行。



图 2

自动安装 一般游戏在安装过程中都会自动检测Windows 中 DirectX 的安装情况，并告诉您是否需要安装游戏光盘自带的 DirectX。此时只要按照系统提示一步步地点击‘Next’或‘Yes’就能完成。

手动安装 若游戏提示安装 DirectX，但在安装游戏的过程中并没有装 DirectX，完成后无法正常运行，不妨到游戏光盘的子目录中去寻找一个名为 DirectX的目录。进入其中，双击 Setup. exe，再不断地“Next”，手动安装 DirectX，并重启计算机。极端的情况是，游戏需要 DirectX，游戏光盘中却没有 DirectX 子目录，那就只好从别的光盘中寻找 DirectX，或到网上下载了。现在主流的 DirectX 版本是 DirectX(R)7。

设置篇

游戏主题画面中，选择 Options 选项（或 Preferences 选项），就进入了设置界面。游戏的设置主要分为视频（Video 或 Graphics）、音频（Audio）和控制（Controllers）三大部分，在 Need For Speed 4 的设置菜单中分别对应第四、第一和第二个选项（如图 3）。而第三、第五个选项则是赛车游戏专有的选项，不具有代表性，本文不再赘述。



图 3

视频 最重要的有分辨率（Resolution）和色深（Color Depth）。分辨率表示整个屏幕的画面由多少个点构成。不用我说，您也猜得到，点数越多，屏幕越清晰。眼下 VGA 的主要分辨率有 640×480、800×600、1024×768、1280×1024 或更高。色深是指屏幕显示颜色的多少，有 256 色、16 位（2 的 16 次方种颜色，下同）、24 位、32 位之分。色深越高，显示越逼真。不过从256 色提升到 16 位色，显示效果有明显的增强；而从16 位色再往上升时，一般肉眼已经看不出太大的区别了。分辨率和色深的上限由显示器和显卡的内存（显存）决定。14 英寸的显示器一般最大只能支持 1024×768 的分辨率，15 英寸彩显能上到 1280×1024，17 英寸就更高了。而显存的大小决定了色深的极限。2 兆显存的极限是 800×600、24 位或 1024×768、16 位的色深（有兴趣的话可以大致计算一下）。因此，若您用的是14 英寸的显示器，就千万别把游戏分辨率调到 1280×1024，否则无法显示。显存不太多（4MB 以下）的话，800×600、16 位色是最合适的显示方式。

音频 主要有音频质量（Audio Quality）、音频模式（Audio Mode）两大选项。音频质量分高（High）、中（Medium）、低（Low）三种。如果有较好的播放设备（声卡、音箱），且 CPU、显卡、内存配置不低，自然选择高质量音频。但以上两个条件若有一个无法满足，便不宜采用。因为高质量音频会占用较多的 CPU 处理时间和内存，硬件资源不够的话，会使游戏的图像质量和流畅度明显降低，从而因小失大。另一方面，若声卡和音箱档次太低，非专业人士的耳朵要区分出高质量和低质量音频并不容易，将音效设那么高也只是浪费资源。音频模式大体分为单声道（Mono）、立体声（Stereo）和D3D/EAX 三种。D3D/EAX 是 3D 声卡的特殊功能，把声音精确地定位，用于在游戏中模拟真实的音效环境。支持 D3D 音效的游戏、D3D/EAX 的声卡，再配上高质量的 3D 环绕音箱，将使您身临其境地处在游戏设定的环境中，感觉异常真实，但三者缺一不可。因此您可以参照上面音频质量的设定原则及自己的实际情况，设定适合您的音频模式。

控制 您是否遇到过这种情况？迫不及待地进入一个新游戏，却发现游戏主角不听使唤 叫他往东他偏向西，让他爬下他跳来跳去，要杀敌却不知如何开枪。因为您忽略了一个重要步骤：了解游戏的控制方法。这不，控制选单全告诉您了（如图 4）：鼠标左键或 ALT 键是开枪，鼠标中键或键盘上键是前进，键盘下键是后退，CTRL 键或空格键是跳跃。您也可以通过点击右侧的表格条，来设定适合自己习惯的操纵方式，从而得心应手地让游戏中的您纵横驰骋，无所不能。



图4

相信通过以上的介绍，您对怎样驾驭游戏已经略窥门径了。笔者不可能分门别类地把每种游戏的技巧一股脑儿灌输给您。毕竟，自己在游戏中去体会，去领悟，从而有所得，才是游戏的最大乐趣，您说呢？

修改游戏



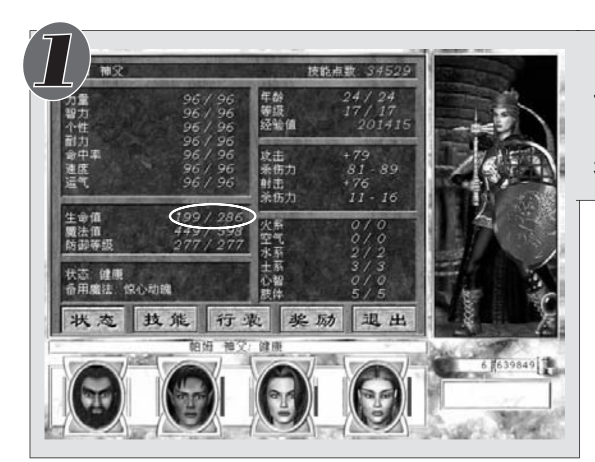
跟我来

□北京　Select Lee

初玩游戏，是不是很迫切地想把游戏一通到底？可惜通关密技把握不多，而时间精力也很有限，那么将游戏改一改如何？利用 FPE2000、金山游侠Ⅱ等工具，我们可以将人物的生命值、等级、其拥有的某物品个数等由小改大或锁定成某一个比较理想的值，这样就能早点打穿这个游戏。

下面以修改魔法门Ⅶ（Might and Magic Ⅶ）游戏为例向大家介绍金山游侠Ⅱ的使用方法。

金山游侠Ⅱ不需要安装，将光盘里的金山游侠目录文件拷贝到硬盘里的任何一个盘，然后把主应用程序 exe 文件拖到桌面创建快捷方式，以后要运行它，双击快捷方式即可。



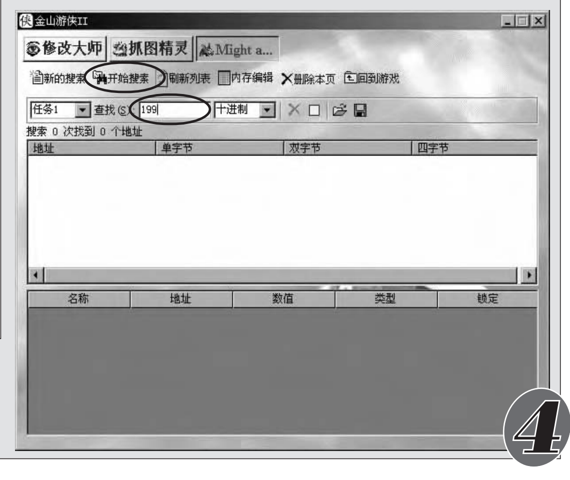
1 这是魔法门Ⅶ中的一个主人公的特性。其中生命值 199/286 表示，最大生命值为 286，当前生命值为 199。如何将 199 改大呢？为了改它，我们需要先找到存储生命值的内存地址。



2 按 Alt + Tab 将游戏切换到后台，运行金山游侠Ⅱ,点‘修改大师’的‘新建任务’按钮。



3 弹出“程序列表”对话框，其中记录着所有现在运行着的应用程序。选取‘Might and Magic Ⅶ’。



4 在“查找”框输入 199，按“开始搜索’按钮。



5 一会儿，弹出对话框告知此时一共有多少内存地址存储着 199，点击‘确定’。

6 按 Alt＋Tab 切回游戏，补充一下生命值或故意被别人戳一刀减少一点生命值。如将其生命值补充至 286，然后再按 Alt＋Tab，切换到金山游侠Ⅱ，并在“查找”框输入 286，点“开始搜索”。再弹出一个对话框告知此时一共有多少内存地址存储着 286，如果数目为 1，则跳到下一步；否则重复此步骤，直到数目不再变为止（如总是为 2）。

金山游侠II
共找到 1 个地址
确定

选中中间框的一行数字，点鼠标右键，选择“添加到地址列表”。然后在“数值输入”框输入你想将生命值改成的数值，在“方式”框内如选中“自动锁定”则生命值总为 1000，无论是主人公被敌人杀一刀，还是吃补药，生命值都不变；如果选中“手动修改”，则此时主人公的生命值为 1000，以后生命值还是会改变的。



7



8 修改后，回到游戏，你会看见其生命值变成了 1000/286。

在某一内存地址（如生命值）前后，通常存储着相类似特征的值（如魔法值），所以我们找到生命值的地址后，可以通过改变其附近的值来修改魔法值，而不必再一步步搜索魔法值的地址。方法是：如前述选中中间框的数字，选择右键菜单中的“编辑内存”。然后你可以看到 E8 03（注意：十六进制中 A 为 10，B 为 11……E 为 14，F 为 15，而且有 $E*16^1+8*16^0+0*16^3+3*16^2=1000$），还有 BF 01（$B*16+F+1*16^2=447$）。回到游戏，你能看到“魔法值”为 447/598，所以修改 BF 01 就可以修改魔法值。双击 BF，将其修改为 E9；双击 01，将其修改为 03，然后按“退出”按钮。回到游戏，即可看到“魔法值”变成了 1001/598（$E*16+9+3*16^2=1001$），


内存编辑
地址(A): AD3810　显示地址(G)　上一页(P)　下一页(N)　退出(C)

地址	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	ASCII 字符
00AD37D0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	....
00AD37E0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	....
00AD37F0	00	00	00	00	05	00	00	00	0E	00	00	00	0E	00	00	00	....
00AD3800	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	E1	86	00	00	....
00AD3810	E8	03	00	00	BF	01	00	00	78	04	00	00	06	00	00	00	........x.......
00AD3820	02	00	00	00	04	00	00	00	03	00	00	00	09	00	00	00	....
00AD3830	08	00	00	00	05	00	00	00	07	00	00	00	01	00	00	00	....
00AD3840	13	00	00	00	17	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	....
00AD3850	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	....
00AD3860	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	....
00AD3870	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	....
00AD3880	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	....
00AD3890	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	....
...38A0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	....
...38B0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	

9



10 下面顺便介绍一下金山游侠Ⅱ的抓图功能。

进入金山游侠后，选择“抓图精灵”，你可以抓取当前窗口（窗口模式）、抓取全屏（全屏模式）和抓取选定区域（区域模式）。点击“抓图设置”，可以设置抓图的快捷键（抓图热键）和存盘路径。抓取图形时，先选择抓图方式，然后按下热键即可，但是选“区域模式”时需要按住鼠标左键拉出你想抓取的区域，然后点鼠标右键。抓取后，在右边的框中会出现已经抓取的图形。告诉大家，金山游侠还有浏览图片的功能呢！



□河北 金藏

以前改游戏都是用FPE511，感觉很顺手，最近突然失灵。往往搜索两次以后就提示清除搜索信息，或者搜出来的地址根本就不对。静心思考了一下，最近新添了一条64MB的SDRAM内存，加上原来的就变成128MB了。于是打开FPE，选择“FPE OPTION”项，见其中有“SCAN：00000000－040F0000”一栏，用WIN98自带的计算器算了一下，正好是64MB大小。于是将其后面那行数字改为‘081E0000”（即40F0000×2）。打开一个游戏一试，FPE又恢复了往日的威力。不过由于搜索范围增大，速度相应减慢。谁说内存越大速度越快，这就是一个反例。



□河北 金藏

我的显示器是ACER 77E，17英寸，平时设置为800×600、16位色。在我打开街机模拟器和一些非窗口游戏时，就会先屏幕一黑，然后“啪”的一声再显示图像，尤其在改游戏时，每次用ALT＋TAB切屏呼叫FPE它就响个不停，我的心随着那声音“啪啪”直跳。玩游戏时还得心疼显示器，着实不爽。后来仔细琢磨了一下，觉得可能与分辨率有关系，就将其改为640×480。打开NEO.GEO模拟器，又切换了几下屏幕，哈哈，没有那揪心的声音了。我不是搞电气的，不知那响声从何而出，但我从一些高档显示器尤其是大屏幕彩显（如美格）上都听过类似的动静。在你将分辨率设置改变时那声音总要响一次的，不过如果你想在玩游戏中切换其他程序，改一下分辨率就省得为显示器揪心了。



□大连 金延革

和以前的版本相比，在Word2000环境下写文章，最突出的感受是舒服。

一、智能化的Office助手

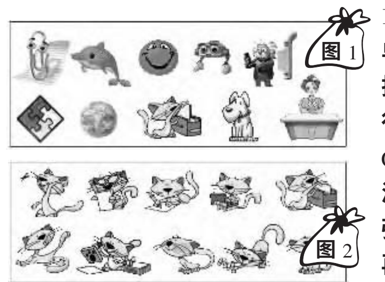
只要启动Word，活泼可爱的Office助手立即出现在屏幕上。除了可以主动请它帮您解答疑难问题外，如果操作中出现错误，它会及时给出提示，当您受到困扰，它会告诉您下一步怎样做。以前版本中的提示栏都由它来接管了，令人兴奋的是，它还能介绍一些特殊功能的使用方法。Office助手不是Word的私有财产，它由所有Office组件共享。

1 启动Office助手

您的窗口中没有Office助手?用鼠标点一下常用工具栏里画着问号的工具按钮，Office助手立即出现在窗口中。如果没有安装Office助手，需要插入光盘，运行安装程序安装它。遇到疑难问题双击Office助手，会显示帮助条目列表框，想知道哪一条单击哪一条，它会详细地为您解答。

2 选择Office助手

也许您不喜欢默认的大眼夹，有十名助手供您选择（图1）。右击Office助手，再单击快捷菜单里的“选择助手”，通过对话框进行选择。发现了没有?比Office97中的助手更活泼可爱，动画效果也更强（图2），有它陪伴您，再也不寂寞了。


图1
图2

3 设置Office助手

单击对话框中的‘选项’选项卡，可以对助手进行设置。如果选择了“启动时显示日积月累”，以后无论启动Office中的哪一个组件，Office助手都会教您一种操作技巧。日积月

累您就成为一名 Office 高手了。



二、即点即输功能

输入过汉字的人都知道，输入的内容会出现在插入点的位置上。因此，移动插入点就显得特别重要。曾几何时，您被移动不了插入点弄得不知所措，心想：比尔·盖茨连个插入点都弄不好真让人扫兴。Word 2000 克服了 Word97 中的不足，在页面视图中增加了即点即输功能。就是说，即使在窗口的空白处，只要双击鼠标就可以把插入点移动到这个位置。这从根本上解除了以前版本中插入点不听使唤的困扰，深受用户喜欢。

安装了 Word2000 后，系统默认状态下就有这个功能。如果您使用的是公用机器，可能双击鼠标无法移动插入点，这是因为这个功能被别人去掉了，没有关系，我们可以重新设置，方法是：

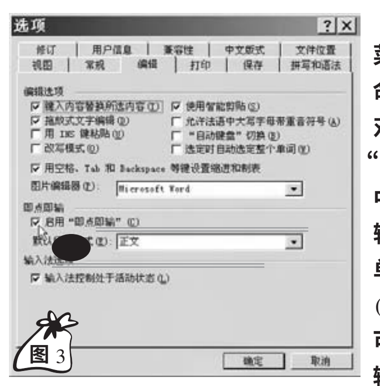


图 3

单击“工具”菜单中的“选项”命令，打开“选项”对话框，再单击“编辑”选项卡，选中启用“即点即输”复选框，然后单击“确定”按钮(如图 3)。现在就可以使用即点即输功能了。

三、全新的剪贴板

凡是用过 Windows98/95 的朋友对剪贴板都很熟悉，美中不足的是，它的剪贴板中只能存放一次剪切、复制的内容。Word 2000 却不同，它的剪贴板功能强大，可以同时存放多达 12 次剪切、复制的内容，而且在 Word2000 打开的情况下，可以与所有在 Windows98/95 下运行的软件共享。是不是很酷！

1 打开剪贴板工具栏

默认状态下，Word2000 使用的仍然是 Windows98/95 的剪贴板，如果希望使用 Word2000 本身的剪贴板，必须打开它的工具栏。方法是 右击常用工具栏，弹出快捷菜单，单击‘剪贴板’命令。

刚刚打开的工具栏所有选项都呈浅灰色，当您选定准备剪切或复制的文本及图像时，剪贴板工具栏里的‘复制’按钮就可以使用了。



2 使用剪贴板工具栏

剪贴板中不同内容用不同形象的图标表示，用鼠标指向图标，还能显示其内容。例如文章中需要经常输入 Windows98/95，此时必须进行中英文切换，多麻烦，有了剪贴板就方便多了(图 4)。

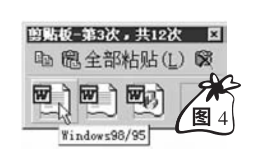


图 4

如果只粘贴其中一个内容，把插入点移到合适的位置后，单击剪贴板中相应的图标就可以了。既然剪贴板工具栏可以同时存放多达 12 次剪切、复制的内容，而且又不局限于同一个软件，那么从已经输入的同一篇文章或不同篇文章中，一个一个地复制，然后选择“全部粘贴”，一下子就可以完成许多内容的输入。这是 Word2000 又一绝妙之处。

3 清空剪贴板工具栏

无论满没满，随时可以清空剪贴板，方法是：单击“清空剪贴板’按钮。如果剪贴板中已经保存了 12 项内容，当您需要剪切或复制第 13 项时，第 1 项内容将被清除，然后把第 13 项内容存放在第 12 项的位置上。同时提示让您确认是否进行(图 5)。



图 5

4 移动剪贴板工具栏

剪贴板工具栏和 Word2000 环境下的其他工具栏一样是浮动的，可以拖动到窗口的四个边框上。这时您再用鼠标点一下“项目’栏里的“1　”，看看会怎样？

四、书写特大字和特小字

经常用 Word 写文章的朋友都知道，“格式栏”里的‘字号’列表中，既有文字字号也有数字字号。汉字字号和数字字号(磅)的对应关系是：

初号 :42	小初 :36	一号 :26	小一 :24	二号 :22	小二 :18
三号 :16	小三 :15	四号 :14	小四 :12	五号 :10.5	小五 :9.0
六号 :7.5	小六 :6.5	七号 :5.5	八号 :5		

那么您是否知道，除了格式栏里“字号”列表中的字号外，最小的字可以设置成 1 磅，真的是特小特小！最大的字可以设置到整个窗口，甚至超出窗口范围，我这里说的可不是艺术字，这您一定想不到吧！方法是：选定文字(拖黑)，然后反复按 Ctrl ＋[键，这时选定的字会不断缩小 如果反复按 Ctrl ＋]键，选定的字则不断扩大。每按一次改变 1 磅大小的幅度。

图 6 是扩大到 350 磅时屏幕上的“福”字，继续按下去还可以扩大。



图 6



五、中文校对功能

Word 能自动校对和纠正英文错误这并不奇怪，因为它是微软公司的拳头产品，能自动校对和纠正中文错误可还是新鲜事。关键是这个功能并不是装点门面，还真的好用。

默认状态下，能自动校对整篇中文文档。确信错误的词语下面显示红色波形下划线，还不能确定是否有错误，督促您仔细检查的词语下面显示绿色波形下划线。

1. 单击“工具”菜单中的“拼写和语法”命令；或单击常用工具栏中的“拼写和语法”图标按钮，利用“拼写和语法：中文”对话框（图 7），对您认为有道理的提示进行“更改”；如果不想更改，单击“忽略”或“全部忽略”。

图 7

2. 如果觉得这些红绿线很烦，单击“选项”按钮，打开又一种“拼写和语法”对话框如图 8 所示。选择“拼写”栏里的“隐藏文档中的拼写错误”，再选择“语法”栏里的“隐藏文档中的语法错误”，文档中就不会出现红绿线了。

图 8

注意：“拼写和语法”按钮代替了过去版的英文校对按钮，只有简体中文版才提供此按钮。

六、“自动更正”功能

除了自动校对功能，Word2000 还增加了“自动更正”功能，自动纠正您的错别字，同时还允许您根据需要增加库中的纠错词汇量，这极大地方便了那些习惯写错别字的朋友。例如，本来应该输入“出类拔萃”，结果输成了“出类拔翠”，可是当您确认时，自动将“出类拔翠”中的“翠”字改成了“萃”。Word2000 对用户真是体贴又周到。

增加库中纠错词汇量的方法是：

1. 选择“工具”菜单里的“自动更正”命令，打开“自动更正”对话框（如图 9）。

图 9

2. 单击“键入时自动替换”复选框，使之出现对勾。

3. 在“替换”文本框里输入带有错别字的词汇；在“替换为”文本框里输入正确的词汇。

4. 单击“添加”按钮。就这么简单，您学会了没有？

七、制作水印

我们经常看到某些公文的文字下面印有淡淡的图像或文字，这种效果叫做水印。通常都是利用文本框制作水印，Word2000 可以利用“水印”对话框制作水印。

1. 单击“格式”菜单里的“背景”命令，打开调色板如图 10 所示。



图 10

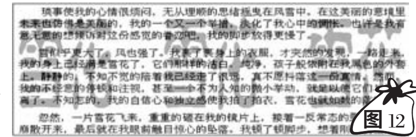
2. 单击“水印”按钮，打开“水印”对话框如图 11 所示。

3. 可以在列表中选择一种已有的文字，如果这些文字不是您所需要的，可以在文本框中输入准备做成水印的文字，例如输入“雪花 雪花 雪花”。



图 11

4. 设置“字体”、“尺寸”、“颜色”、“水平”还是“斜线”。单击“确定”后得到的水印如图 12 所示。

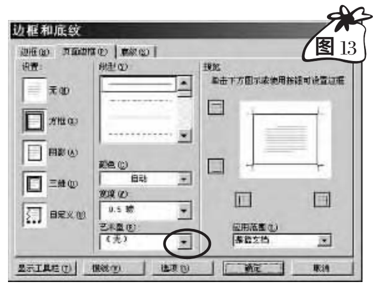

图 12

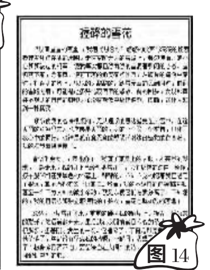
八、为文章加艺术边框

当您写完一篇文章时，总想把它修饰得更加靓丽。Word2000 增加了为文章加艺术边框的功能，获得的效果令人惊叹不已。

1 设置线型边框

(1) 单击“格式”菜单里的“边框和底纹”命令，单击“页面边框”选项卡，打开对话框如图 13 所示。


图 13

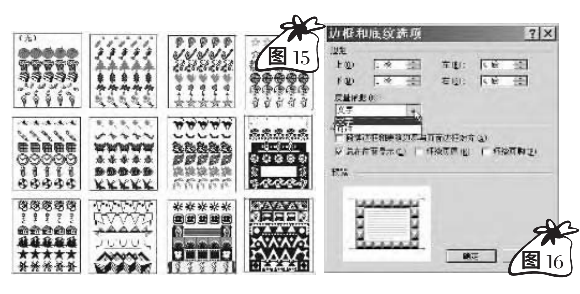

图 14

(2) 选择“设置”区中的某种边框类型。

(3) 通过“颜色”和“宽度”栏设置边框的颜色、粗细。单击“确定”后得到效果如图 14 所示。

2 设置艺术型边框

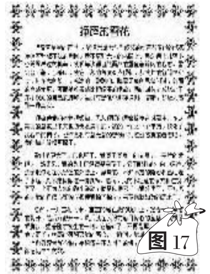
(1) 单击“页面边框”选项卡中“艺术型”后边的“▼”，有上百种艺术边框供用户选择。单击任何一种，都可以从“预览”窗口看到效果，图 15 只是其中的一部分。


图 15　图 16

(2) 单击“选项”按钮，打开“边框和底纹选项”对话框如图 16，通过“上”、“下”、“左”、“右”栏调整边距。

(3) 通过“度量依据”栏，选择“文字”还是“页边”。如果选择“文字”，调整的是边框与文字之间的距离；如果选择“页边”，调整的是边框与纸边之间的距离。单击“确定”按钮后得到的效果如图 17 所示。




图 17

九、为文章分栏

1. 将插入点移到准备分栏的地方，选择“格式”菜单里的“分栏”，打开对话框如图 18 所示。



图 18

2. 在“预设”栏里选择一种合适的分栏方式，通过改变“栏数”后边的数值可以最多分成 12 栏。

3. 在“应用范围”栏里选择“插入点之后”。这样可以控制分栏起始位置，例如使文章的标题不参与分栏。

4. 如果喜欢增加分栏线的话，单击“分隔线”复选框。

5. 栏间距是可调的，注意到了没有，分栏后标尺发生了变化，把鼠标移到标尺上，鼠标光标变成左右箭头(图 19)，拖动鼠标即可改变栏间距。

6. 栏分好了，因为最后一页不满，得到的结果参差不齐(图 20)。为了让各栏长度相等，将插入点移到文章末尾或分栏结束的地方。



图 19　图 20　图 21　图 22

7. 选择“插入”菜单里的“分隔符”命令，打开“分隔符”对话框如图 21 所示。选择“连续”，单击“确定”按钮。

8. 然后再进行上面介绍的分栏操作，这一回得到的效果如图 22 所示。

特大窗口显示不全有法治

□江西　周新

许多朋友在修改“控制面板”中的“显示”时，经常对其中的“外观”及“设置”两个标签进行调整，以达到自己理想的桌面显示效果。可是他们常常不慎（想探个究竟或好玩）把“外观”标签中桌面的文字显示方案设置成“Windows 标准（特大）”，同时把“设置”标签中的“桌面区域（D）”以及“字体大小（F）”（对于 Windows95 而言，Windows98 中为“屏幕区域”和“高级”）两项设置成分辨率为 1024×768 和 200% 的大字体、192dpi（甚至更大），重启动后造成桌面窗口在屏幕上显示不全，鼠标移不下去。这时想更改复原却做不到，因为你打开“显示属性”对话窗口后，会发现看不到你要修改的项目，并且点击不到“确定”按钮。重装系统不是我在这里想介绍给大家的方案，下面介绍两种复原的方法（以 Windows95 为例）：

方法一：使用键盘模拟鼠标（即快速键）

这一方案对初学者来讲较实用，屏幕上只要能显示一、二个字就能还原，具体方法如下：

1. 修改“外观”标签

（1）打开“显示属性”对话框，用 Ctrl＋Tab 按两级移动选中“外观”标签（该标签按钮突起，并有虚线框围住）。如果因为字体太大看不到，可参考有关书中或同型号其他机器的显示图，该标签在第三项，即用 Ctrl＋Tab 两次。

（2）然后用向上的移动箭头↑反复按，这时可观察到窗口中的字体在变小，直到不能再小为止（此时已回到“Windows 标准”方案），然后按回车键确定。

2. 修改“设置”标签

（1）打开“显示属性”对话框，连续按 Ctrl＋Tab 键 5 次，选中最后一个标签“设置”。

（2）按两次 Tab 键（或直接用快捷键 Alt＋A），就能把选项移到“字体大小（F）”。按回车键，出现该机显示卡“属性”对话框。

（3）系统此时默认为“常规”标签及其中的“显示栏”中的“字体大小”项，然后用向上箭头↑，调整字体大小的设置，返回 100% 标准字体\96。然后按回车键确认并重启系统。

方法二：修改注册表

此种方法适合对注册表有一定了解的用户，方法如下：

运行注册表编辑程序 regedit. exe，打开 HKEY_LOCAL_MACHINE\Config\0001\display\setting，该键存放了屏幕显示大小信息，修改以下键值：

（1）Dpilogicalx 为 96

（2）Dpilogicaly 为 96

（3）Dpilhysicalx 为 96

（4）Dpilhysicaly 为 96

（5）Resolution 为 640，480（即分辨率）

前四项是设置每英寸的点数（即字体大小）。退出编辑程序，并重新启动即可完成。



□安徽　赵宏兵

有时用记事本打开文本文件时，有部分文字相互重叠或乱码，难道是记事本程序出错了吗？情况并非如此。原来 Windows9X 的记事本程序（NotePad. exe）默认的文本行长度小于 1024 个字节，如果文件某一行的长度大于 1024 个字节就在该行产生字符重叠。解决文字重叠的方法自然是缩短行的长度，即在每行适当的地方加回车，使每行的长度小于 1024 个字节。当然手工操作很麻烦且不能正确确定每个单词的界限，其实选择记事本“编辑（E）”菜单下的“自动换行（W）”选项就行了。

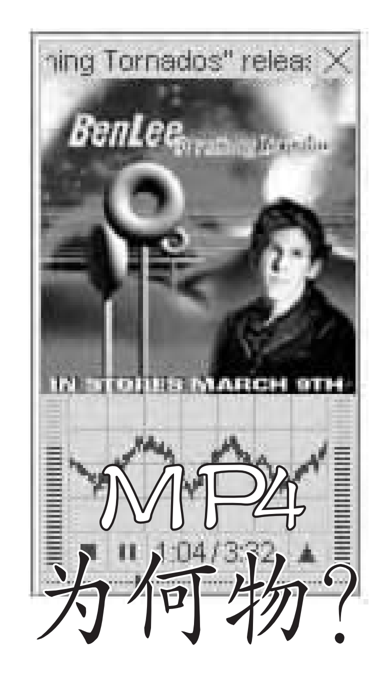
给数据「摄影」

□新疆　张迎新

将 Excel 工作表中的数据或计算结果显示到其他位置需要很多操作，这里给你介绍一个非常好用的技巧。

首先要给 Excel 增加一个“摄影”按钮，方法是：单击 Excel“工具”菜单下的“自定义”命令，打开“自定义”对话框中的“命令”选项卡，选中“类别”下的“工具”，然后找到“命令”下的“摄影”图标，将它拖到工具栏。

给数据“摄影”，然后将“相片”贴到其他位置，方法是：先选中需要在其他单元格或工作表显示的数据，然后单击“摄影”按钮，光标就会变成一个小十字。将小十字移到需要显示数据的位置，按下鼠标左键拖动，划出容纳数据的区域，松开鼠标即可在该位置显示前面“拍到”的数据。由于两者之间存在链接关系，如果你改动了被拍的数据，则“摄影”后的“数据相片”也会随之变化。



MP4为何物？

□江苏 张建明

还未听够 CD，就冒出个 MP3。MP3 之所以能够大行其道，与快捷的网络时代不无因果。尤其是 MP3 文件的高压缩比，播放听感无损等特点，使电脑音乐爱好者对其倍加青睐。电脑可以用有限的硬盘空间以 MP3 的格式收集存储更多的音乐，更多的音乐爱好者都能够从 Internet 上下载以 MP3 文件格式存放的最新音乐文件……近来又闻 MP4，一段时间来一直大惑不解，从网上下载一个可将 MP3 转换为可直接执行文件的工具 MP3TOEXE 后，似乎才对 MP4 有了一点肤浅的了解。

我们知道 MP3 是 MPEG－1 音频的第三层，英文是 MPEG－1 Audio Layer 3，它的音质效果比 VCD 的声音部分略优。VCD 的声音部分用的是第二层，也叫 MP2，第一层已经不多见了。MP3 虽说略逊于 CD 音质，但其音质的差异也难以被耳朵分辨。至今并未有更优的 MPEG－1 第四层的说法。

所谓的 MP4 并不是 MP3 的一个进化版本，它只是一种网络音乐版权的商业炒作。由于 MP3 是大众化而无版权保护的音乐文件压缩格式，这样由美国网络技术公司（GMO）开发、美国唱片行业联合会倡导公布了 MP4 这种新的网络下载和音乐播放格式，它的又一个名称是 a2b，它的技术特点是采用 MPEG－2 第二层，即 Layer－Ⅱ，采用比 MP3（仅在 1∶10 到 1∶12 之间）更高的压缩比（1∶15）。除内嵌了一个音乐播放器使每一首 MP4 音乐文件可以直接播放外，文件中特别加进了由 AT&T 实验室授权的编码技术以保护版权，同时还可以包含音乐作品的相关说明、图像、版权、作者站点等相关信息，从而实现对压缩音乐进行加密。附图即是一款费翔歌曲的 MP4 程序工作界面，可以看到该界面上除控制音乐播放的开始、暂停、关闭和音量调节功能外，它还具有声音频谱波形、音乐长短时间及各种相关信息。事实上用上述 MP3TOEXE 转换工具也可容易地做到这一点，它也具有了使一曲 MP3 文件制作成可脱离播放器并可直接执行的 MP4 音乐文件形式，这时它的文件名后缀为 exe，内嵌播放器及相关信息编码的加入，当然使可执行文件略显臃肿。

听过 MP4 音乐的人不难感受到，它的音质与 MP3 相当，即它虽比 MP3 文件压缩略高，但从听感效果到文件大小并未呈现出比 MP3 更大的优势。因为自播放的 MP4 文件毕竟还要加入相应的播放器程序，而通过将 MP3 文件打包，也可使其成为一个自带播放器的可执行文件，这可能也是 MP4 发布一年多来并未引起人们重视的一个重要原因。

音乐创作版权需要保护，但音乐无国界、音乐植根于大众且呼唤大众的参与，网络时代的来临通过 MP3 进一步地拉近了音乐家与音乐听众的距离。但 MP3 文件的播放总要拖着一个播放器尾巴来执行也确有诸多不便，MP4 格式文件中加进一个几十到数百 KB 不等的播放器程序，这确实比 MP3 使用起来顺手多了。为此笔者以为 MP4 仍不失为未来具有很强竞争力的网上音乐格式之一，如此才能彻底摆脱 MP3 依赖于播放器过日子的时代。我们是否可以这样来理解 MP4，即 MP4 就是‘傻瓜’式的 MP3 呢！

MP4的秘密

□浙江 朱琪

近日，MP4 风行，爱好流行音乐的我也搞了一张 MP4 的光盘，不觉在误打误撞中探到了 MP4 的秘密。

我这张 MP4 光盘是这样的：自动运行（或运行光盘根目录下的 autorun. exe）时，出现一个点歌台似的界面，对光盘上每个专辑有一个介绍和一幅图，当播放时，会弹出一个类似于换了 skin 的 Winamp 的界面。

这设计得很不错，可是每次听歌都要运行光盘，真是麻烦。于是，我把几个 MP4 文件拷到硬盘上。可问题是，没有一个播放程序支持 MP4（包括大名鼎鼎的 Winamp）。于是，我开始研究光盘上的 Winamp。我把根目录下的整个 Winamp 目录拷到硬盘上，可无法运行，双击 Winamp. exe 后竟没有动静。我又试了一下，在光盘上也无法运行。看来我只能另寻他法了。

我猜想，光盘上是否有一个隐藏的目录，里面有一个可以播放 MP4 的可执行文件。可是，尽管我在资源管理器的‘查看’→‘文件夹选项’里设置的是



MP3的劲敌VQF

□广东　郑苇

VQF 音频压缩技术，即 Transform – domain Weighted Interleave Vector Quantization，简称 TwinVQ，是由日本电报电话公司（NTT）和雅马哈公司（YAMAHA）联合开发的一种音频压缩技术。经过不少权威评测，认为这是一种明显优于 MP3 的技术，但事实上，应用却远没有 MP3 技术那么普遍。

VQF 的压缩软件和播放软件都是免费的，目前还没有公开源代码，因此目前应用软件极为缺乏，这也许是其不流行的一个因素。硬件基本要求是 CPU P75 以上，不过由于没有 DOS 下的应用软件，实际上应满足 Windows 95/98 的基本条件才行，而且其系统占有率比较大，因此应高于 P100/16MBRAM 才有价值。

与如日中天的 MP3 相比，VQF 有以下的主要优势：

1. 压缩率上的优势

VQF 采用了与 MP3 截然不同的音频压缩技术，它的音频压缩率比 ISO 标准的 MPEG 音频压缩率高出近一倍，可以达到 1:20 左右甚至更高。而像 MP3、RA 这些广为流行的压缩格式一般只有 1:12 左右，因此 VQF 在音频压缩比率上的优势明显，对于“寸土寸金”的笔记本电脑尤为合适。

2. 音质上的优势

VQF 以标准的 44KHz – 80kbps 的音频采样率压缩音乐时，它的音质优于 44KHz – 128kbps 的 MP3，这时压缩率为 1:18，而 MP3 为 1:11；当 VQF 以 44KHz – 96kbps 的频率压缩时，它的音质几乎等于 44KHz – 256kbps 的 MP3！以一首 3:28 的歌曲为例，以 44KHz/16bit/Stereo 录制，WAV 为 35150KB，MP3（44KHz – 128kbps）为 3198KB（1:11），VQF（44KHz – 40kbps）为 1993KB（1:17.6）。VQF 即使采用 8KHz – 8kbps 压缩，这时文件大小为 399KB（压缩比达 1:88），音质也还完全可以听，只是明显损失了高音部分。

3. 播放形式上的优势

VQF 以 Internet 上流行的“流”的形式播放，采取适当的采样率，可以边下载边播放，极好地满足 Internet 的要求，音质、压缩率远胜 Real Audio 的 ra。而 MP3 却无法满足要求。

一分为二，当然 VQF 也有不足之处：

1. 系统占有率大

这是最大缺点。虽然有资料介绍说 VQF 只比 MP3 系统占有率高 5% ~ 10%，但实际测试却起码高 15%（PⅡ266/64MBRAM），在一些比较低速配置的机子上运行大型程序，对声音流畅性的影响比 MP3 明显要大。

2. 知名度低，实际应用比较少

连很多老手也对其缺乏了解，比较难找现成的 VQF 歌曲，目前只有网上可供下载，见不到 VQF 光盘。只能自己用音乐 CD、WAV 等文件压缩，交流也还比较困难，情形就像 Arj 没有 Zip 流行一样。压缩也比 MP3 稍费时。

这里给出推荐配套软件，感兴趣的话，直接用“蚂蚁”搬就是了。

显示所有文件，可我还是没有看到这个隐藏目录。于是，我灵机一动，启动了那个可以放 MP4 文件的 Winamp，在菜单中选“选项”→“参数选择”，设置中按“添加到桌面图标”。再在桌面刷新一下，桌面上就出现了一个 Winamp 的快捷方式。哈哈，胜利在望，只要沿着快捷方式“顺藤摸瓜”就一定能找到那个隐秘的程序。可我高兴得太早了，我右击 Winamp 快捷方式，点“属性”时，windows 提示 此项目属性未知，气煞老夫也。我偏不信邪，又在刚才按“添加到桌面图标”那儿按“添加到开始菜单”。这回，开始菜单中的“Winamp”快捷方式终于把 Winamp“出卖”了。原来这个可执行文件藏在 F:\TARCY_MP4\WINAMP\。皇天不负有心人，我成功了！在 MS – DOS 下，我在光驱的根目录 F:\下输入“cd tarcy_MP4”，终于用“Dir”看到了一个 Winamp 目录。我把这个目录下所有文件拷到了硬盘上，搞定。后来，我又发现这只不过是个普通的 Winamp 版本，只是在 plugins 下多个“in_MP4. dll”，只要把这个文件拷到任何 Winamp 的 plugins 目录下，这个 Winamp 就支持 MP4 了。

“曲折斗争法”获得了成功，从中也得到启示：要达到一个目的，可以用各种方法，在没有达到目的之前不要轻言放弃。

最后声明一点，据说另有一种 MP4 内置了播放器，不用任何播放器，这当然不在讨论之列。祝大家在实际探索中获得成功。

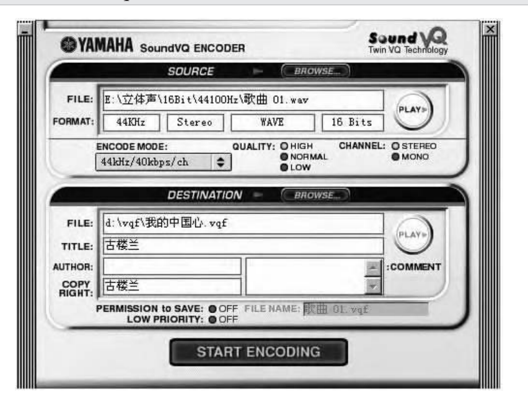
（小乔：细心的读者会发现，这两篇文章是从不同角度叙说 MP4 的，这里不是要告诉大家 MP4 的准确定义，而是想让大家从感性上更多地了解 MP4。）

1. 压缩软件

YAMAHA soundVQ encoder 2. 54 Beta 3

大小:1. 4MB

下载网址 http: //home. he. cninfo. net/vqf/player/econder/vqe254b5e. exe



90 天试用版，不过期满后只需把 Windows95/98 注册表中的 HKEY_CURRENT_USER\ SOFTWARE 和 HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE 下的两个 YAMAHA 主键删掉就可继续使用了^_^。支持把 WAV、PCM、AIF、AIFF 格式压缩为 VQF 格式。压缩时需输入版权等信息，不然无法压缩。压缩前可以试听源文件，压缩完后可以试听生成的 VQF 文件。

2. 播放软件

YAMAHA soundVQ player 2. 51 Beta 1

大小:1. 4MB

下载网址 http: //home. he. cninfo. net/vqf/player/vqp251b1e. exe



使用权限与解决方法与前者一样。按'SET'键是设置窗口，有常规、代理服务器设定、网络设定、播放形式、浏览器设定等五个项目，对于比较低速的机器，可在常规中设为 100% 占用 CPU 方式以提高音质。

K - Jofol v0. 6 beta 3

大小:1. 4MB

下载网址 http: //home. he. cninfo. net/vqf/player/kjofol06prebeta3. exe

用'Pitch'可以无级调速，支持 MP3、VQF 等众多格式，还直接支持 CD 光盘播放，拥有很多可调整项目，相信不难理解和使用，每次打开播放界面还会从不同角度滑出，十分有趣。

Winamp 2. 5 版

大小:1. 8MB

下载网址 ftp: //member. myrice. com/czy/dl5/winamp25e_ full. exe



如果您的版本不支持 VQF 格式，没关系，下载一个 Plugins（插件）即可支持 VQF 格式。下载网址 http: //home. he. cninfo. net/vqf/player/vqfplugin. exe，下载后，把 Zip 包里的 3 个文件拷到 Winamp 的 Plugins 目录里即可。

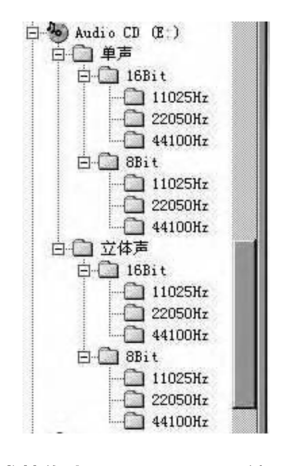
3. 音乐 CD 光盘音轨转换软件

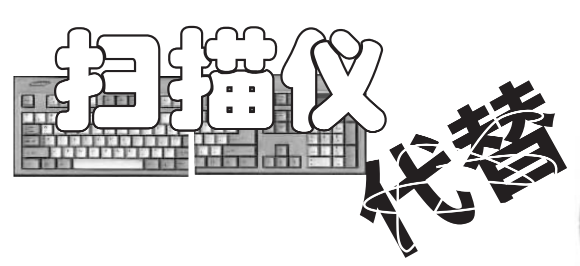
cdfs. vxd 4. 00. 130

大小:40KB(简体中文版)

下载网址 http: //extend. hk. hi. cn/ ~ czy/dl/p - cdfsvxd. zip

由于目前可找到的压缩软件还无法直接把音乐 CD 转换为 VQF 格式，除可用各种 CD 抓轨软件转为 WAV 等格式外，本人极力推荐一个可在内存中直接转换为 WAV 文件的软件。好像挺眼熟？对了，就是 Windows95/98 中的那个系统文件名字，不过这是第三方写的，可以让音乐 CD 中的声轨全部变成 WAV 文件，像复制文件一样直接将音乐 CD 内的 WAV 文件复制到你的文件夹或直接压缩，并且还包含单声、立体声等的 11025Hz、22050Hz、44100Hz、8bit、16bit 等 12 种格式品质可供选择。将 p - cdfsvxd. zip 解压，把解压出的 cdfs. vxd. zip 再解压，把所得的 cdfs. vxd 拷到 windows\system\Iosubsys 覆盖原文件即可（记得先备份哟）。重新启动 Windows 后，放一张音乐 CD 进光驱，用 Windows 资源管理器打开光驱你会有精彩发现，目录结构如图，文件方式就像上面 YAMAHA 压缩软件的界面图中显示的那样，是不是很方便？







□成都　王海炜

相信许多爱好者都很羡慕页面上精美的硬件插图吧，它是怎么做的？当然是用数码相机了（有谁会愿意为一两张插图而谋杀一卷菲林），但数码相机可不是每个人都能承受得起的，效果一般的都要四五百美元。为了能让广大的DIYer都能将自己的得意之作（贴满胶布的Athlon，粘满风扇的Voodoo卡……）以插图形式与大家分享，本人特地献上一简易实用的法儿——用扫描仪代替数码相机。

首先，需要有一台扫描仪，可扫描实物的，我用的是Primax致伸D600，A4幅面，36BIT，600×1200DPI，CCD技术。顺便说一下，目前CCD技术已经非常成熟，应是购买扫描仪的首选，采用CIS技术的扫描仪价格虽低，但扫描精度不高，还未成为主流。

其次，要有合适的图形处理软件，我用的是PhotoShop5.0cs与我形我速1.1版，前者属专业型图形处理软件，且支持36位图像扫描，但速度较慢；后者速度快，用来处理24位图像，十分方便。

根据本人的经验，几乎所有的板卡、芯片、鼠标、键盘等配件都可以扫描，键盘与少数大型主板可耐心地扫描两三次后用软件拼接而成。

下面就具体操作做些说明：将待扫描的物件水平放好，并选择扫描软件。一般来说，若所需插图质量要求较高，可用支持36位扫描的PhotoShop，扫出来的配件图像细腻，有金属光泽，但稍稍偏暗，加强亮度后效果极佳。若追求速度，则可用我形我速。

然后确定分辨率的大小，显卡、声卡、鼠标等可用200DPI；主板、键盘则可用50～100DPI；对于板卡上所附的电子元件（如：电容、跳线等）和内存芯片、CPU插脚等需局部放大的物件，则可采用400或以上的DPI来进行扫描。

最后，保存所得图像。但我的扫描仪只能存为PSD、RAW和TIF三种格式，不同的扫描仪可保存的格式不尽相同，但大多包含TIF格式（编辑插话：我们现在排版就用TIF）。如果想转为JPG或BMP等其他格式，可在PhotoShop中打开后转存即可。

几点注意事项：

（1）板卡与扫描仪面板接触时勿用力拖拉，避免留下划痕。

（2）用36位扫描时需要在扫描仪设置中打开36位模式（默认为关）。

（3）将板卡小角度倾斜放置，可使图像有少许立体效果。

用此方法得到的图像，质量上可与由数码相机获取的图像媲美，并且可以局部放大微小的电器元件（数码相机无法做到）。



□四川　郭东毅

1 我用的wav文件是8位的格式，编码器能够工作吗？

可以，只是在编码时编码器会有提示，但不会影响工作。

2 哪些声音格式可以通过编码器压缩？

Windows的wav文件和Apple的aif与aiff文件。

3 我的电脑上的操作系统是Linux，可以用Yamaha Encoder吗？

抱歉，Yamaha的Encoder现在还不支持Linux。

4 我安装好编码器之后，运行Encoder为什么老是提醒我不能正常进行以下的编码过程呢？我可是刚刚安装完的，难道软件就已经过期了吗？

当然不是，如果你的软件过期了的话，你是连编码器都打不开的。估计是你忘了把Destination的标题（Title）和版权（Copyright）填上了，如果忘记了的话，随便填什么都可以的。

5 我安装的是Yamaha自身的Player（播放器），安装完之后桌面上多了一个图标，有什么用吗？另外，使用播放器有时间限制吗？

播放器是没有时间限制的，而且即使你的编码器过期了，你以前制作好的VQF文件都不会有什么影响。至于桌面上的那个图标是你的Yamaha播放器的播放清单。



大家来烤“烘焙鸡”

□武汉　简武

上网的朋友可能看过不少精彩的个人主页，您有没有想到自己也做一个个人站点，在“网络世界”里展示一下您的风采呢？其实不难的，不信跟我来，一起用 FrontPage“烤制”一个简单的“烘焙鸡”（HomePage 主页的谐音）：“乐乐小屋”。

一、准备工作

别急着启动您的 FrontPage！在具体的制作前，还是准备好纸和笔，理一下思路，草拟一下我们网上“小屋”的“施工图”，要不到时又只能抓着鼠标不知如何下手了！图 1 是“乐乐小屋”的大致“施工图”。

乐乐小屋：兴趣爱好（足球天地、电脑游戏）、我的相册（欢乐童年、飞扬青春）、友情链接

图 1

有了“施工图”，我们还要给小屋准备一点装饰品，干巴巴的只有文字多没意思。用来充实网上相册的照片就不用说了，为了减小网页的尺寸最好保存为 GIF、JPG 格式；再准备几张背景，网页的标识图标等，要能制作几个 GIF 动画就更好了。

二、搭框架

准备工作完成就可以开工了，运行 FrontPage，执行“文件→新建→站点”命令，出现图 2 所示的对话框，在“站点”列表中选择“个人站点”，在“指定新站点的位置”下面输入“D:\lele”，作为站点的本地文件夹。



图 2

确认后出现的画面分成三栏（如图 3），有点儿复杂，别管它，点一下左侧视图列表中的“导航”按钮，再看看右侧的窗口：跟我们设想的“施工图”有点像了（这里关闭了“文件夹列表”）。名称还不太一致，改嘛：右键单击导航图中的“主页”，在弹出菜单中选择“重命名”，改为“乐乐小屋”，成了！同样的方法将其他几页的名字改过来。



图 3

下面再来给“兴趣爱好”增加下级子网页。同样在上面右击，从弹出菜单中选择“新建网页”，重复一遍生成两个新网页“New Page 1”和“New Page 2”，分别重命名为“足球天地”和“电脑游戏”，如图 4 所示。



图 4

点一下视图栏的“文件夹”按钮，可以看到标题为“足球天地”和“电脑游戏”的两个网页名称还是“New Page 1”和“New Page 2”，这样以后管理起来可就不方便了！右击，重命名为“football”和“pcgame”。其他的依此类推，“乐乐小屋”的框架就大致搭成了！

三、主体建设

1. 设置导航和编写页面内容

接下来进行“小屋”建设的主体工程“修墙壁”。双击“乐乐小屋”，自动切换到网页编辑模式，主窗口中出现的页面就是网站的主页，也就是客人们首先看到的地方。主页中已经加入了两个导航栏，主页标题下面的需要自行设定。双击提示文字“编辑此导航栏的属性，以便在此处显示超链接”，出现如图 5 所示的对话框。“要添加到网页的超链接”栏中有多个选项可供选择，从旁边的示意图中可看出每一种所链接到的网页。假设我们要让此处的导航栏显示当前所在页的上一层和下一层的所有网页，就可以选择“子层”项，同时选中右侧“其他网页”中的“父页”，方向和外观分别选“水平”和“按钮”。左侧垂直方向的导航栏为了不与上面的重复，就选择“主页下面的子页”。

设置好网站的导航，就要编辑主页内容了，直接在

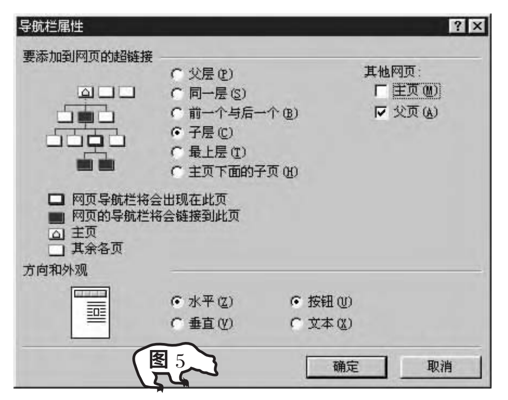


图 5

中间的空白地方输入就成，用不着多说。完成后按住 Ctrl 键后单击导航栏中的“兴趣爱好”，就会跳转到“兴趣爱好”页面。根据前面的设定，水平导航栏中出现的是该页父层和子层的链接，即“上一层（主页）”、“足球天地”、“电脑游戏”，在中间编辑好该页内容后，同样按住 Ctrl 键单击导航栏中的“足球天地”进入子层页面进行编辑。

2. 插入图形和表格

编辑“我的相册”页面时，我们要导入准备好的相片。相片较多时，最好不放在同一页中以加快浏览速度。这里我们先制作一个表格，放入主要相片的标题，再给每一个标题建立一个到某一相片的超链接。

执行“表格→手绘表格”命令，制作一个如图 6 中间所示的表格并输入相应内容（方法就像在 Word 中一样）。下面来给它们建立一个链接页面。

选中“小小摇车”，执行“插入”→“超链接”命令，弹出的设置窗口参见图 6，在 URL 栏中输入图片所在位置的路径就可以直接建立一个到该图片的链接。如果不在站点文件夹中，保存网页时会提示将它拷贝到站点所在文件夹中。这里我们先建立一个空白网页加入一些说明文字。单击 URL 栏最右端的“新建”按钮，新建一个空白页，写上一些说明文字后，选择“插入→图片→来自文件”，找到准备好的图片即可。保存时输入网页名称“xxyc”，出现“保存嵌入文件”提示时，单击



图 6

“改变文件夹”按钮，将图片拷贝到站点所在文件夹的 Images 子文件夹中（图形文件统一放置在该文件夹中以便于管理）。

这时候新建网页还没有建立与网站相一致的导航内容和标题，为了保持网站的统一性，我们让它使用与其他页面一致的导航栏。单击“视图”中的“导航”按钮，将“文件夹列表”中的 xxyc. htm 拖到“欢乐童年”下面，重命名为“小小摇车”，再回到网页中看看，没错吧！

同样建立和设置“我的相册”和“友情链接”中其他页面和图片，友情链接中建立超链接的方法和上面给“小小摇车”建立的链接差不多，直接在 URL 栏中输入目标链接的 Web 地址即可。最后在主页中加入联系方式、E－mail、ICQ 和网页标识图标等，“乐乐小屋”就基本完成了，快打开浏览器看看效果如何！

四、简单装修

现在的“乐乐小屋”基本上可以浏览了，不过还太简陋了一点，简单装修一下吧！

1. 改变标题大小和样式

选中标题“乐乐小屋”，执行“格式→字体”命令，选择适当的字体、字号、颜色和效果。

2. 设置背景颜色

在页面空白处右击，选择快捷菜单中的“网页属性”，弹出“网页属性”对话框。如果想加入一段音乐，在“常规”选项卡的“背景音乐”栏指定音乐文件就行。我们这里改变一下网页的背景颜色，切换到“背景”选项，单击“颜色→背景”后面向下的小三角形，选择一种颜色作为网页的背景颜色，如图 7 所示（用准备好的背景图片也行）。

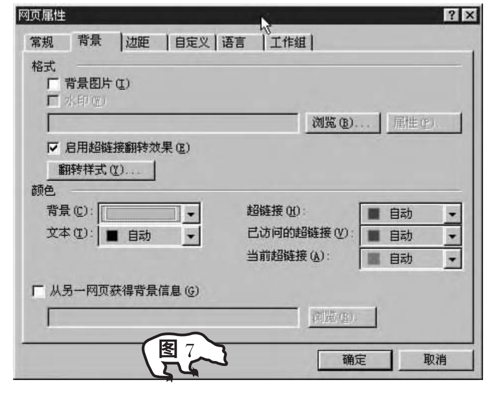


图 7

3. 加入简单的动态效果

选取文字“欢迎光顾乐乐的网上小屋！”执行“格式→动态 HTML 效果”命令，出现“DHTML 效果”对话框，如图 8 所示，从“开启”栏中选择触发动

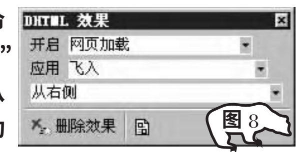


图 8

建立自己的中文网址

□山东　盛玉增

我的一位朋友下载了一个中文网址软件，安装后只要在IE的地址栏中输入中文网址，就可以连接到相应的网站。朋友向我炫耀，我很不服气，就说我不用中文网址软件也可以实现上述功能，不信？可以打赌！谁输了谁请客，结果我赢了，想知道我怎么赢的吗？

首先，在C:\WINDOWS文件夹中建立一个文本文件HOSTS(注意:没有扩展名)，编辑这个文件，以如下格式输入内容：

10.83.123.1 潍坊

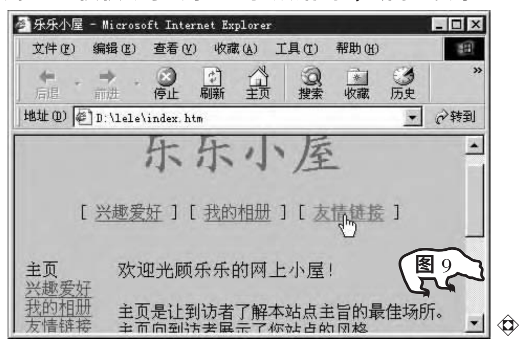
203.93.27.8 中央电视台

存盘退出。这个文件中，每行都由两部分组成，前一部分是网站的IP，后一部分是你给网站取的中文名字。怎样获取网站的IP呢？我用的是PING命令，就是在DOS窗口中PING你需要的网站。比如你要获取中央电视台的IP，就在DOS窗口中键入：PING www.cctv.com，回车后屏幕上显示的203.93.27.8就是中央电视台的IP。

现在让我们来试一下，在IE的地址栏中键入：中央电视台，回车，怎么样？链接到中央电视台的主页了吧？看看IE的地址栏中显示的是什么？是http://中央电视台/，怎么样？酷吧？速度是否比平时要快？这种方式可以跳过DNS的域名解析，节省宝贵的上网时间。赶快行动吧，把你常去的站点都放到HOSTS中去，享受一下自己的中文网址！

态效果的事件，如网页加载、鼠标悬停等；“应用”栏是要执行的动作，如文字飞入、波动等；下面的一栏则是对一些动作进行具体的设置，如飞入的方向等。

再用浏览器打开来看看(图9)，效果还不错哟！不是很难吧！快快动手“烤”您的“烘焙鸡”，去网上安家吧！



(小乔：休息一会儿，下期请继续加入我们，一起把“乐乐小屋”搬到网上。)

善待你的电子邮箱

□安徽　王晓

1. 别忘了常回“家”看看

现在，免费电子邮箱以其服务器名称简短易记，可以申请到自己喜爱的账号、邮箱容量大等特点而受到网友的喜爱。邮箱的用途也越来越广，有的网友申请了免费邮箱后，利用其转信功能，将它作为“邮件驿站”，来往邮件由免费邮箱转入自己的ISP提供的邮箱；有的网友将免费邮箱用于备份一般的文件和数据，既方便又省去了使用磁盘的烦恼……

但是，不管你如何使用免费电子邮箱，笔者都要提醒你：别忘了常回“家”(免费电子邮箱)看看。因为许多免费电子邮箱都是有条件提供的，如果你申请的免费邮箱超过一定期限(有的为60天，有的为90天)处于静止状态，即既没有通过客户端软件到邮箱里收发邮件，也没有通过Web页访问邮箱(仅仅起转信作用，系统也认为是静止状态)，那么系统会自动将你的账号删除。因此，不管你有多忙，最好1个月能够到你的免费邮箱里“看”一眼，“转”一圈。

2. 过滤信件的大小

现在，网上提供的免费电子邮箱及一些客户端软件都具有邮件过滤的功能，通过设定接收邮件的发件人、主题等，可以拒收垃圾邮件。垃圾邮件固然可恶，但与“邮件炸弹”相比，其危害性要小得多，因此，笔者建议：邮件过滤功能应增加对邮件大小的过滤，即电子邮箱使用者可以视自己平时通信的情况，通过邮件过滤功能，拒收超过一定“体积”的来信，以达到保护邮箱的目的。

3. 大邮件的接收

在使用电子邮件时，有时会收到内容较大的电子邮件，在接收这些邮件时，常常要花费很长的时间，如果在接收过程中断线，就会前功尽弃。那么应该如何快速接收大邮件呢？笔者找到一种方法，供大家参考。

以笔者的WX999@163.NET信箱为例，首先启动下载程序NetAnts 1.00 Beta 2.65，它是目前下载速度相当快的下载软件之一。按下“Show or hide drop basket”按钮，显示“drop basket”小方框。然后，使用拨号连接拨号上网，启动IE5浏览器，在地址栏中输入www.163.net并回车，进入163网站。在账号和密码输入框内输入用户和密码，单击“进入”按钮，单击“WX999的收件箱”，单击要收的邮件。一般邮件的附件比较大，将附件拖入到小蚂蚁的“drop basket”小方框中。单击“确定”按钮开始下载，如果有多个附件，依次拖入，待下载完成后断开连接即可。

2000年用什么浏览器

——国内外优秀多线程浏览器全接触

□黑龙江 王德祥

引言 朋友Y君管理单位的一个小局域网，局域网连通了Internet。节假日每每见他将前后左右的计算机全打开，一些启动微软浏览器，另一些启动网景浏览器，每个显示一个不同的网页，他则一会儿来到前面的计算机浏览，一会儿又转到身后的计算机上操作，真的是眼观六路耳听八方。据称这样做主要的优点就是充分利用线路的带宽资源，能够对比地浏览相关网页，提高浏览的效率……

但不是每个网友都有同时使用多台计算机上网的条件。难道用一台计算机上网就不能对比浏览，就不能提高浏览效率了吗?当然不是。只要使用多线程浏览器，在一台计算机上也能够达到同样的效果。

首先必须声明的是，本文重在提倡观念，而不仅仅是介绍软件的使用方法。

多线程浏览器及其优点

多线程的英文说法是Multi－threads，用于描述浏览器的功能时，指的是浏览器能够同时建立多个目标网页的链接，这些链接同时下载不同网页的内容。由于多个线程同时工作，所以能够充分地利用线路的带宽和调制解调器的数据传输能力。浏览的时候，也可以同时打开多个相关的网页进行对比浏览，进而很快地获得相关网页上的同类信息。举个例子来说，搜索信息是大多数网友都要进行的操作。每次搜索返回的结果都有很多，如果使用经典的微软或者网景浏览器来依次打开这些网页，无疑要花费相当长的时间才能找到真正需要的网页。而如果使用的是多线程浏览器，就可以同时打开多个搜索结果网页，尽快确定哪些网页上的信息真正有用。还有，不少的网友跟踪软件下载站点以了解当前又出现了哪些最新软件。提供软件下载的站点有很多，最著名的也有十几个。要是使用经典浏览器，每天逐个地访问站点，即使通过书签操作也十分麻烦。如果使用的是多线程浏览器，利用其成组地打开网页的功能，通过一个点击操作就能够同时打开多个网页，进而可以对比地查看这些软件站点，快速地获得最新软件信息。

多线程浏览器的优秀之处还在于，由于同时打开多个网页，这些网页中通常总是有下载速度比较快的，因而能够很快地显示出来，这样就可以先浏览它们而不必像使用经典浏览器那样，常常为等待网页内容的下载而感到急不可耐。

常用的多线程浏览器面面观

多线程浏览器大体上可以分为两种，一种是多窗口多线程浏览器，这种多线程浏览器在屏幕上打开多个浏览窗口，每个窗口里显示一个网页的内容。这种浏览器适合大屏幕显示器用户使用，便于对比地研究查看相关网页的内容。屏幕太小，浏览起来就老得滚动窗口，不那么方便，不过这种浏览器也可以设置为只打开一个浏览窗口。另外一种是单窗口多线程浏览器。这种多线程浏览器虽然是多线程的，但是每次只打开一个浏览窗口，其他的线程靠相应的按钮来切换。这种多线程浏览器适合屏幕比较小的用户使用，由于不是同时显示多个网页的内容，其对比性差一些。

FourTimes

版本：3.5 大小：855KB

地址：http://video.zj.cninfo.net/seadragon/download1/ft300.zip



图1

图 1 是用 FourTimes 同时打开 4 个网页时的情形。从图中可以看出，FourTimes 也是一个广告换免费软件。FourTimes 浏览器就像它的名字一样，工作的时候它打开 4 个浏览窗口，每个浏览窗口中可以打开一个网页。每个浏览窗口的右上角有三个按钮用于控制当前工作窗口的布局，单击最右边的按钮可以将对应的浏览窗口最大化，单击中间的按钮则可以恢复 4 个浏览窗口的布局，单击最左边的按钮则可以让工作窗口中只留下两个浏览窗口。

可以为 4 个浏览窗口中的每一个指定一个主页。执行工作窗口 Four 菜单里的 Add 指令可打开图 2 所示的设置对话框。

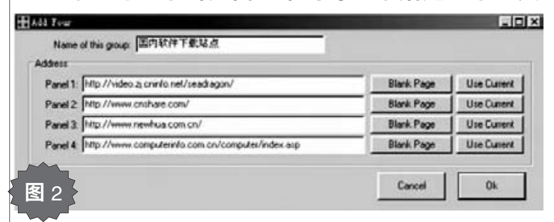


图 2

在 Name of this group 框中设置同一个组名称，例如“国内软件下载站点”，而后在 4 个 Panel 框中输入最常用的软件下载站点有关网页的地址，单击其中的 OK 按钮保存设置。

重复同样的过程可以设置很多个同类的网页组。以后需要成组地打开同类网页的时候，只要执行 Four 菜单里的 Open 指令即可打开一个菜单，见图 3。选择其中的有关网页组，即可同时打开 4 个网页供浏览。单击其中的 startup 则打开浏览器启动时默认打开的 4 个网页。这个网页是可以由用户设置的。

Four
Back...
startup
国内软件下载站点
国外软件下载站点

图 3

在工作窗口的 Navigate 菜单中设置了 Stop all panels、Refresh all panels 和 Blank all panels 三个指令，分别用于停止、刷新和空白所有的 4 个浏览窗口，相应的热键分别是 F5、F6 和 F7。

执行工作窗口 View 菜单里的 Preferences 指令将打开图 4 所示的选项设置对话框，以进行基本设置。

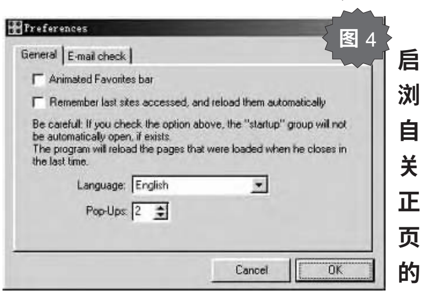


图 4

如果希望启动 FourTimes 浏览器的时候自动打开上次关闭它的时候正在访问的网页，就启用这里的 Remember last sites accessed, and reload them automatically（记住上次访问的站点并自动重新装载）复选项。如果需要 FourTimes 为用户自动检查电子信箱，就打开 E－mail check 选项卡进行必要的设置。

FourTimes 浏览器以微软浏览器为基础，不但具有微软浏览器的所有功能，而且还具有自己的独特之处。特别是它的网页组功能，对于对比浏览同类网页相当有用。虽然功能比较简单，打开的过程需要 3 次点击，相对麻烦一些，但是由于能够同时打开 4 个网页，所以和通过书签逐个地打开网页相比还是方便了不少。特别是通过网页组便于管理同类的网页，所以还是值得加以利用的。



版本：6.0.83

大小：2488KB

地址：http://www.newhua.com.cn/down/scrollsetup.exe

KatieSoft Scroll 也是一个以微软浏览器为基础的外壳程序，它最多能够同时浏览 4 个网页（当然可以切换成同时浏览 1 个、2 个、3 个网页状态）。

KatieSoft Scroll 的网页组功能在软件中称为 SlideShow，含义是设置一定数量的网页地址。浏览的时候可以像播放幻灯一样地通过指令同时更换所有浏览窗口中的网页。

执行工作窗口 SlideShow 菜单里的 Setup 指令将打开图 5 所示的设置对话框。

在 Group Name 框中设置一个组名称，而后将 1～20 个框中的地址设置为相应网页的地址，最后单击 Save 按钮保存设置。

以后再打开 SlideShow 菜单，单击其中的网页组的名称，即可成组地打开相应的网页。一组网页浏览完以后，执行 SlideShow 菜单中的 Forward 或者 Back 可以切换到另外一组网页浏览。相应的热键分别是 F11 和 F12 功能键。

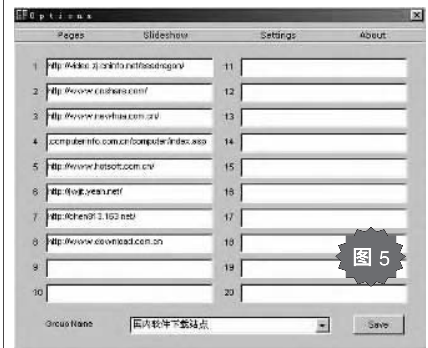


图 5

可以打开 Pages 选项卡设置每个浏览窗口默认使用的主页和搜索引擎地址，打开 Settings 选项卡设置 KatieSoft Scroll 程序的选项，包括启动时是否自动打开上次访问过的网站、启动时默认打开几个浏览窗口以及是否使用 Auto Refresh 功能、是否使用网址自动完成功能等等。

工作窗口中的 Control 菜单里设置有针对所有当前打开的浏览窗口的控制指令，可以控制这些窗口的停止、刷新等操作。

比较起来，KatieSoft Scroll 的网页组功能似乎比 FourTimes 更便于使用，所以这个程序是多窗口多线程浏览器中比较优秀的一个。

Power Browser

版本:5.0　大小:1802KB　地址:http://www.newhua.com/down/whpowerb.zip

这是一个单窗口的多线程浏览器,可以同时打开多个浏览线程,不同的线程之间通过 Tab 按钮切换。图 7 是使用这个浏览器打开 3 个浏览线程时的情形。


图 7

从图中可以看出,每打开一个网页,浏览窗口的上方就出现一个对应的按钮。单击这些按钮即可在多个打开的网页之间迅速地切换。

使用这个浏览器打开多个线程的时候,要借助于 File 菜单里的 New/Browser 指令,或者直接单击工具栏上的 New page 按钮。每执行一次这样的操作,就打开一个新的网页显示默认设置的主页。这时在当前打开的窗口中输入网址,即可显示相应网页的内容。

它的网页组功能比较强,经过相应的设置可给用户带来很大的方便。执行工作窗口 Options 菜单里的 Power Groups 指令即可打开图 8 所示的设置对话框进行相应的设置。



图 8

在 Group Name 框中输入网页组的名称,单击 Add Group 按钮即可将相应的网页组添加到左边的列表中。有了网页组名称,在左边的列表中单击将其选定,在右边的 Add Site to group 区域的 Site URL 框中输入网页的地址,单击 Add Site 按钮即可将相应的网址添加到网页组中。重复添加网址的操作,即可将同类网页集中到一个网页组中。将所有需要的同类网页添加到组中以后,单击对话框中的 OK 按钮保存设置。同样的过程,可以建立其他的网页组,例如' 国外软件下载站点 '等。单击选定一个网页组,再单击 Set This to Default Group 按钮可将这个网页组设置为默认的网页组,这样启动 Power Browser 浏览器的时候,就会默认地打开这个网页组中所有网页。

以后要打开其他网页组的时候,只要执行工作窗口 Go 菜单里的 Power Group 指令即可打开一个列表窗口,见图 9。



图 9

这个列表中将列出所有设置的网页组,双击其中要打开的网页组即可在 Power Browser 浏览器中打开组中的所有网页。如果希望打开网页组的时候关闭其他已经打开的网页,就启用列表窗口中的 Close all open browser pages 复选项目。

它的网页组功能比较方便,可以充分进行对比浏览。

MultiBrowser

版本:2.1　大小:2553KB
地址:http://www.newhua.com.cn/down/multibrowser.exe
http://www.multibrowser.com/


图 6

程序安装过程中会出现一些错误信息,不必理会继续安装即可。图 6 是使用这个浏览器同时打开两个网页时的情形。

从图中可以看出,MultiBrowser 采用上下两个窗口打开两个网页。工作窗口上方设置了 3 个单选项目用于控制浏览窗口的布局。用户可以选择其中的 Top Browser 或者 Bottom Browser 来选择使用一个浏览窗口,也可以选择 Both Browser 来使用两个浏览窗口。

MultiBrowser 程序不具有网页组功能,需要使用书签功能来访问同类的网页,这使得这个软件成为功能比较单一的多线程浏览器。它也是一个基于微软浏览器的外壳程序,所以在这个浏览器中可以使用微软浏览器的书签,书签的添加和设置也同微软浏览器一样。

通过工作窗口 Browsers 菜单中的指令,可以方便地设置让 MultiBrowser 只显示一个浏览窗口或者同时显示上下两个浏览窗口。显示一个浏览窗口的时候还有上部窗口和下部窗口的选择。

使用 MultiBrowser 同时浏览多个书签网页还是比较方便的。但是总的说来,MultiBrowser 比较简单,甚至简单到没有选项可供设置。所以这是一个比较简单的多线程浏览器程序,可以完成简单的多窗口浏览操作,但是不能胜任较复杂的多线程浏览任务。



版本：3.02

大小：2482KB

地址：http：//www2.nease.net/files/sbsu3.zip

使用这个单窗口多线程浏览器可以不必开设多个浏览窗口，只要通过下方的 Tab 按钮即可快速在同时打开的多个网页之间切换。另外，它可以快速地关闭浏览器的图像下载功能以节省浏览时间。图 10 是打开多个浏览窗口时的情形。



图 10

使用这个浏览器打开浏览线程的时候，首先单击工具栏上的 New 按钮打开空白网页，再输入网址即可访问相应的网页。每打开一个网页，浏览窗口底缘就出现一个对应的按钮。通过这些按钮即可在多个打开的线程之间快速地切换。

如果想有选择地打开新的浏览线程，可以通过工作窗口 File 菜单里的相应指令来进行。通过这些指令可以使新打开的浏览窗口中首先显示浏览的网页、显示网页以及显示主页等等。另外，File 菜单里还设置了关闭所有当前打开的浏览线程的 Close All 指令。

SimulGroup 功能用于成组地打开网页，使用之前需要事先进行设置，将同类网页集中到一个网页组中。首先用浏览器打开要放置到网页组中的第一个网页，执行工作窗口 SimulGroups 菜单中的 Save as SimulGroup 指令即可建立网页组并将当前的网页包含到其中，再打开另外要放置到同一网页组中的其他网页，执行 SimulGroups 菜单中的 Add to SimulGroup 指令即可将网页添加到相应的网页组中。建立了网页组以后，再打开 SimulGroups 菜单，即可显示出已有的网页组列表，单击列表中需要打开的网页组的名称，即可将相应网页组中所有的网页同时打开。每个网页对应于一个浏览线程，浏览的时候可以随时切换。

在工作窗口 Options 菜单中，设置了加载网页内容的控制指令，例如通过开关指令 Load Images 即可方便地控制是否下载网页中的图像。执行其中的 Settings 指令则可以打开图 11 所示的选项设置对话框。通过这个设置对话框可以设置是否让 SimulBrowser 启动时自动打开上次访问的网页、打开网页组的时候是否自动关闭其他零散的网页等。

图 11

在单窗口的多线程浏览器当中，SimulBrowser 是比较优秀的一个，其网页组功能的设置和使用都比较方便。



版本：5.50Beta4

大小：781KB

http：//www.netcaptor.net/download/nc550b4.zip

NetCaptor 是最著名的单窗口多线程浏览器程序，它也是一个基于微软浏览器内核的外壳程序，功能和工作方式同 SimulBrowser 十分相像，几乎就是 SimulBrowser 浏览器的升华版本。比较起来，它最大的特点就是体积很小。

鉴于该浏览器升级比较频繁，大家最好到软件主页（http：//www. netcaptor. com/）上去寻找最新版本的下载链接。图 12 是使用 NetCaptor 打开很多个网页时的情形。

之所以将 NetCaptor 称为是 SimulBrowser 的升华版



图 12

本，是因为 NetCaptor 与 SimulBrowser 相比，有一些层次更高的功能。例如浏览窗口的右上角设置了几个按钮分别用于关闭当前浏览线程。如果想有选择地保留某个打开的线程，还可以右击关闭所有浏览线程的按钮打开一个下层子菜单，从中选择关闭所有打开的浏览线程但保留当前浏览线程等指令。

NetCaptor 最令人自豪的就是其网页组功能。其设置和使用同 SimulBrowser 的类似。首先打开要添加到网页的第一个网页，而后执行 CaptorGroups 菜单中的 Save As Captorgroup 指令，或者直接按 F7 功能键，就会弹出一个对话框以建立网页组，同时将当前浏览的网页包含在其中。以后遇到同类网页的时候，按 F6 功能键即可选择一个网页组将当前的网页添加进去。这样就可以不断地将同类网页集中到一个网页组

中。以后要打开网页组的时候，首先打开 CaptorGroups 菜单，从其中的列表中选择单击即可。由于 NetCaptor 的网页组设置支持使用热键，所以比 SimulBrowser 的同类功能更方便友好。

同样，NetCaptor 工作窗口中的 Options 菜单里包含和 SimulBrowser 类似的控制网页内容下载的开关指令，这意味着当下载某个图像丰富的网页感到速度太慢时，可以随时关闭图像下载功能以加快网页的下载速度。

执行 Options 菜单里的 NetCaptor Options 指令将打开程序的选项设置对话框，图 13 是其中的 General 选项卡。

从图中可以看出，NetCaptor 的选项设置丰富极了。例如用户甚至可以让 NetCaptor 浏览器的地址栏出现一个 Go 按钮以方便用户访问粘贴过来的网址，以及可以设置线程按钮的长度以方便排列更多的线程等等。



图 13

使用中感觉到，NetCaptor 的功能更加细腻体贴，选项设置丰富多彩，能够满足用户多方面的需要。认为 NetCaptor 是单窗口多线程浏览器当中的精品。

了解了最新的多线程浏览器以后，大家可能有一个共同的感触，就是这些优秀的浏览器都是国外的产品。其实，国内的浏览器产品也已经走上了高水平的开发之路，这里就顺便介绍其中两个堪称代表作的软件，以期大家对于将来究竟使用什么浏览器有一个比较全面的认识。

网上快车 2000

版本:2.0　大小:719KB

地址:http://nhsc.163.net/nhsc.exe　http://wangcs.yeah.net　http://210.74.120.211/~nhsc



图 14

下载将是一个完全免费的浏览器程序。

用户随时可以将正在显示的网页打印出来，或者随时查看当前网页的源代码以吸取他人的网页编辑技巧。另外，它甚至能够改变显示网页使用的字体大小。而程序支持通过收藏夹一次打开多个网页的功能令人印象十分深刻，因为几乎没有任何其他浏览器具有这种功能。显然，网上快车已经成长为一个具有独立工作能力的浏览器程序。图 14 是使用这个浏览器浏览网页时的情形。

打开这个主页以后，一边查看一边单击准备查看的“期刊网络版”、“硬件爱好者”以及“网上学堂”等链接，浏览窗口底缘的状态栏上显示出“后台最快完成”的百分比，这个百分比很快就达到 100%，说明网页的下载速度相当快。右边的“有...篇未显示”信息则提示用户有几个网页在后台下载过来了但是还没有查看。

每个网页内容下载完以后，会在状态栏上方放置一个按钮，单击这个按钮即可将相应的网页切换到浏览窗口以供仔细查看。所有的网页内容下载完以后，可以断开同网络的连接进行离线浏览以节省在线时间。要关闭某个已经看完了的网页，可以单击工具栏上的“关闭本页”按钮。

如果查看的过程中漏掉了某些信息想重新查看，可以打开浏览窗口的“再看”菜单，单击其中相应的网页名称即可重新打开网页，而且这个过程可以离线进行。

如果在线遇到了内容很多的网页，为了节省时间可以单击浏览窗口工具栏上的“临时记录”按钮将网页内容记录下来，网络连接以后，单击“看记录页”按钮即可显示记录下来的网页内容。“永久记录”按钮则用于打开一个对话框将当前网页保存为文件。

网上快车使用微软浏览器的收藏夹内容，单击工具栏中的“收藏夹”按钮即可打开一个对话框。

单击其中的“添加到收藏夹”按钮即可将当前网页做上书签，而如果通过列表选定多个书签网页以后，单击对话框中的“打开选定网页”按钮即可同时下载这些网页的内容。

所有这些功能都说明，网上快车程序具有多线程和离线浏览的特点，熟练使用能够节省大量的在线时间。

网眼 1.3

大小：2321KB

地址：http：//www. newhua. com. cn/down/NetEye. zip 或 http：//sddavid. 363. net/

免费的网眼浏览器以其功能体贴而著称。例如它允许用户同时打开两个网页轮流查看以减少等待时间，允许用户以一种独特的集成方式来进行网上搜索，以及用户能够连带启动应用程序以配合浏览器工作等等。

严格说来，网眼算不上多线程浏览器。但是它支持用户使用 10 个浏览页面来同时浏览多个网页内容。另外，作为一个国产的浏览器程序，网眼具有许多独特之处。例如，当粘贴了一个网址到地址栏中，只要单击工具栏上的“浏览”按钮即可开始访问而不必按一次回车键。

浏览过程中遇到要做书签的网页时，可以单击工具栏上的“书签”按钮打开一个对话框，单击其中的“记录当前网址”按钮即可将正在访问的网页做上书签。以后再打开书签对话框，单击列表区域的书签即可访问相应的网页。最新版本的网眼程序最多允许用户有 50 个书签。如果觉得书签网页已经无用，就单击“清除所有的记录”按钮将书签内容删除。

其实，网眼浏览器众多的功能中，以连带启动最为吸引人。浏览的时候，如果需要启动其他相关程序，可以通过工具栏中的“快捷键”按钮来实现。单击这个按钮将打开一个按钮菜单，单击这里对应的按钮，将能够启动相应的应用程序。当然，哪个按钮启动什么程序是需要用户自己来设置的。

网眼的搜索功能采用十分友好的界面，不但可以进行常规搜索，而且还可以进行软件搜索。单击工具栏上的“搜索器”按钮即可打开搜索界面进行搜索操作。

单击工具栏上的“设置中心”按钮可以打开选项设置对话框。通过其中的“常规设置”选项卡可以设置要连带启动的应用程序，这样当启动 NetEye 程序的时候，就会同时连带启动这个程序。如果觉得连带启动一个应用程序不够用的话，可以打开选项设置对话框中的“快捷键设置”选项卡，见图 15。



在这里可以设置 5 个快捷键按钮用于启动哪些应用程序。设置完以后，回到“常规设置”选项卡，单击其中的“确定”按钮结束设置并保存设置结果。以后要启动的时候，就单击工作窗口工具栏里的“快捷键”按钮，再选择相应的程序即可。

从上面的介绍不难看出，作为一个国产的浏览器，网眼的多线程功能相对差一些，但是其连带启动等功能十分独特。



网易中国网络文学奖颁布

日前，网易公司（WWW.163.COM）在中国大饭店举行了“网易中国网络文学奖评奖揭晓新闻发布会”。本次大奖获得小说金奖的是蓝冰的长篇小说《相约九九》，散文金奖获得者是AIMING的《石像的忆述》，诗歌金奖被余立的《疯子》摘取。本次活动自去年10月19日正式启动之后，网友投稿热烈，至11月15日截稿时止网易公司共收到不同体裁稿件三千多篇，可谓中国网络文学的一次盛会。

英国建立首间网上大学

英国教育大臣在近日宣布，英国政府计划成立国内第一所“网上大学”。“网上大学”这个概念是由英国高等教育资助委员会提出的，目的是吸引更多海外学生在英国高等教育学院修读课程。按计划，学生可以从互联网下载形形式式的学习材料，在修读学位课程期间，完全无须前往课堂上课。

今年全球网民将达两亿

不久前，德国信息经济、电信和新媒体协会发布的最新调查报告称，在1999年全球网民的数量已达1.76亿，今年将增长到2.2亿。

这份报告还指出，去年全球个人电脑装机量为5600万，使个人电脑总数达4.4亿台。与此同时，有4300万人在1999年第一次上网。这份调查显示各国居民的电脑拥有量、因特网接口数目和电子商务的普及程度。数字显示，去年美国每100个家庭拥有61台个人电脑，瑞典为58台，而德国只有32台 美国每100个家庭拥有28个因特网账号，德国是13个。

电视业推进互联网发展

美国一家公司‘网络对话’对1020万成年人进行调查，结果发现占全部网民14%的人在上网的同时也开着电视。以往人们在看电视的同时从事的活动主要有阅读和吃零食，而现在上网冲浪成了首选。互联网如此引人入胜，电视功不可没。

根据一项对3000个美国家庭的调查，11%的人是在晚上8点到11点这段时间上网，原因是他们在电视上看到了某些网站的广告，便想到这些网站去看看。21%的人表示他们所知道的网站几乎都是从电视广告上看来的。



《家园》续集出炉

前一时期颇受欢迎的另类3D即时空间战略游戏《家园》(Homeworld)，推出续集《家园：灾难》(Homeworld: Cataclysm)，游戏背景设定在前作的一百年后。玩家将能够使用很多新的舰船和科技，游戏将包括18个新的单人任务，玩家将在这些任务中领导自己的舰队和被称作The Beast的强大敌人对抗。另外，续集中将增加导航点(waypoints)和传感屏（sensor screen）等新功能。续集将单独发行，不需要原先《家园》的光盘支持。

《春秋英雄传》本月上市

中国文化底蕴的武侠RPG游戏《春秋英雄传》定于3月15日在国内销售。游戏故事背景时代为春秋乱世，3名主人公分别进行着三个各成系统却又暗中交织的冒险历程，演绎着激荡人心的爱恨纠葛。游戏中还特别为新手设计了教学关卡，并专门邀请‘台湾超人气歌手’冠军伍佰制作主题曲。

任天堂‘海豚’今年亮相

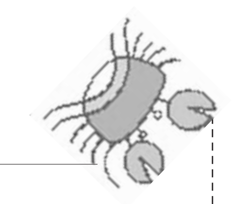
据路透社消息，任天堂计划在今年年底在全球范围内推出他们的下一代游戏主机Dolphin“海豚”。公司还计划今年夏天在日本推出Game Boy Advance。

《死亡之影》即将出品

魔法门之英雄无敌系列第二个资料片《死亡之影》(Shadows of Death)，将于近期上市，这套游戏可以与第一个资料片《毁灭之剑》(Armageddon’s Blade)相容，游戏增加了七个新关卡。《死亡之影》增加了许多威力强大的组合神器，这些神器拥有足以左右战局的能力，(例如：“诅咒盔甲”让玩家能对敌人施展减速、破坏光、咒语、体力减弱、及倒霉法术，而这些法术将在敌身上持续50个回合)。此外，还有八种不同的新地形，这些地形会影响法术的施展或是加强特定生物某方面能力，除此外这些地形上有新增的二十三种中立生物。最重要的是，游戏中赋予玩家调整地形难度的功能，免去玩家被困在某一难关的窘境。



双熊灌水



醉心客：CD，我们在制作本期内容时刚好过完年，我们有一段时间没有在这里喷口水了。是不是应再问候广大读者们一下呀？

CD：是呀。我们就再给广大读者们拜个晚年吧。

醉心客：前些天，刚过完情人节。我随便在网上一转，肉麻的情话信手拈来，我想GG们的糖衣炮筒绝不缺弹药。很多网站，想得很周全。为没有情人的GG、MM们也准备好了口水论坛。我去看了看，真苦真苦呀。咦，我好像看见有一条署名CD的留言来的……

CD：哼，瞧你美的。这不，转眼就又到三八节了，MM又要过节了。除了为MM们准备了女性网站的相关导航外，你还准备了哪些？

醉心客：其实做了这期专题我才茅塞顿开，明白为什么上网的MM比例越来越高，因为在网上她们天天过三八节。嘿嘿，开个玩笑。我在网上收集了一些国内外的资料，通过分析才发现MM在网上比在相实生活中更备受关注。我在网上采访过一位从事互联网行业的职业上网MM。我问她：“你在网上，最想获得什么样的信息？”她说：“我个人的感觉，希望能够在网上获得非常系统的关于情感咨询、健康咨询、心理咨询、购物和健身的信息。”瞧瞧，MM对于自身的需求，在网上可以更加直接地渴求和获得满足。

CD：还真有意思，你平常没少琢磨这事吧。我看前一阵CNNIC，中国女性上网比例已经提高到21%了。

醉心客：是的。国外有一些调查组织专门研究这些内容。例如Fletcher调查公司发现英国60%的Web用户是男性。在年长者中，55岁以上的人里有81%是男性，但在18岁以下组中，61%的人是女性。报告的作者说，造成上述结果的一个原因是，妇女受到网络的吸引主要是可以通过网络跟朋友交流。男性和女性在使用电子邮件方面大致相当，但有更多的女性喜欢在线聊天。

CD：我这里也有一份PC Data Online最近的调查。其分析显示，女性上网主要是为了查看电子邮件和查找某些特定的信息，而男性则主要使用Web来下载或传送文件。男性还比较喜欢通过Web查看体育消息，他们查看股票行情的比例高于女性。不过男性与女性都喜欢上网购物，但购买的商品大不相同。男性喜欢购买计算机零部件和黄色书刊，而女性则大多喜欢购买贺卡和音乐作品。从年龄来看，女性网民大多在25岁至44岁之间，而男性网民中许多人只有12岁至17岁。PC Data Online发现，女性上网时喜欢搜索出她们感兴趣的某个信息内容，然后根据这些内容查看其链接，而男性则在网上随心所欲进行冲浪。

醉心客：你发现没有，虽然上网者的生活圈子转移到网上，但是男性与女性的个性特点依然从他们的爱好中体现出较大的差别。通常人们描述网络群体的特征是：城市、年轻、单身、男性和高学历。从海内外所做的多项上网者调查结果，都归纳出这几项特点。但是，多数报告也指出，网络人口下一轮快速增长的关键，在于更多女性的投入，这也是网络正在成形的趋势。

CD：对，调查显示女性上网者在网络上的活动，前三项为：搜集特定信息(76%)、访问媒体网站(29%)和阅读感兴趣公司的产品(21%)。而女性上网者最常浏览的网站，依次是电影娱乐(40%)、新闻(32%)、旅游信息(30%)和理财信息(30%)。

醉心客：哈哈，原来你也分析这些呀。是不是知己知彼，方能百战百胜。根据对方的需求，你的糖衣大炮可以瞄的更准呀。其实通过这些资料也可以看出，未来网上服务变化的趋势。

CD：当然，要不我这个草扎王老五怎么通过网上变成钻石王老五呀。而且目前炒得最火的电子商务未来消费主体也将趋向于女性。据矽谷时报报导：在台湾从整体来说，12岁以上的女性网络消费者在99年底人数增长了90%。其中，35至49岁的女性消费者增长最多，达100%。12岁以上的男性网络消费者则成长了67%，其中又以50岁以上的男性消费者人数增长最快达到142%。

醉心客：所以我真正才明白为

什么上网的 MM 比例越来越高。最后总结：男女两字，七画是男，三画是女，七加三就形成一个完整的世界。所以网络社会还是与现实社会一样，男女共同构架了人字的结构。再所以，我在网上将不再寂寞。

CD：行了，你别在这里胡掰了。不过，最后提到的电子商务，又让我想到了制约其发展的很重要一点：网络安全。在过春节期间，黑客再次成为全世界瞩目的焦点。在短短几天内，黑客纷纷袭击雅虎、电子湾（eBay）、亚马逊、微软网络等几大网站。克林顿政府随后向黑客宣战……

醉心客：是呀，各大媒体成篇累牍的介绍黑客问题与网络安全问题。我们似乎不用再去介绍这些事件。可是，我真的有一些心里话想与大家聊一聊。

CD：怎么一下严肃起来，真得很重要吗？

醉心客：我先讲讲我身边的事情。96 年我在网上溜哒时，网上的黑客手册与黑客软件并不是很多。其造成的后果影响也无今天这样惹人关注。在去年，美国导弹袭击中国驻南斯拉夫大使馆时。我跟着 ICQ 列表的上一些“准黑客”在网上乱转，他们黑一个网络站点，就通知我马上去看看他们的“杰作”。我知道他们是真实存在的，而那时也没有想那么多。但是今天，我明白这是一件非常严肃的事情。在某些方面，他们的行为其实已经构成了违法。不管他们的动机如何。

CD：你说的对，如今上网用户群的年龄层次越来越小。他们对于自己的某些行为，有时凭感情用事的成分更加大些。而且黑客手册及黑客软件的获得也越来越容易，有时并不需要多么高超技术，他们就可以通过网络做出某些不应有的行为。新型网络犯罪的群体，已经逐渐形成。我们说的是不是有些可怕呀？

醉心客：不，你说的没有错，也没有夸张。而且更可怕的是，有很多很多网友并没有意识到自己行为的严重性。在网络方面，虽然我国相关法律还不是很完善，但是已经有相关的法律条款可以制裁其行为。我也希望能借此机会，奉劝一些网友。一定要在网上注意自己的行为，有时自己评判的善恶标准和做法并不一定正确。刹那间的选择也许会改变你一生的命运。

CD：好了，我想我们还是在网上打糖衣炮弹比较安全。嘿，把你的 ICQ 列表给我一份吧？ :D

醉心客：我的 ICQ 号是 2447333，你的是 41606965，MM 的是…… :DDDD



□三一工作室／子竹 不会

美容篇

♥女性总是与“美丽”这个字眼走在一起，爱美是女性的天性，美丽的容颜能给人轻盈的心情，甜甜的笑容、娇艳的容颜……一切都是那么美丽。美丽的女性很多，希望自己美丽的女性更多，于是就开始花功夫把自己修饰得更加美丽，“美容”自然成为必不可少的一个话题。在互联网络上，也有许多美容站点，教您如何美丽。

LadyNow 号称中国第一女性门户网站，其推出的‘美容’频道（http://www.ladynow.com/beauty/index.html）煞有大家风范。“清新 100 分”教您如何瘦身、护肤，给您一个清新的身材。最新推出的‘沐浴瘦身美容法”，图文并茂的教会您如何通过沐浴来达到瘦身的目的，想苗条的女性可千万别错过！“TOP 靓丽”栏目让您从“头”开始，帮您分析发质，为您挑选发型。这里还有个“发式，从‘头’决定形象”的小游戏，让您 DIY 自己的形象！“缤纷女人”栏目则是介绍另类美容方法以及饰品，比如闪钻贴纸、钻石嘴唇纹身贴纸、闪烁唇膏等等，让您成为五彩斑斓的女人！

女孩城网站“美容健身”频道（http://girlcity.net/fashion/beauty/index.htm）则是教您如何在美容的同时注意健身。如果光靠一些胭脂花粉去装扮

自己，未必就能起到美容的目的。这里还告诉你一些美容禁忌，提供了许多美容健身的好习惯，比如好的心情同样有助于美容。最近站长还推出了“宝贝女人的化妆箱”，为您挑选合适的化妆箱。

伊氏女人为每一个爱美的女性推出了“美容”频道（http: //www. yesee. com/beauty/），为您解决美容时遇到的各类问题。这个网站围绕“护肤美发”、“美容技巧”、“健身减肥”设立了各类专题。护肤美发为您揭示玉肤冰肌、青丝秀发的秘密；化妆技巧教您浓妆淡抹、涂脂抹粉的诀窍；健身减肥则是您窈窕身材、健美体态的课堂。站长还会根据不同季节、不同节日推出相应的内容，相信你在访问之后一定会有收获的。

不论种族、身份、职业，女人就像一道美丽的风景线，吸引欣赏的目光。爱美，女人的天性。做一个美丽的女人，并非靓女的专利。美丽女人（http: //beauty. unet. net. cn/woman. html），让女人更美！这个网站分化妆篇、护肤篇、美健篇、减肥篇和美发篇五部分，分别给出了各种美容方法和建议，让每一个女人成为美丽的风景！

情感篇



♥女性心里有说不完的心事，眼里有淌不尽的情怀，脸上有留不住的情绪。女性又常常是流动的、变化的。她所表达的信息具有极大的不确定性，女人的心事极富生命的活力。网上关于女性情感的网站还真不少，如果您有什么心事，不妨上网去看看！

“女人心事”（http: //www. netease. com/lady/sfeeling/0, 1901, feeling, 00. html）是网易婀娜女性网站推出的一个栏目，这个栏目就女性的亲情、爱情、友情提供了大量的心情故事，这些心情故事也许就发生在您的身边，不妨去看看！

eStory 女人心情故事（http: //wanita. net/estory），站长“出卖”身边的人和事，说着许多的爱恨情事，希望的是大家能有所启示有所领悟。生活已经很不好过，我们需要更多的智慧来面对生活。

十分女人“情爱”频道（http: //www. zhaodaola. com. cn/gb_chinese/woman/love/index. html）是“找到了”网站为女性网友制作的一个栏目，内容涵盖了女性生活情感的方方面面，为您营造一个愉悦的情感世界。

居家生活篇



♥女性作为生活中的半边天，在居家生活中担任这很重要的责任。于是家居布置、子女教育、家庭理财、烹饪、购物少不了需要女性出谋划策。那么，您怎样去面对这一切呢？

北京信息港的“美好家居装饰与装修”栏目（http: //www. bj. cninfo. net/life/decoration. htm）为您提供了许多美好家居范例，让你轻轻松松布置一个温馨的家居环境！

谈到子女教育，您不妨去中国娃娃网（http: //www. chinababy. com/）看看，这里有许多有关子女教育的资料，让您的 Baby 健康快乐的成长。

居家过日子少不了的就是理财，合理的理财计划会让您的家庭和睦。LadyNow 网站为您准备详尽的理财建议（http: //www. ladynow. com/finance/index. html），这里有投资建议、最新的打折动态，让您以最少的钱做最多的事。

家居生活免不了的要做一些可口的饭菜，那么如何才能烹饪出美味的饭菜呢，中国菜指南（http: //www. ccicp. com/gb2312/main. htm）提供各式各样的菜谱，还有这些菜的烹饪方法。如果您觉得您做的菜不甚满意，那就来这儿瞧瞧，学点菜谱，一定会给您的家人意外的惊喜！



编者按：浩如烟海的网络，谁又知隐藏着多着靓丽如画的瑰宝。这些网站或特点鲜明、或制作精美、或资料丰富……但是由于种种原因他们并不为更多的网友所知晓。我们为此特开此品网茶坊，目的就是将更多优秀的主页推荐给广大网友及读者。本期我们特邀月牙泉品网（http://www.moon.net.cn）执笔，为大家掀开第一批推荐网站的面纱。希望这个茶坊，能成为网页制作者交流作品心得的舞台，为我们的读者奉献更多的精品。



□月牙泉/费江枫

软件书库

（http://foxzk.yeah.net）

这里是一个在制作上十分突出的个人站点。来到这里，会让人感觉到好像来到了一间巨大的藏书阁，这里有关电脑的书籍，特别是教程类的书籍多得数不胜数。而且，这里最难能可贵的就是每天站长都对书籍的格式、难易度、推荐度等方面的参数进行等级划分，这对于那些对于想看书，但是到底看哪一部却没有把握的人来说，是极其有用的。整个站点从内容，以及数据库上的制作近乎完美，除了美工设计稍显不足外，很难挑出什么大的问题了。

评分：
美工设计:68
栏目内容:80
浏览速度:72
技术含量:77
用户兴趣:82

小雪初晴

（http://snowmud.126.com）

如果你第一次看到这个名字时，可能还以为是一位女孩子在网上的家呢，但是进去一看才发现原来这里是一个“大泥潭”。除了制作精美的主页外，这里还向玩家介绍一切与MUD相关知识。而这里不仅仅是初学者的天堂，也是老“泥巴”玩家的乐土。所以，如果你现在开始对MUD感兴趣的话，那么这里绝对是你最好的选择。

评分：
美工设计:82
栏目内容:70
浏览速度:74
技术含量:67
用户兴趣:75

品網　月牙泉　Pick.moon.net.cn

时空音域

（http://area.126.com）

不知大家有没有会发现，现在的音乐站点和桌面壁纸站差不多一样多，而人们似乎都厌烦了这些外表不同、实质雷同的面孔，以至于一些新的音乐站也就很难从中脱颖而出。而这个站点，虽说它在内容上尚存不足，且制作上也有一定的缺陷，但是对于一个个人站点来说，它的美工、以及版式上的设计却已达到了专业的水准，相信内容上再丰富一段时间后，这个站点必然能成气候。

评分：
美工设计:86
栏目内容:72
浏览速度:75
技术含量:62
用户兴趣:70

桌面世界

（http://www.jaouworld.net/desktop/）

从外观和制作来说，桌面世界的确是一个很不错的站点，而且在壁纸、屏保、软件等内容上的更新也是可以的，但是它的访问量确是一直不高。究其原因，主要在于制作桌面壁纸栏目，曾是前一段时间很多个人主页赖以提高访问量的最佳手段，就连我们月牙泉也不例外。不过，也许是这类网站太多了吧，以至于那些新生的站点很难在狭小的空间中生存。所以，特色化也许是将来壁纸类站点的一个发展方向。

评分：
美工设计:85
栏目内容:75
浏览速度:68
技术含量:66
用户兴趣:72









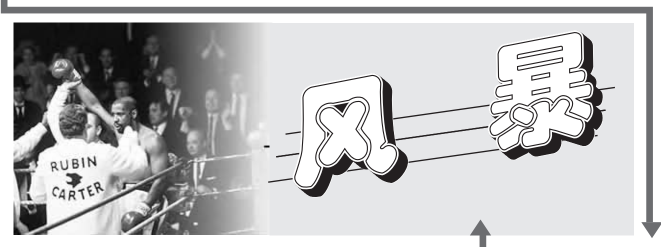
绿里

出品：华纳兄弟公司
导演：弗兰克·达拉邦特 Frank Darabont
演员：汤姆·汉克斯 Tom Hanks
大卫·莫尔斯 David Morse
邦妮·亨特 Bonnie Hunt
麦克尔·杜坎 Michael Duncan
原著：斯蒂芬·金 Stephen King
官方网站：http://www.thegreenmile.com/

保罗·埃吉科姆(汤姆·汉克斯饰)是个一战退伍老兵，后任“冷山监狱”监狱官，在那个消沉的年代里，埃治科姆的职责使他不断地目睹着一个个杀人罪犯走上电椅，他们在毙命之前都要走过一段被称为‘绿里’的绿地赴刑。

年复一年，埃治科姆不知多少次走过“绿里”，直到一天约翰·考菲出现在他面前，约翰·考菲是一个身高近8英尺的黑人，因被指控杀害了一对9岁姐妹而入狱，并面临着上电刑椅的遭遇。然而让埃治科姆不解的是，他在狱中的种种表现却似乎与他犯罪的背景格格不入，在他庞大的身体里流露出来的却是如同孩子般单纯的思想。并且考菲身上具有某种神奇的力量，一次一名囚犯因突发症而濒临死亡，考菲及时出手，帮其渡过难关。至此埃吉科姆相信考菲是无罪的，同时一场真正的奇迹也正在酝酿……

《绿里》无疑是今年一部非常引人注目的作品：剧本改编自著名的恐怖小说家斯蒂芬·金的同名小说。影片男主角保罗·埃治科姆由两届奥斯卡影帝汤姆·汉克斯出演。



风暴

出品：环球公司
主演：丹泽尔·华盛顿 Denzel Washington
维斯勒斯·山奴 Vicellous Shannon
导演：诺曼·杰维讯 Norman Jewison
官方站点：http://www.universalpictures.com/hurricane/index.html

1996年夏天，轻量级拳击高手“风暴”卡特正在为自己的事业打拼，然而一场突如其来的灾难将他击倒——有3个人在新泽西的酒吧被杀，而卡特正好在案发现场，结果他被错误地逮捕并被判谋杀罪。几年后，卡特在监狱中出版的自传《第16次轮回》引起了4个年轻人的注意，他们相信卡特是无辜的，开始为他努力奔走，力求翻案……卡特说：“是仇恨把我送进监狱，爱却要带我从这里出去。”该片根据真实故事改编，放映时因其题材的敏感，发掘的深度和令人震撼的视觉表现手法引起了很大反响。

美国电影票房爬行榜(至2月17日)

(译自 http://www.hollywood.com)

本周排名	片名	上周排名	本周票房(百万美元)	上周周数	累积票房(百万美元)
1	Scream 3《惊叫3》	1	16.4	2	57.0
2	The Beach《海滩》	–	15.0	1	15.0
3	Snow Day《雪天》	–	14.8	1	14.8
4	The Tigger Movie《泰哥电影》	–	9.2	1	9.2
5	The Hurricane《风暴》	2	3.6	7	42.4
6	The Green Mile《绿里》	6	3.0	10	124.4
7	Next Friday《又一个星期五》	4	2.8	5	49.4
8	Stuart Little《家鼠斯图亚特》	3	2.7	9	132.0
9	Galaxy Quest《银河访客》	7	2.2	8	65.8
10	Eye of the Beholder《守护者》	5	2.1	3	15.1



刺客 代号 47

□文/戈五

美国有位叫李伯曼的议员，游戏业称其有“反游戏暴力歇斯底里症”。如果听了他的，如今许多3D动作游戏大作根本就不可能出笼。不过呢，他的警告也不能说是全无道理，3D射击动作游戏确有可指责之处：模拟一位战士在战场上是一回事；扮演一位现实生活中的杀手就是另一回事了。

出品	:Eidos
开发	:IO Interactive
种类	:3D 动作
类似游戏	《窃贼》
上市日期	:2000 年春

《刺客：代号47》(Hitman: Codename 47)便是一款可能会引起争议的游戏，原因很简单，它讲述的是一个“赏金杀手”的故事。由于它的发行者是Eidos公司(劳拉梦幻的制造者)，笔者就没轻易让它滑过。依照Eidos公司的解释，玩家们在游戏中是有选择权的，扮演好人还是当坏蛋全由你自己拿主意。这就像是在即时战略游戏中一样，你可以选择“我军”，如果你实在好奇，当然也可以选择“敌军”。该公司去年代理《窃贼》时也曾有过类似的担忧……还好，好像没听说哪个玩家因此改行去做窃贼了。

《刺客》的可玩性相当突出，与《窃贼》有得一比。《窃贼》让玩家们感受了一种全然不同的玩法——玩家们在游戏中的要旨是躲避敌人，这一点与《刺客》很有些相似。游戏广告词也已写好，叫做“智慧枪手”，卖点显然在动脑筋方面，而不是此类游戏惯常的血腥杀戮。游戏中大约有27个逐步升级的场景，玩家大约还要在游戏中做一些购买设备啦，收集情报的等工作。要想成功，玩家必须有周密的计划。据说计划部分将占游戏的80%，而动作则只占20%。所谓“计划”，当然不是让玩家们拿着尺子和笔在枯燥的平面图上画来画去，而是像现实中一样去“踩场”。玩家在采取行动之前，可以在场景中东游西逛，混在人群中观察你的目标，研究他的日常行动路线和保镖的情况，找寻你的最佳地点和角度(例如通过防火楼梯上楼顶)。当然喽，你还要准备一条事成之后的逃跑路线，免得被当场抓获(甚至击毙)。Eidos声称每个场景中都有好几种接近目标的方式，逃离现场的途径也不止一种。脑瓜聪明的玩家能够找出好几种方式，比较它们的利弊，选择最好的一种。

在画面方面，虽说人物没有使用太多的“多菱形”，不过质感还是相当好。游戏的引擎可以和《夜曲》相媲美，但总体上要略差一点。只是角色的衣服动画有那么点意思。

游戏有个场景设在香港，目标当然不是政府要员，而是三合会的龙头老大。这个黑帮的成员衣着独特，一眼就能看出来(开发者不知道香港已经回归了么，三教九流的哪里还敢如此招摇过市?)。玩家不妨瞅准一个落单的，干掉他，换上他的衣服，大摇大摆地混入宴会厅，再找机会下手。游戏的AI值很高，如果尸体被发现，便会引发全面的清查。游戏是第三人称视角，如果你不喜欢，也可以切换成第一人称。但是你不能再像从前那样，扮演兰博的角色了。游戏中的平民角色到处都是，你端着冲锋枪一路杀进来会造成大量的误伤，这样别想得到高分，因为这违背了开发者的初衷。开发者显然不想成为李伯曼议员的靶子。

从眼下的情况来看，《刺客》仍处于开发的初期阶段。但Eidos公司坚持说游戏会如期在今年春天上市。开发者IO Interactive公司名不见经传，然而从这款游戏的品质来看，或许他们会一鸣惊人，成为业界一支新的生力军。



□RedXIII

说到游戏，似乎历来就被分为欧美风格和日本风格两大类，而这些年韩国游戏挟流行歌曲、小食品和时装的威风，大有从游戏市场中分一杯羹的势头。最近韩国的 Trigger Software 制作了一款名为《武士魂（Legend Of Dragon Island）》的即时战略游戏，融合了欧美的游戏方式和东方的故事背景，可以说来势汹汹。我有幸尝了个鲜，因此给各位报告一下这只螃蟹到底是什么味道。

细致入微的游戏画面

用细腻来形容《武士魂》的画面不算过分，它的确有过人的地方。比方说全屏幕的天气效果，游戏中的天气不再总是晴空万里，或是预先设定好的，而会随机变化。当天气变为雨雪的时候，整个屏幕都会变得阴沉沉的，并且会有半透明的雨雪飘动，甚至雨点打在地面上溅起的水花也都画了出来。而一旦放晴，整个屏幕的色调又变成明亮的颜色。不光大场面的表现很有特点，细节也丝毫不苟。不同国家的士兵打扮互不相同是当然的了，难得的是每个兵种的设计都非常有讲究。比如日本方面和服的样式，中国士兵头盔两侧的凤翅，都很符合当时史实。而兵种的一举一动也都带出强烈的个性，中国骑兵会经常掏出酒袋喝两口，而忍者蹦蹦跳跳的动作中透出一股诡异的气氛。如果注意观察还能够发现其它的小效果，所以大家进行游戏的时候要睁大眼睛仔细看呀。

丰富多彩的兵种设计

兵种历来是即时战略游戏的重点，如果设计不当的话就会使游戏变得趣味全无，曾经红火的《命令与征服》就因为这个原因变成了无聊的“坦克大战”。只要手够快，造的兵够多就能胜利的问题在《武士魂》里得到了很好的解决。由于兵种有近距离、远距离，常规武器、魔法武器等各兵种的差别，所以能否合理搭配不同的兵种成为了考验一个游戏者水平的重要问题。其实基本的规律很简单，远程轻武器兵种比如弓箭手可以克制近距离兵种，近距离兵种对付远程重武器非常合适，而远程重武器又是远程轻武器兵种的天敌。魔法兵种一般威力大生命少，需要重点保护，施放法术完毕立刻开溜。按照“石头、剪子、布”的规则出兵当然是事半功倍了。不过想要做到“风林火山”一样的用兵还要靠自己练习摸索。这么多兵种，自然要有相应的建筑才能建造。如果你发展了墓碑或者火化炉这类召唤建筑，还可以使用强力的魔法和魔兽。总之，游戏战斗手段很丰富。

亦真亦幻的故事情节

对西方人来说，东方大陆应该是神秘的代名词 对东方人来说，描写自己土地上发生的故事要真实可信。《武士魂》巧妙地借用了历史上的真实人物和年代。同时制作者们还设计了一个弹性十足的故事 海面上升起了一座神秘的岛屿，而岛上的山脉呈现出龙的形状。如果谁能够将祭品奉献给龙，他就能够获得传说中“龙之力量”而征服世界。这样，为了获得世界，西拉王国、唐朝、日本同时派出了自己的军队，一场战争在所难免了。你自然又要扮演指挥者的角色，在这个半真半假的岛屿上为自己的国家而战。

合理的游戏系统

即时战略游戏一直力图模拟真实的战争场面，《武士魂》的游戏系统可有不少独到的地方。对于资源的处理，以往的游戏比如《星际争霸》有很多不尽合理的地方，比如造坦克需要油，但是坦克出厂后开一辈子也不用补充燃料。在《武士魂》中则不是这样，你的士兵每天都在消耗粮食，所以如何保证食物和金子的平衡成了重要的问题，只有合理分配人手才能不耽误战争的进度。人工智能也可以算是游戏系统的一部分，如果电脑像个弱智一样相信大家都会没有兴趣继续玩了。《武士魂》的人工智能系统很绝对不会给人弱智的感觉，对于找路、计算开火距离、寻找防守弱点等常见问题都解决得非常出色。想找电脑的破绽？没那么容易啦。

对于即时战略游戏迷来说，在《魔兽争霸Ⅲ》出版之前不妨试试《武士魂》。有时候换个口味就能发现很多有意思的事情。





龙与地下城的最新音符

——《失落的永恒》

□yago

自从《暗黑破坏神》之后，我已经很久没有如此投入地玩过一个RPG游戏了，每一处的做工都这样恰到好处，图像、音效、剧情、角色的互动，似乎无法完成的任务。好了，为了不使看到这里的玩家们莫名其妙我还是细细道来吧。

经过了开头若干段的电影动画后，我们的主角无名氏（Nameless One）开始了冒险。他在停尸间某处的尸台上缓缓苏醒过来，复活之后并没有死里逃生的欢欣，因为他已经失去了所有的记忆，包括自己的身份。主角睁开眼睛后先看见的是一个悬浮在半空中的头骨，这个令人吓一跳的东西居然还会开口说话，原来这就是你的第一个伙伴Morte，通过谈话他告诉主角的背上不但伤痕遍布，而且还刻有一些神秘的线索。随后的剧情越来越错综复杂，在这座有‘秘道之城’美称的城市——Sigil内有各种秘密或危机在等待着玩家去了解，而一切又似乎都笼罩在一片模糊的阴影中，前生、今世、恋人、仇敌，有谁能了解?解开身世之谜很快成为了主角行动的宗旨，不过在一路探索的过程中也有许多的分支剧情，解决问题的途径不只局限于一种，《失落的永恒》以极其灵活的构架为玩家们提供了充分发挥想象力的空间。

Sigil是由许多部分组成的都市，每个片区都有各自独特的生存哲学和不为人知的秘密。它之所以被称为‘秘道之城’是因为这座奇妙的都市中充满了许多魔法传送门，传送门也许是一幅画；也许是一扇窗子；也许是个门廊，但只要有相应的道具或钥匙就可以打开这些秘道，并在瞬间到达另一个地方。如果主角帮助某位NPC完成心愿就能够获得相应的报酬，帮助他人可有机会得到打开秘密传送门的道具或其他奖励，如武器、魔法、治疗、忠告乃至免费留宿等等。但与该NPC为敌的人物则会自动将你看作敌人，他们不仅不会向你透露自己所知道的另一些秘密，有的甚至可能会拒绝加入主角的冒险队伍，这个代价可实在太大了，因此接受任务之前最好能够存盘。如何通过完成分支任务捞取足够的经验值，同时又能维持各地区小集团之间的平衡大概会成为令玩家们极其头疼的问题。不仅对待NPC们需要足够的外交技巧，即使在冒险队伍内部的协调方面，我们的主角也要煞费一番苦心，除了滑稽搞笑的Morte，队伍中还可以再容纳四位伙伴，整个游戏中可以招募的同伴有六位，他们都有各自的性格和一技之长，他们不同的脾气也许会给整个冒险队伍带来各种意想不到的麻烦。有的天生喜欢与人争长论短，有的很容易招来NPC们的仇视，还有的伙伴自始至终都让你搞不清楚他到底是朋友还是敌人。看到这里大家感觉是不是很累？最累的还是游戏中海量的对话，作为严守“龙与地下城”定则的作品，《失落的永恒》提供了大段的对白和回答选择，如果你一句话说错，很可能就会当场身首异处，如果你是个小心翼翼的RPG玩家最好在与人对话前勤存盘。

在游戏的进程中提供了四种角色职业：魔法师、牧师、战士和窃贼，有的队员可能是双料的行家，但只有主角才能在战士、窃贼和魔法师之间自由切换。如果你潜心苦练某项技艺，假以时日就会成为这方面的大师，不过其他方面的能力也会在久而久之的荒废中衰退。当然，你也可以选择均衡发展主角各方面的素质，但这却往往意味着平庸。和其他RPG差不多，人物的升级也通过经验值的增加得以实现，不过战斗杀戮的比重却要小得多，很多情况下如果能言善辩将会得到比一味砍杀多几倍的经验值。细心的玩家会与遇到的新角色仔细谈话，有时看似无关紧要的一句问话就能带来上千点的进帐。要尽可能

发行商：INTERPLAY
开发商：Black Isle Studios
推荐配置：奔腾266MMX、64MB内存、800MB硬盘空间、4MB显存SVGA显卡

与遇到的所有人交谈，一直谈到无话可说。努力完成所有接受的任务，有红圈标志的敌对生物或角色务必消灭干净。升级之后会随机奖给玩家数量不定的点数用以提高强壮、灵活、学识、智力、体质和魅力等基本属性，此外还有各种特殊技巧。考虑到战斗在这个游戏中所起的作用并不是至关重要，因此建议大家在游戏开始创建主角时尽量提高智力和魅力，这样可以有更多对话的机会。如果主角的体质也不差，不但可以在受伤后迅速恢复，而且每升一次级还能得到额外的HP上限提升。玩家可以将主角培养成战士、盗贼和魔法师，如果队伍里已经有了Dak'kon和Annah，只要和队友们谈话就能在这三种职业间自由切换。保持灵活多变的战略可以使你有更多生存的机会，记住主角的死亡不会使游戏结束，如果战局不妙应该让无名氏先阵亡，这样大家都会回到复活的地方，否则如果有队友送命即使主角再度复活也救不了阵亡的伙伴，另外游戏中有几处迷宫或任务都需要主角死亡后才能进入或完成。



《失落的永恒》在很多方面都做到了尽善尽美，尤其在游戏的表现界面上。整个操作界面并不复杂，精美之余还兼为玩家提供各种有用的信息，并可很方便地随时进入更为细化的子菜单界面。与图像一样，配乐和音效的水平在当前的角色扮演游戏中也属上乘。尽管没有实现全程语音，但剧中人物偶尔也会说上几句话，加上若即若离的场景音效夹杂着似乎来自遥远处的喧嚣，这难道不正是龙与地下城文化一直在尽力营造的那种魔宫深处的阴森风格吗？这个非常出色的游戏也并非完美无缺，2D场景设计中的物体有时会挡住玩家的视线，这在迷宫中探索或战斗时尤其突出，玩家根本看不清墙后主角的身体姿势，一旦发生战斗只能通过浮现的文字说明和人物的哀号来判断是否命中敌人，如果能像《暗黑破坏神》里那样使玩家的视线透过墙壁看到其后的主角就要好得多。此外要指挥整个冒险队伍敏捷行动也有颇多困难，大家很容易就会挤成一堆，相互挡住彼此的去路。

虽然游戏的英文原名中有苦难、折磨的意思，但它却没有让苦苦搜寻的玩家们感到后悔，不过对于国内英文不太好的玩家，这个游戏玩起来比较可能吃力，如果能有软件公司能将其在国内汉化发行，那将绝对是我等RPG迷们值得奔走相告的天大喜事。

“瘟酒吧”中偷着干

——历史记录大扫除

□广东　张磊

人们常进入“瘟酒吧”(WIN98)中工作、学习和娱乐，但你有没有想到过：从你进入“瘟酒吧”开始，“瘟酒吧”以及它所有的服务(程序)几乎已将你的所作所为全部记录在案（硬盘中)，你的隐私根本得不到保护。还好，看完下文，包你已锻炼成一位轻功高手:踏雪无痕。

下面主要从 WIN98 及常用的一些程序操作后残留的历史记录入手，谈谈如何清理这些历史记录。

一、WORD2000 编辑文档后残留的历史记录

1. 历史记录的位置：位于 WORD 程序的[文件]菜单(见图 1)和 WIN98 的[开始]→[文档]菜单里。



图 1

2. 清除历史记录的方法：对[文档]菜单里的历史记录，只要从资源管理器中进入 C:\windows\recent 文件夹中删除所有的文件即可，也可以在[任务栏]的空白处单击鼠标右键→[属性]→[开始菜单程序]标签→单击[清除]按钮(见图 2)。而要删除 WORD 程序的[文件]菜单里的历史记录，具体操作为：单击[工具]菜单→[选项]→[常规]标签→选择[列出最近所有文件]选项，再在其后的输入框中输入 0，最后单击[确定]按钮(见图 3)。当然，也可以通过修改 WIN98 的注册表达到目的。

图 2

图 3

二、写字板和记事本程序的历史记录

1. 历史记录的位置：记事本的历史记录只存在于 WIN98 的[文档]菜单中，而写字板像 WORD 似的历史记录同时存在于它的[文件]菜单和 WIN98 的[文档]菜单中。

2. 清除历史记录的方法：运行注册表编辑器 Regedit 打开注册表，展开注册表程序窗口左边的[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Applets\Wordpad\Recent File List]分支，把[Recent File List]主键对应注册表窗口右边的内容全部删除，再重新启动电脑，即可清除写字板[文件]菜单中的历史记录。而对于两程序在 WIN98 [文档]菜单中历史记录的清除方法同上。

三、ACDSee 32 V2.4 看图程序的历史记录

默认情况下，ACDSee 看图程序的历史记录是看不见的。但只需如下设置：单击[工具]菜单→[选项]→[浏览]标签→选择[显示路径框]选项，再单击[确定]按钮(见图 4)。嗬！你以前看过的图片位置便会暴露无遗。

1. 历史记录的位置：在 ACDSee 看图程序工具栏的下方(见图 5)。

2. 清除历史记录的方法：运行注册表编辑器



图 4

图 5

Regedit 打开注册表，展开注册表程序窗口左边的［HKEY_CURRENT_USER\ Software\ ACD Systems\ ACDSee32］分支，把［ACDSee32］主键对应注册表窗口右边的［HistFileFilters］、［HistFindScope］和［HistPaths］三项内容删除即可。

四、IE5.0 浏览器的历史记录

不找不知道，一找吓一跳。IE5. 0 可能是最不负责，最没安全感的浏览器了，在我们上网冲浪的同时，它已将我们的所有操作通通记录下来。看看这些历史记录的位置(我真的无法确定自己已将它们全部找出)：

1. 默认安装情况下(下同)，在 C：\ windows 文件夹中 ＊. pwl 文件记录了我们拨号上网的账户。该文件的前缀名与正在使用 WIN98 的用户名相同。例如：在我的电脑上正以 zhanglei 的用户名登录使用 WIN98，则系统会在该文件夹中生成一个文件名为 zhanglei. pwl 的文件。奉劝大家一句：上网拨号时，不要让系统“保存密码”(见图 6)，否则你的上网账户很



图 6

容易被人盗用。

清除历史记录的方法是：进入该文件夹把 ＊. pwl 文件删除。

2. 当我们用 IE5. 0 浏览器浏览文件后，你可以单击 IE5. 0 浏览器工具栏的［历史］按钮看看，一切过程都被记录下来(见图 7：包括去过什么网址、看过什么图片等)。而这些历史记录保存在 C: \ windows\ HISTORY 文件夹中，有两种方法可以将它们删除。方法一，从资源管理器中进入该文件夹并删除其中所有文件；方法二，单击［开始］菜单→［设置］→［控制面板］→［Internet］属性→［常规］标签→在［网页保存在历史记录中的天数］输入框中输入 0→［应用］按钮(为了使设置立即生效)→［清除历史记录］按钮，也可以将它们清除(见图 8)。

还有，差点忘了告诉大家，用 IE5. 0 浏览器进行的

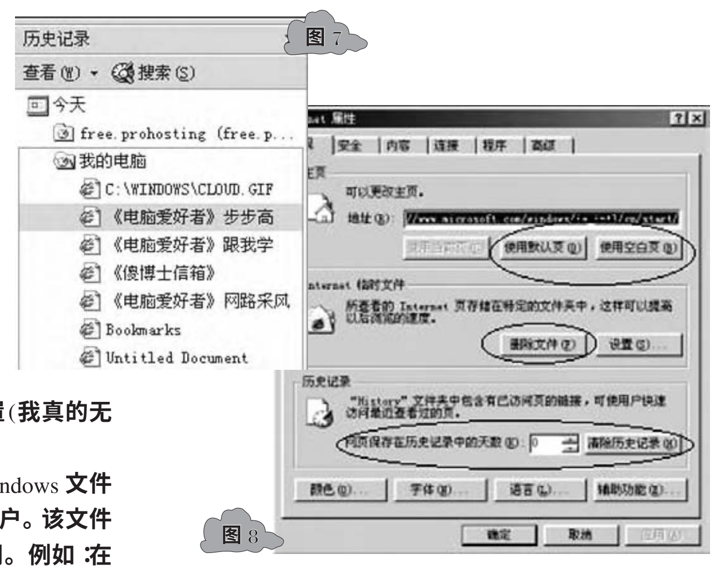


图 7

图 8

这些操作，有的过程也会被 WIN98 的［文档］菜单记录下来，请记住按上面介绍的方法从［文档］菜单中删除它们。

3. 用 IE5. 0 浏览器上网冲浪时，网页中的内容也会被保存下来，IE5. 0 将它们称为“临时文件”。这些历史记录文件很容易被 MSIE Cache Explorer 一类的程序一览无遗，还好，只要知道它们保存在 C: \windows\ Temporary Internet Files 文件夹中，就能轻易地将它们清除。具体操作为：方法一，从资源管理器中进入该文件夹并删除其中所有文件；方法二，单击［开始］菜单→［设置］→［控制面板］→［Internet］属性→［常规］标签→［删除文件］按钮，也可以将它们清除(见图 8)。

4. 用 IE 浏览器上网浏览一些需要 ActiveX 控件和 Java 小程序支持的特定网页时，会从网站中自动下载这些小程序文件，这些文件会被保存在 C：\ win-

dows\ Downloaded Program Files 文件夹中，你可从资源管理器中进入该文件夹并删除其中所有文件。

5. 有的 Internet 服务器会在你上网浏览它的网站时，悄悄地在你的硬盘 C：\windows\Cookies 文件夹中保存了一些数据。这些历史记录文件会记录你登录的网站和一些爱好，文件名大都是：WIN98 用户名 ＋@ ＋服务器名（域名或 IP 地址），并以文本文件形式保存。例如：我常去 http://www. yahoo. com 网站用搜索器搜索关心的网址，而同时 Yahoo 服务器会偷偷地在该文件夹中保存一个文件名为 zhanglei@ yahoo. txt 的文件，记录了我的兴趣和爱好，加速下次同类的搜索。真不知如何评价这一技术的好坏，但有一点是肯定的：人们的兴趣和爱好会在“有心人”面前暴露无遗。你可从资源管理器中进入该文件夹并删除其中所有文件。

6. 无处不在的网址历史记录。“瘟酒吧”真是太“体贴”了，IE 浏览器与系统完美地结合，可输入网址冲浪的位置真是无孔不入，同时这些输入的网址也会被记录下来。

①一般情况下，人们在 IE 浏览器[地址]栏中输入网址冲浪，有时也可以从资源管理器[地址]栏中输入网址上网冲浪，这些网址会被记录在[地址]栏中（见图 9、10）。从图中看明白了吗？两程序的[地址]栏是共用的，还好，这些曾输入的网址也保存在 C:\windows\History 文件夹中，很容易就能清除它们。



图 9



图 10

②“瘟酒吧”中还有一处隐藏的[地址]栏，它同样会记录我们曾去过的网址。先说说该[地址]栏使用：在[任务栏]的空白处单击鼠标右键→[工具栏]→选择[地址]栏（见图 11），之后，在[任务栏]中会出现一个[地址]栏，在其中输入网址便能激活 IE 浏览器上网，同样在其中输入的网址也会被记录下来（见图 12）。你一定猜到了，这些历史记录也保存在 C:\windows\History 文件夹中，非常容易清除。但我发现了个问题：该[地址]栏中的历史记录更新，并不同步于以上说的其他两个[地址]栏（这也许是一个小小的 BUG），也就是说：当你只从该[地址]栏中输入网址冲浪时，其中的历史记录并没有显示在其他两个[地址]栏中，请不要忽略它们的存在而忘记清除。

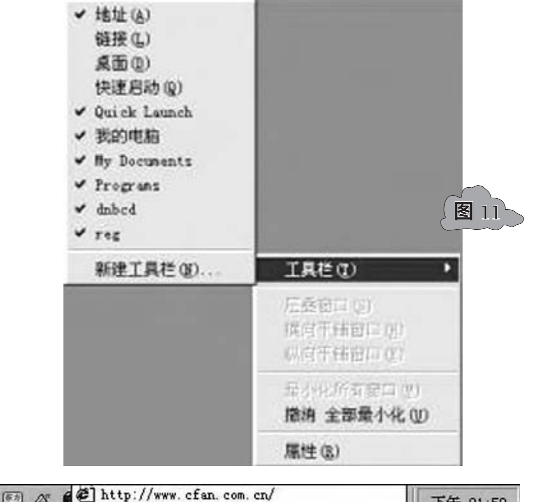


图 11



图 12

③与在[地址]栏中输入网址类似，从[运行]栏中输入网址同样也能激活 IE 浏览器上网冲浪，同时[运行]栏中也记录了曾输入的网址（见图 13）。要删除这些历史记录，最简单的方法是：在[任务栏]的空白处单击鼠标右键→[属性]→[开始菜单程序]标签→单击[清除]按钮，最后还要重新启动电脑才能生效。

7. IE 浏览器收藏夹中的历史记录。我们在上网时常把喜爱的网址拖到收藏夹中，方便下次快速地进入



图 13

浏览。你可能要说：不想让别人知道的网址就不要拖进去了……实际上，当你在搜索器中搜索到大量的网址或者同时浏览十几个网站时，你更愿意争分夺秒地将那些网址先拖入收藏夹，之后再整理。还是认识一下收藏夹的保存位置更好 :C: \windows\Favorites 文件夹，WIN98 的收藏夹会出现在 :[开始]菜单、IE 浏览器和资源管理器中。要想清理收藏夹中的历史记录，只要先进入它，用鼠标对准其中的文件，按右键再选择[删除]即可。

8. IE 浏览器的首页。IE 浏览器将 http: //www. microsoft. com/ 网址定为它的首页，即当你上网时如果未输入其他网址，IE 浏览器首先自动将你带到微软的主页。现在也有许多的网站提供将自己的网址替换原浏览器首页的功能，如果你常去这些英文网站，而你的英文水平又 . . . 在你按鼠标的过程中就很可能不知不觉地将该网址替换到你浏览器的首页中，那就“恭喜”你了 :你去过的网站随时会暴露在别人面前。删除它的方法是 :单击[开始]菜单→[设置]→[控制面板]→[Internet]属性→[常规]标签→[使用空白页]按钮(见图 8)。

五、Outlook Express 5.0 中的历史记录

我们在使用 Outlook Express 收发邮件的同时，它的一些设置也可能把你的隐私暴露无遗。

1. [已发送邮件] 文件夹中的副本。若在 Outlook Express 程序中进行了这样的设置 :单击 [工具] → [选项]→[发送]标签→选择[在“已发送邮件”中保存已发送邮件的副本] 选项 (见图 14)，那你所有发送的邮件都会在[已发送邮件]文件夹中保存一个副本。清除的方法是 :先取消该选项的设置，再进入该文件夹删除这些副本。



图 14

2. 自动回复对象添加到通讯簿。如果在 Outlook Express 程序中进行了这样的设置 :单击 [工具] → [选项]→[发送]标签→选择[自动将我的回复对象添加到通讯簿]选项(见图 14)，你所发邮件收件人的 E – mail 地址等信息便会自动加入至[通讯簿]中。而[通讯簿]在 WIN98 系统中是相当‘开放’的，像[地址]栏似的出现在系统的多个地方，所以你也要注意保护朋友的隐私。清除的方法是 :先取消该选项的设置，再进入 [通讯簿]将不需要的记录删除。

3. [已删除邮件]文件夹中的邮件。别以为只要从[收件箱]或[已发送邮件]等文件夹中删除了邮件便万事大吉，要是在 Outlook Express 中进行了这样的设置 :单击[工具]→[选项]→[维护]标签→取消[退出时清空“已删除邮件”文件夹中的邮件] 选项 (见图 15)，那你自以为删除了的邮件其实只是移动到了 [已删除邮件] 文件夹中，直到你从该文件夹中再对它们删除为止。删除的方法是 :先选择该设置，再从[已删除邮件]文件夹中删除全部的邮件。

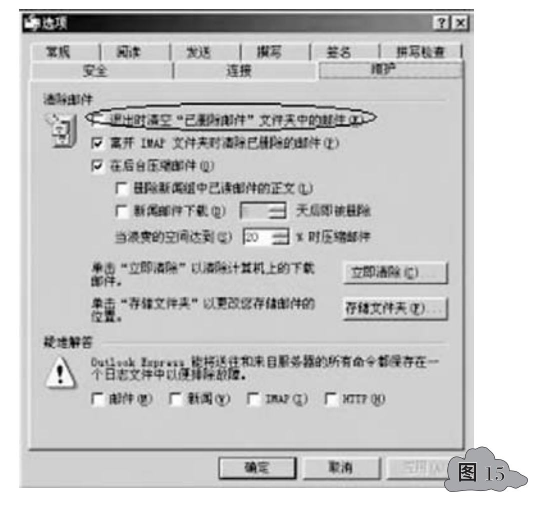


图 15

妈呀！找到这么多历史记录的根据地和清除的方法，干脆再介绍个最直接、最有效率的删除方法 :在 C 区根目录的 AUTOEXEC. BAT 文件中加入以下几行 :

```
deltree /y c: \windows\History
md c: \windows\History
deltree /y c: \windows\Recent
md c: \windows\Recent
deltree /y c: \windows\ Cookies
md c: \windows\ Cookies
deltree /y c: \windows\ Favorites
md c: \windows\ Favorites
```

这样每次启动电脑后，便能清理大部分的历史记录了。

以上介绍了一些清理历史记录的方法，希望能给大家以启示，在今后的电脑操作中能发现其他程序残留的历史记录和清除方法，不断地提高电脑操作技能。 ◈

让资源管理器改头换面

□河北　李杨

想必各位已经从“酒屋”升到“酒吧”了，虽然“酒吧”同它以前的版本一样 Bug 百出，但界面也确实花哨了不少。资源管理器自然也发生了一些改动，但仍然是土头土脸。现在我们来为它改头换面（不用改动注册表，绝对适合“菜鸟”级玩家）。

1. 改变文件夹图标（图 1A => 图 2A）

（1）选定要改变图标的文件夹（如图 1 中的 TOOL 目录）

（2）在选定目录下新建一个文本文件，并在其中填上如下内容：

[. ShellClassInfo]

IconFile = x: \xx \ * . ico

（其中 x\xx*. ico 为所选定图标的存放位置）

（3）将这个文本文件的文件名改为 desktop，将扩展名改为 ini 即可。

图 1

注意：每个 desktop. ini 文件，都只能使其所在目录的文件夹图标改变。刷新能使其生效。如果该文件已存在则直接加入内容即可。

2. 更改硬盘驱动器图标（图 1B => 图 2B）

（1）选定驱动器

（2）在该驱动器目录下建立文本文件，并写入如下内容：

[AutoRun]

Icon = x: \xx*. ICO, 0

（3）文件名改为 autorun，扩展名改为 ini 即可

注意：步骤与 1 基本相同，同样刷新就能使其生效。

3. 改变 Web 默认图片（图 1C => 图 2C）

前提是必须选中“查看”中的“按 web 页”

（1）在资源管理器中选择“查看”→“文件夹选项”→“显示所有文件”

（2）在 c: \ windows\ web 目录下会有一个名为“wvleft. bmp”的文件，这就是那个蓝天白云的默认图片。你可以用画图工具打开它进行处理或用其他图片替换。

注意：文件名绝对不可改变，图像长宽最好不要改变。

4. 自定义文件夹背景图（图 1D => 图 2D）

这是 Win98 中新增的一项功能，在资源管理器空白处单击右键选择“自定义文件夹”→“选择背景图”→“浏览”，选好图片的位置，最后点击“完成”便可立刻看到它的效果。

注意：也只是针对选定文件夹。

5. 其他

（1）关于其他设置可以用“自定义文件夹”中的第一项“创建或编辑 HTML 文档”来实现，它将打开一个文本编辑器以供修改其设置，如字体、大小、颜色等（如图 1E => 图 2E）

注意：同样也是针对所选定文件夹而言的。本人建议“菜鸟”最好不要乱动。



图 2

（2）如果你手头恰好没看图工具，而又要浏览图片，用资源管理器中的“缩略图”来显示是一种不错的选择。只要右键单击选定文件夹，选择“属性”，在“启用缩略图”前打上小勾，这时便可在“查看”中多出“缩略图”一项。如果有兴趣，各位不妨一试。

Windows98 自带的系统配置程序

□宁夏　周立军

我们有时候会为 Windows 启动时的自加载程序烦恼不已，因为现在的程序，很多都不是在启动菜单里简单地加一个快捷方式就了事的，大部分都在系统注册表里作了手脚，而能真正玩转注册表的人少之又少。

不过，看过这篇文章的朋友可就有福了，原来 Windows 98 还带了免费的自助餐，呵呵，功能一点都不比其他类似的软件差，当然了，还是全中文的哦！在开始菜单的运行框里，键入“msconfig”，然后按确定就可以了，如果想知道它的确切位置，我也可以告诉你，是在你安装 Windows98 目录下的 System 文件夹里。运行之后，我们可以看到 msconfig 界面：

在其面板上，我们可以看到常规、Config. sys、Autoexec. bat、System. ini、Win. ini 和启动几个选项，简单明了。下面我们逐一来介绍它的使用方法。

常规，是对 Windows98 启动方式的选项。共有正常启动、诊断启动和选择性启动三种方式。正常启动就不用多说了。使用诊断启动，主要是在系统设备不能正常运行时，我们使用 step - by - step 的方法来确定是哪一个设备出了问题。选择诊断启动之后，计算机重新启动时，Windows 98“启动”菜单将以 MS - DOS 格式出现。从菜单选项中选择“Step - by - step confirmation”，然后处理除 Config. sys 和 Autoexec. bat 外的所有文件。如果这一选项导致计算机停止响应，那只有重新启动计算机，然后再选择“Step - by - step confirmation”，处理除了 Autoexec. bat 之外的所有文件。要注意的是，如果不处理 Config. sys 文件，你的计算机可能不能正确启动。不过根据我的试验呢，还没有发现不正常的地方，嘻嘻。选择性启动也很简单了，选中之后，下面的几个选项将被激活，你只要在确认框上打勾就可以了。至于下面的创建备份和还原备份，就不用我多说了吧，为了保险起见呢，我建议大家还是备份一次的好。

哦，对了，这个常规的高级选项倒是值得介绍一下，单击面板上的高级按钮，会弹出另外一个面板——“高级疑难解答设置”对话框，它提供了缩小 Windows 98 配置问题范围的进一步选项。这些选项将激活 Windows 98 的许多诊断开关（等价于在 DOS 提示符下运行 WIN. COM /D:）。提供的选项包括以下功能：

* 禁用 32 位磁盘访问
* 强制显示为 VGA
* 限制 Windows 98 使用的内存
* 启用‘启动’菜单
* 禁止不正常关机后使用“磁盘扫描程序”
* 启用或禁用 SCSI 双缓存

系统默认是都没有选中的，如果你确认你是高手的话，可以试试选中它们之后的情况。呵呵，不用怕的，没事。

至于 Config. sys、Autoexec. bat、System. ini、Win. ini 这四个面板中的参数项，你只要简单的打勾就行了，想启动谁，不启动谁，全在你弹指一挥间。

该看看启动面板了，哇，Windows 98 的启动程序都在这里了，不仅如此，连路径都清清楚楚地写在上面。来，捡我们认识的程序看看，不认识的通常都是系统启动必须的，不理它们。

前几天，小弟我的电脑莫名其妙地重新启动了好几次，开始怀疑是病毒作怪，结果当然是什么也查不出。在检查了硬件完好之后，我开始发愣了，怎么回事？百无聊赖中我随手打开了系统配置程序，结果豁然发现，一个“Netspy”程序正大摇大摆地出现在启动面板上！我当时就 KILL 了它，原来，我遭到了黑客程序的攻击！所以说，时常运行一下系统配置文件，呵呵，预防人家给你开后门啊……

Windows98 Windows98 Windows98 Windows98

Windows98不死术

□浙江　周庆麟

相信大家都碰到过 Win98 崩溃的可悲遭遇吧! 一想起要重新安装，简直是头也大了。光是安装 Win98，最快也得二十来分钟，在加上各种驱动、补丁、个人设置、应用程序的安装，还有其间一遍又一遍的重新启动，不但把机器累得够呛，自己也快不行了！而且因为有些东西还得在重装前备份好，只能在 DOS 下敲击键盘。

所谓“吃一堑，长一智”，在经历了多次不幸之后，慢慢总结出一套并不高明但却实用的方法，足以应付各种意外，让 Win98 拥有不死之身。下面，就向大家介绍一下我是如何经营这‘酒吧’的。



一、分区

以 6.4GB 硬盘为例，用软盘启动机器后，运行 FDISK 进行硬盘分区，分区情况如下表，分区完成后进行格式化。

之所以用 Fat 16 而不用 Fat 32，是因为在笔者看来，Fat 32 似乎并不比 Fat 16 提高了多少性能，所谓大量节省磁盘空间对于当今越来越大的硬盘而言也没有多少实用性，而 Fat 16 却拥有比 Fat 32 高得多的兼容性，这在将来系统恢复时是具备相当的优越性的。C、D、E 盘尚无大碍，F 盘笔者是极力主张用 Fat 16！

盘符	容量	卷标	文件格式	主要用途
C	800MB	Windows	Fat 16	Win98 所在目录
D	2, 500MB	Program	Fat 16	安装各种应用程序
E	1, 500MB	Game	Fat 16	安装游戏
F	1, 600MB	Data	Fat 16	存放系统备份及个人文件

另外，D 盘和 E 盘的容量可视大家的喜好相互调剂一下，如果您根本就不玩游戏或是只玩游戏，那么只分成一个区也未尝不可。



二、安装 Win98

先将 Win98 光盘中 Win98 目录整个儿复制到 F 盘（什么，不会用 DOS 命令?晕倒!），然后直接从 F 盘 Win98 目录下运行 setup 开始安装，这样做有两个好处，一是安装起来速度快;二是以后系统提示“请插入 Win98 光盘”的次数将大大减少，就算有，你也用不着再插了。注意，建议使用自定义安装，选定需要的组件(免得以后麻烦)。完成后开始安装主板、声卡、显卡等设备的驱动程序并调整好相关的设置(显示分辨率、颜色、网络设置等)。



三、第一次备份

进行完上面的工作，暂时不要往下装其他任何东西，我们现在要把这个最新鲜最健康的 Win98 先备份下来。

先运行一遍磁盘碎片整理，再把 C 盘下的 win386.swp 文件删除掉（没关系，这是 Win98 的交换文件，下次启动时还会自动生成的），然后运行 Ghost 程序——关于这个软件的具体用法，并不在本文的讨论范围之内，请查阅以前的《电脑爱好者》或其他电脑读物，选择 Partition To Image，把 C 盘制作成一个映像文件并存放到 F 盘。用不了多久，当前的 Win98 就被完整的备份下来了，我们可以给这个备份文件起名为 SYS1。



四、安装常用应用软件

接下来，再安装平时最常用到的应用软件，安装的原则如下：

1. 按照第一步里所说的各分区的用途进行安装，即应用程序安装到 D 盘下，游戏安装到 E 盘下，尽量不要装到 C 盘下，当然，有些软件是很霸道的。

2. 可以在 D 盘下创建一个 Tools 目录，把一些不用安装的工具软件放到里面（如 ARJ、HD－COPY)，在 C 盘下 Autoexec. bat 里加入一句 Path = d: \tools\。这样以后用起来方便。

3. 关于字体文件的安装:有些朋友喜欢使用多种字体，但为了保持 C 盘的整洁以利于备份和恢复工作，尽量在安装时不要将其拷贝到 font 目录下，可以只是为其建立索引。至于是从光盘还是其他硬盘空间进行索引，就随你的便了！



五、第二次备份

如果进行到这里，你的 Win98 依然是健康的，即能正常工作，那么可以用 Ghost 进行第二次备份。但之前别忘了做以下工作：

1. 用 Win98 安装光盘里的 TWEAK UI 或其他工具将 My



□广州　廖衍明

前几日从朋友处借来一张 Windows 2000 Professional Beta 3 正版光碟，于是兴冲冲地跑回家中安装。机器虽然古老一点，可也有 AMD K6－2 300 和 32MB 内存，可怜的是给集成在主板上的显卡分掉了 4MB，结果只剩下 28MB。2000 的配置要求是 32MB 内存。

启动电脑，打开光驱，将光碟放了进去。跑进 DOS 中，运行 SETUP，弹出来一串字，我还以为是装不了，吓了一跳，仔细一看才知道是说不能在 DOS 下装。看样子这次的 2000 是完全脱离了 DOS 操作系统，一开始就给我一个下马威，唉，前途渺茫。

又进入 98 里，运行程序，一切正常，正想松一口气的时候，又弹出一个"晕到死"，说是在测试版里不能进行升级，这是我才记起我装的是测试版的'晕倒死'(被破解了的原来会过期的那种 :))，被连绊两次，2000 也是够狠的了。于是又重新来过，这次是另装个完整的 2000，看着那奇怪的安装界面，心中升起无限感慨："死变态！！！"返朴归真'的界面？像在 DOS 下的界面一样，不过说实话，看着还是较舒服的。

这次总算开始安装了，随着硬盘吱吱嘎嘎的响，复制的进度条也不断地往前走，进度完成，重启动，总算见到启动画面了，谁知启动进度走到一半，重启！又启动，又重启！！就这样折腾了两三遍，感到不妙。根据经验，这种无故重启的现象通常是由硬件故障造成的，我本来就对内存极不放心，怀疑是内存不够，虽然有些武断，但还是找到同学拆了它的内存，两条一起上阵，想不到还是不行，将自己的内存拆了下来，只插同学的一条内存，四只眼睛盯着电脑，就差没把显示屏给吃了。结果大失所望，还是重启。

我突然记起我的 CPU 是超在 400MHz 上跑的，2000 的内核是 NT，可能是因为这个原因才无法启动。

找到原因后精神大振，立刻将 CPU 跳回原来的 300MHz，启动，成功了！

历经苦难，终成正果。装好之后，我又试着将频率跳到 400 上，果然又无法正常启动，验证了结论的正确。于是现在喜忧参半，喜的是我的机器跑上 2000 了，忧的是 CPU 不给超频，岂不是浪费了 XXX 大元？呜呜……

关于智能 ABC 输入法用户词库的复制

□吉林　余文铮

我经常使用智能 ABC 输入法的"定义新词"这项功能。现在我的 ABC 用户库中定义的新词已有一百条之多。但也有一些麻烦，以前计算机出了问题经常需要重装 Win98，结果安装之后词库是空白的。或者需要使用其他同志的计算机，但没有自己熟悉的智能 ABC 输入法用户词库，很不方便。经过一阵研究，我发现词库的文件名为 user. rem，位于 window 子目录下的 system 文件夹下，把 user. rem 复制到软盘上，重新安装 win98 后，将其复制回来即可。如果要使用别人的计算机，可以将该计算机上的词库 user. rem 先改名，将自己的词库复制到该文件夹下即以，使用完毕后，将原词库名再改回来。

documents 及 Favorites 目录定义到 F 盘中，前者是众多软件定义的默认工作目录，后者是 IE 的收藏夹。

2. OE 的邮件存放目录不大好改，但可以在其他分区中建一个公文包，定期更新。

3. 自己想想，还有什么软件会把信息或工作成果留在 C 盘上，改之！

总而言之，就是充分保持 C 盘的整洁和固定，把容易改变数据的操作转移到其他分区上去，这样以后恢复起来就勿须再做辛苦的备份工作了，因为已经没什么东西需要备份了。

最后进行一次磁盘碎片整理，并删掉 win386. swp，就可以用 Ghost 进行系统备份了。操作方法同前一次，我们可以给这个备份文件取名为 SYS2。



六、快速系统恢复

好了，至此你已经为自己创建了一个拥有不死之身的 Win98，以后，想怎么玩就怎么玩。万一 Win98 又归西了，你只需信手拈张启动盘来启动机器（这时你就会明白我前面推荐用 Fat 16 的良苦用心了），格掉 C 盘，然后用 Ghost 把 SYS1 或 SYS2 恢复到 C 盘根据需要，不消 10 分钟，一个处于最佳状态的 Win98 就又诞生了，其感觉怎一个爽字了得？甚至不幸遭遇到 CIH、C 盘杀手之类的病毒，也不会造成多大的损失，大不了把 C 盘格式化嘛，我有恢复文件我怕谁？

以上只是笔者总结的一些经验，各位朋友在实际情况中完全可以自由发挥。



——谈显卡与主板的兼容问题

□河北　冯振浩

当今市场上各种最新配件层出不穷，性能翻着跟头往上走，但兼容性却实在不能令人放心，其中更以显卡为最。看了《电脑爱好者》去年第24期的《罗宾逊与星期五》，正好本人亦有类似经历，有点不同见解。

近日，与好友进村攒机两台，配置为：钻石PB61－V3主板（VIA芯片组，南桥596A，北桥693），赛扬366，64MB内存，6.8GB迈拓硬盘，源兴40速光驱，在显示系统上，友人选的是EMS15英寸、金像200（TNT2 M64/32MB）显卡，加YAMAHA声卡，而我由于某种东西的缺少，选用了樵枫SAVAGE4/8MB显卡，二手PHILIPS/14B显示器，加ISA声卡。装机、装软件、玩3D游戏一切正常。

本以为装机行动就此成功，一日到好友处见其在800＊600下用的是大字体，回来后便一样效仿（14英寸也当15英寸用，不要生气！），在我的800＊600下把小字体改成大字体，确定，在出现“必须重新启动计算机才能使新的设置生效，现在就重新启动吗？”时选取“是”重新启动，屏幕一黑，硬盘一阵狂转之后……咦？怎么不亮？死机？热启动。进入98后显示“你的显示器设置有问题，适配器类型不正确，或当前设置与硬件不匹配”。然后进入“显示属性”中。

怎么回事？不要急，一步步来。显示器问题？打开“系统管理”，显示器在WIN98中被自动认出并正确设置为“PHILIPS CMO200（14B）”，再看显卡，也没问题。800＊600不行咱就试试640＊480，再设大字体，重启，又是黑屏。接下来试分辩率从640＊480到1024＊768下各种色位、刷新，全一样。

停下来想一想，重启时出问题，那么不重启呢？再试提示重启时选“否”，这时设置完成但未生效，然后马上在“开始”中选取“关闭系统→重新启动计算机”进行重启，漫长等待……咦？成功了，好好的大字体桌面出来了。再经反复试验，发现无论是用显卡的工具程序，还是在“显示属性→设置→高级”中改变字体，均出现上述现象。

奇怪！为什么此重启不行而彼重启无恙？仔细想想，出问题的重启虽然黑屏，但硬盘却仍响了一会儿，看来未必是死机，试操作键盘，果然硬盘有反应。嗯，再到“关闭WINDOWS”对话框中看看，“重新启动计算机”和“休眠”都试过，再试试“重新启动计算机并切换到MS－DOS方式”，得，黑屏又来了。热启动，在引导系统前按F8选取DOS模式进入，果然又正常。接下来就是一次次的重装显卡、显示器、声卡驱动，无效。

仔细一想，朋友的电脑没事，和我的配件比较主要是显卡不同，而我的显卡在3D游戏中的速度、效果相当不错，硬件应该不会有问题，会不会是测试版的SE98对SAVAGE4打架？马上找来正版的第一版98，FORMAT C:，安装完成后进入系统，装完显卡驱动重启，在进入桌面前蓝屏，报告发生致命错误，按任意键死机。再启动进入安全模式，把显示调成16色后可以进入。

问题越来越严重，多半是显卡的驱动不完善或与主板的兼容性问题，马上上网，去驱动之家、VIA、钻石、樵枫各个网站一通转，下载了最新的SAVAGE4的驱动装上，不管用。当时已过午夜，暂且明日再战，唉声入眠。

常言道：智者千虑，必有一失。第二天我才想起主板驱动光盘，打开一看，第二项就是一个AGP的VXD驱动，马上装上，再重启。不紧张，我叫不紧张，啊！成功啦！久违的桌面终于出现了。马上再试改变字体重启，没问题。再重启回DOS，也没问题，问题解决了，果然是显卡与主板的兼容问题。

为了验证确实成功，我又重装了SE版98，打好补丁后再改变字体重启，怎么？还是不行，黑屏依旧。既然知道了原因所在，这次直接上钻石网站把BP612－V3的最新BIOS拉下来，刷新，BIOS日期由6月变成了9月，再试改变字体和重启到MS－DOS，终于无恙，至此，问题全部解决。

没想到VIA、S3、钻石、樵枫之间会有问题，让我走了好多弯路，其实对主板与一些卡的兼容性问题最好的解决办法是刷新BIOS，因为主板厂家在发现对新配件的支持问题后，一般会在新的BIOS中修复。

在几经波折中学到一些经验，希望能对攒机者有所帮助，尤其是比较在乎那二三百元钱而选用VIA芯片组的。

轻轻松松做备份

——几款极易上手的备份工具简介

□江苏　陆亚军

Windows 本身的不稳定、人为操作失误、病毒攻击等原因常常导致我们的系统死机甚至崩溃，给我们的工作带来了很大损失，因而对系统以及重要文件的备份就显得尤为重要。现在市面上有很多优秀的备份工具，如著名的 Norton Ghost、名噪当今的 Winrescue98 等，虽然它们的功能都很强大，而且有关它们的介绍文章也层出不穷，但对于视备份为畏途的初学者来说，要想将它们用得得心应手殊非易事。有鉴于此，笔者特地把几款经过精心挑选、操作简单、功能不凡的备份工具介绍给大家。

一、Quick Reinstaller（Qr）

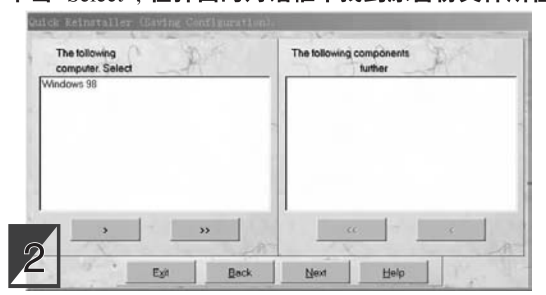
Qr 的安装很简单，按提示一步一步操作即可。安装完后我们在"开始"菜单中运行它，它的主界面很简单，如图 1。



1

为节省篇幅，各按钮含义就不一一说明了。下面我们以备份 Windows 系统文件来学习它的功能。单击图 1 中"Save"，可以看到图 2 中左边框（待备份文件信息区）内已有一条目："Windows 98"，单击它，然后单击下方单箭头或用鼠标左键按住直接拖到右边框（备份区）内，按"Next"继续，在接下来的对话框内选择文件所要保存的路径并对该文件命名后单击"保存"，此时会看到一个要求你填系统配置的图框，可以略过不填，按"OK"，备份开始，耐心等几分钟，备份会自动完成。

如果要恢复备份，则单击"Restore"按钮，如图 3，单击"Select"，在弹出的对话框中找到原备份文件所在的文件夹，输入文件名，单击"打开"，然后按图 3 中"Next"，开始还原，完成后它会要求你重新启动机器。

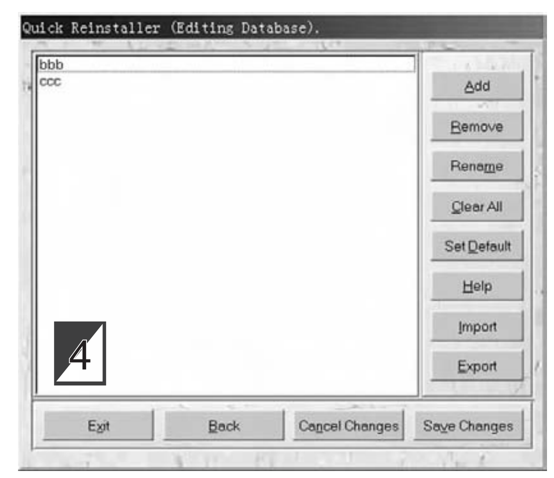


2



3

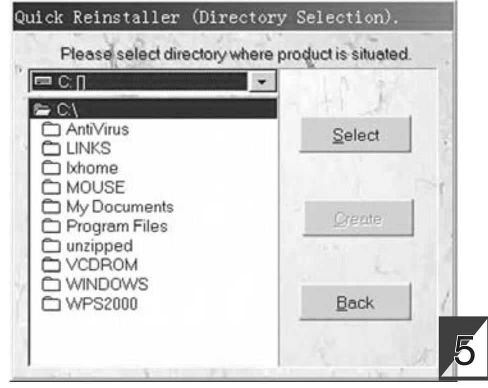
很多时候我们光备份系统文件是不够的，我们常常也需要备份一些其他东西，如某些大型软件的复杂设置等，这时我们就会用到"Edit Database"（数据库编辑）按钮，单击它，让我们来看图 4。



4

单击"Add"按钮，弹出图 5 界面。

找到我们想要备份的文件，单击"Select"，在随后的对话框中输入自定义的文件名并按"OK"，回到图 4，可以看到，在图 4 中已列入刚才所选的文件，如图 4 中的"bbb"、"ccc"，按"Save Changes"对我们所做工作进行保存。当然，如果你要进行删除、更改等操作可用其他选项实现，这里就不详述了。此时我们回到图 2，可以看到，在左边框内"Windows 98"下又多了两行：



“bbb”、“ccc”，备份方法如前。

最后我们注意一下“Options”中“Depth of products searching”复选框，软件默认的搜索深度为1，我们可视实际情况选1—9不等。

小结：Qr是一款操作简单的备份工具，虽在功能上有一些局限性，但非常适合初学者使用。

下载地址：http://www.angelfire.com/mb/111soft/images/111soft.html　文件大小：1,156kB

二、Second Copy 2000

Sc2000的安装也很简单，按提示完成后在“开始/程序”中启动它，然后我们会在Windows的工具条右侧看到它的图标，双击该图标，弹出如图6的主界面。



从图6中我们看到，Sc2000的主界面非常简洁，而它的备份进程则更是方便得令人惊异，它不但使用了文件拖放方式，而且还提供了一个备份向导。假如我们要备份C:\unzipped文件夹，就可以在Sc2000主界面旁打开资源管理器，然后将文件夹直接拖到Sc2000的窗口内，即弹出如图7所示对话框。

现在我们单击“Browse”选一个目标文件夹，也可用键盘输入路径和文件夹名，按“Next”继续，如图8。

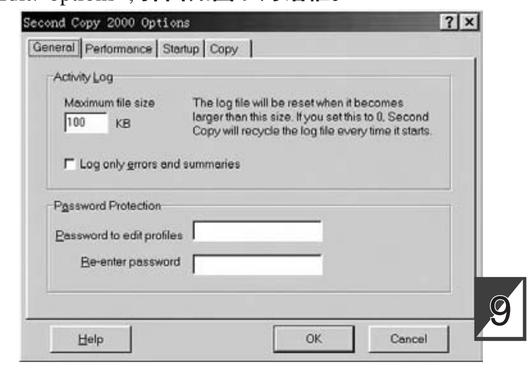
“Frequency”用来设置备份的频率，“Manual”是在你想备份时，只需按图6主界面中的“现在复制”按钮即可开始备份；其余则分别为几分钟、几小时、几天的





定时备份，其他选项则只需顾名思义选择就行了。设置完后按“Next”，在随后的对话框中输入备份文件的名称，按“finish”，备份即可按你制定的计划自动进行。

现在再来看看Sc2000的选项。单击主界面上“Edit/options”，弹出如图9对话框。



这里简要介绍一下。“General/Maximum file size”是用来设定日志文件在多大时自动更新，缺省值为100KB，如设为0KB，则Sc2000在每次开始备份时会自动刷新日志文件；“Performance”中上一项为后台备份的优先级，可以根据实际情况而定；下一项选中会显示备份进程，但这将减缓备份速度；“Startup”用来选择Sc2000是否随Windows启动而启动等；“Copy”是当待拷贝文件正在被使用时，是选择强制拷贝还是间隔多少时间提醒一下。

查看、更改日志文件，可从图6“View/log”中进行；如果你觉得Sc2000不错，可在图6“Tools/Create

Seco. . . . ”选项中将 Sc2000 的安装程序拷贝到软盘。

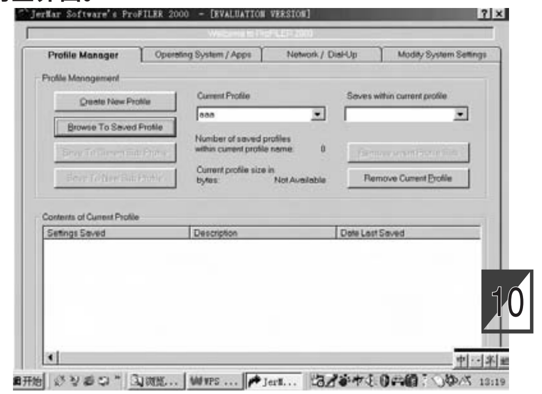
小结: Sc2000 是一款极其简单的文件拷贝复制工具, 而且功能不错, 很值得使用。

下载地址: http: //www. centered. com **文件大小**: 978KB

三、ProFILER 2000

当我们的机器常有他人使用或多人共用时, 我们经常担心自己习惯的系统设置或软件设置被他人更改, 带来一些不必要的麻烦。ProFILER 2000 就是这样一款用来备份系统、软件设置的工具。

ProFILER 的操作非常简单, 安装后在“开始”菜单中运行它, 第一次使用它会要求你先设置好将来备份文件的文件名和存放的目标文件夹, 然后即进入图 10 的主界面。



在图 10 中我们看到, 界面分为四部分:

1.“Profile Manager”: 备份文件的保存和管理。可以用“Current Profile”来更新旧备份或通过“Create New Profile”新建一个备份, 这样与人共机时就可以各选各的备份来恢复。

2.“Operating System/Apps”: 用来对需备份的系统及附件设置进行选择, 包括“color(颜色)”、“mouse(鼠标)”等等, 而它的下方则是对应用程序(如 Office)中的设置进行选择。

3.“Network /Dial - Up”用来对拨号网络、浏览器、Outlook 等设置进行选择。

4.“Modify System Settings”这一项用来修改系统设置, 它可设置“控制面板”的各相关项。

上述各项选定后, 回到主界面, 单击“Save To Current Sub Profile”或“Save To New Sub Profile”来完成备份。

ProFILER 的备份恢复也很简单。首先选好备份文件名, 而后在下面的文件框内单击要恢复文件前的选择方框(打勾), 然后单击主界面下方的大箭头即可。

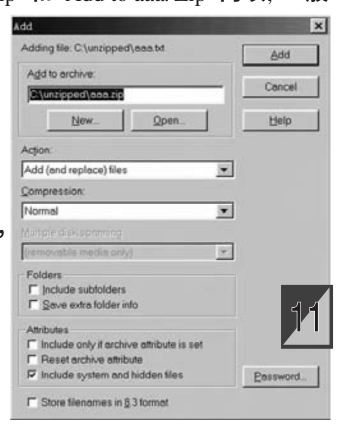
小结: ProFILER 2000 似乎是专为初学者而制作的, 它没有复杂的设置, 所有的工作只需通过对已有选项打勾即可完成, 确实值得我们一用。

下载地址: http: //www. jermar. com **文件大小**: 4, 256KB

四、WinZIP

对于 WinZip, 没用过的人恐怕不多, 但有些人可能忽略了它的备份功能。

用 WinZip 备份非常简单, 对要备份的文件(如 C: \unzipped 中的“aaa”)单击右键, 在弹出的右键快捷菜单中会有“Add to Zip”和“Add to aaa. Zip”两项, 一般我们选前一项, 点击后弹出如图 11 的“Add”对话框:



我们在“Add to archive”中输入备份的路径和文件名, 然后单击右边的“Add”按钮即告完成。

在备份到软盘时, 可能由于文件太大, 一张盘放不下, 此时就需要用到多卷压缩。在“Add to archive”中先输入路径和文件名, 如“A: \ aaa”, 再在下面的“Multiple disk spanning”中选“Automatic”, 然后把“Attributes”下的“Include system and hidden files”打勾选中就行, 此时点击“Add”按钮开始备份, 当一张盘满后它会提示你插入下一张盘。关于 WinZip 的备份还原, 也可通过右键菜单进行, 实际上就是一个解压缩的过程, 相信大家已耳熟能详, 此处不再赘言。

五、Rescue 911 2. 0. 86

好的东西总是在后面, 下面让我先来介绍一下 Rescue 911 的优异功能。

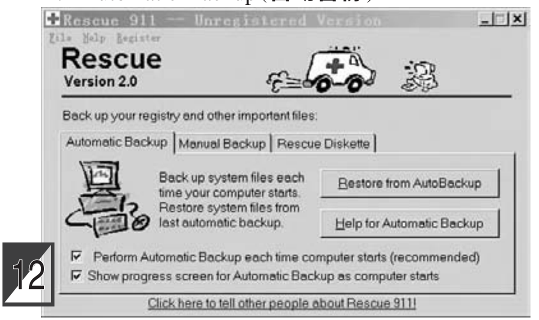
Rescue 911 是一个完全自动操作的软件, 安装完成后, 所有的备份、恢复都由它自动完成, 无须任何人为的设置, 纵使是备份文件存放的目标文件夹, 它也已为你自动创建好了; 它还具有制造应急磁盘的功能, 当系统无法启动时, 就可以用应急盘来恢复系统, 从而避免重装操作系统; 对于经常装卸软件的软件玩家来说, 它就更显得可贵了, 因为如果在装卸软件的前后分别对系统进行备份、恢复的话, 不但可使我们的系统不留

垃圾，而且省去了软件的删除工作。

言归正传，让我们看看 Rescue 911 到底是如何工作的。

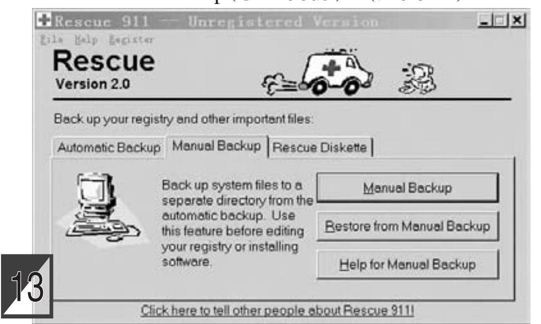
通过"开始"菜单启动程序后，首先出现的是一个注册对话框，单击"Use Rescue 911"打开如图 12 主界面。从主界面可以看到，Rescue 911 非常简单，仅有三个选项卡，下面让我们分别介绍一下。

1."Automatic Backup(自动备份)"



当我们选中(最好选中)"Perform Automatic Backup eachtime computer starts"(每次开机时自动备份)，则每次开机时 Rescue 911 都会将注册表和重要系统文件进行备份，备份默认的存放位置为 C:\AutoBack。这样我们就很容易理解"Restore from AutoBackup"的意思了，按这个按钮，即可用 C:\AutoBack 中的备份来覆盖当前的系统文件了。此选项特别适于经常装卸软件的爱好者。

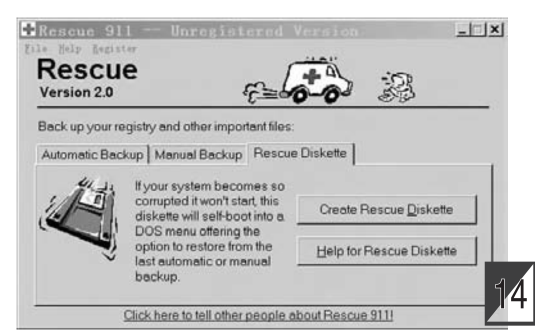
2."Manual Backup(手工备份)"(如图 13)



在图 13 中有三个按钮，"Manual Backup"用来进行手工备份，备份的文件存放在默认的 C:\ManBack 中；按"Restore from Manual Backup"则是从 C:\ManBack 中将手工备份的文件覆盖当前的系统文件。这两个按钮如果放在修改注册表前后分别操作，那么我们就可以放心大胆地修改注册表了。

3."Rescue Diskette(急救磁盘)"

从图 14 我们看到，它有一个"Create Rescue Diskette(创建急救盘)"按钮，单击它并按提示放入格式化过的软盘，即可创建一张应急盘。急救盘的功能很重要，当我们的机器无法启动时，可以用它来将计



算机引导到 DOS 状态，此时按提示就可用上次手工备份或自动备份的系统文件来恢复系统了（此过程很简单，即使你完全不懂 DOS 也能操作）。

小结：Rescue 911 可以让我们的系统始终保持在安全、稳定、高效的状态下，实为系统文件最佳的备份工具。

下载地址：http://www.montanasoft.com/rescue.htm　文件大小：283KB

上面介绍的这几款备份工具，虽然在应用中都有一定的局限性，但在实际工作中，我们可以根据需要有选择地把它们组合起来使用，以充分发挥它们各自的长处，互补不足，使我们的备份更轻松，电脑更健康。

修正 PhotoShop 中文字体名显示的 BUG

□安徽　周军

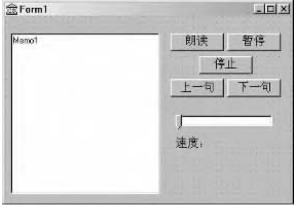
用过中文 PhotoShop5.0 的朋友一定注意到：在使用文字工具时，下拉[字体]列表框所看到的中文字体全是英文名，用起来极为不便。一个偶然的机会我找到了 C:\Program Files\Common Files\Adobe\TypeSpt\Adobefnt.lst 文件，用记事本打开后发现其中以%BeginFont 和%EndFont 分隔出一个个段落，正对应着字体的名称信息。经过试验证实：只需将"WinName"字串后的中文名，拷贝并覆盖掉"FamilyName"字串后的英文名，即可使 PhotoShop[字体]列表框里的中文字体名得以正确显示。

当然这种方法在中文字体较多时会非常繁琐，每次新装字体或重装 PhotoShop 时都要修改，且容易出错，于是我又想出了更简单的措施。既已知道了上述的秘密，那 PhotoShop 一定在启动时读取 Adobefnt.lst 文件，可从哪调用的呢？借助 16 进制编辑器 HEDIT（用任意一款 16 进制编辑器都行），我终于在 PhotoShop 安装目录下的 CoolType.dll 文件中找到了字串 Adobefnt.lst。继续在该文件中查找字串"FamilyName:"，将其替换为"WinName:"，字串长度不够，在 16 进制值区（记住：不是 ASCII 码区）用"00"填补。修改完成存盘，启动 PhotoShop，再用文字工具，哇！一切 OK！

□武汉　吴浩



早就听说金山公司的《金山词霸2000》电子词典装备了一种TTS技术，能够进行英文的整段流利朗读，并号称"无话不说"，于是就趁着正席卷全国的"红色正版风暴"，去电脑城捧来一套尝鲜。试用之后果然名不虚传，热键轻触，一句句标准的美语发音就从音箱中飘出，声音清楚连贯，重读、轻读、连读和升降调都处理得丝毫不差。早有此物，当初六级听力就没那么费劲了，这"金山"果真不赖。民族自豪感正高涨之时，突然发现这TTS原是微软出品的一套文字朗读（Text－to－Speech）引擎，"词霸2000"只是调用它发声而已，我的激动顿时化成了一丝遗憾。但转念一想，技术虽是别人的，但能拿来合理应用也不错，擅用也是有本事嘛（是不是有点阿Q）经过仔细研究，我发现完全可以将TTS用到我们自己的程序中去，丰富自身软件的功能。下面就以Delphi4作为编程工具谈谈实现方法。



安装词霸2000之后，在Windows目录下会出现一个Speech子目录，下面存放了TTS引擎文件。启动Delphi，打开菜单项Project / Import Type Library...，在弹出的对话框中单击Add，选择windows\speech目录下的Vtxtauto.tlb，加入VtxtAuto[Version 1.0]一项。单击OK，Delphi会自动生成一个VtxtAuto_TLB.pas文件。这个文件包含了TTS引擎的COM类接口，可以用来与DLL文件通信。我们就利用它编个小程序来读一段英文文本。新建一个工程，将这个文件包含进来：

```
uses VtxtAuto_TLB;
```

接着声明一个对象：

```
var
...
TTS: IVTxtAuto;
```

然后如图在窗体上放置5个TButton （分别命名为ReadBtn, PauseBtn, StopBtn, PrevBtn, NextBtn）、一个TMemo（命名为Memo1）、一个TStaticText（命名为SpeedText）和一个TTrackbar（命名为Speed）。现在我们开始写代码。首先在启动时初始化：

```
procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  TTS := CoVTxtAuto_.Create;   // 建立对象
  TTS.Register('Project1', 'Project1');
    // 用Register方法注册，两个参数是WideString，我们随便填
  Speed.position: =TTS.Get_Speed;
  //TTS允许调整朗读的速度。用Get_Speed方法来读取当前朗读的速度值，并当做初值赋给Trackbar
end;
```

然后我们用按钮控制朗读的启停：

```
procedure TForm1.ReadBtnClick(Sender: TObject); // 朗读按钮
begin
  TTS.Speak(memo1.text, vtxtst_READING);
// 这就是核心方法Speak，第一个参数是要朗读的文本，第二个参数是朗读风格常数，这里取值为vtxtst_READING，其他值请参考VtxtAuto_TLB.pas文件。不过这个参数好像对朗读的效果改变不大。
end;
  procedure TForm1.StopBtnClick(Sender: TObject);  //停止按钮
    begin
      TTS.StopSpeaking;  //用StopSpeaking方法可以停止朗读
    end;
```

接着，我们用一个按钮让朗读可以随时暂停：

```
procedure TForm1.PauseBtnClick(Sender: TObject);
begin
  If TTS.IsSpeaking then //如果属性IsSpeaking为真，则表示正在朗读
    begin
     TTS.AudioPause;   //暂停
     PauseBtn.Caption: ='继续';
    end
    else
    begin
     TTS.AudioResume;  //如果已经处于暂停状态则继续
     PauseBtn.Caption: ='暂停';
    end;
end;
```

Trackbar用来调整朗读的速度。如果你对自己的外语听力有足够的自信，尽可以将速度上调，体验一下什么叫"妙语连珠"（小心你的耳朵忙不过来）；要是你的听力水平同我一样"高"的话，最好还是将速度值调到180左右：

```
procedure TForm1.SpeedChange(Sender: TObject);
begin
  TTS.Set_Speed(Speed.position);  //设置速度
SpeedText.Caption: ='速度:'+inttostr(Speed.position);
//显示速度数值
end;
```

TTS还允许跳读，可以方便地朗读上一句或直接读下一句：

```
procedure TForm1.PrevBtnClick(Sender: TObject);
begin
  TTS.AudioRewind;    //跳到上一句
```

```
end;
procedure  TForm1. NextBtnClick(Sender:
TObject);
begin
  TTS. AudioFastForward;  //跳到下一句
end;
```

最后，记得在程序结束时释放接口对象 TTS：

```
procedure  TForm1. FormDestroy(Sender:
TObject);
begin
  TTS: =nil;
end;
```

OK！大功告成。运行，在 Memo 中随便输入几句英文，点击‘朗读’就能听到声音了。你还可以将程序改进一下，让它读某个文件内容或剪贴板的信息（“词霸 2000”就是这样处理的）。现在谁还敢说你的程序不专业？



□河北　飘逸

看过一些防止他人入侵的文章都需要更改注册表，这是一件很令人头疼的事。今天来介绍一个很简单的方法, 完全可以实现防止入侵, 而且要更完全一些……我采用的就是大名鼎鼎的《超级保镖 2000 黄金版》软件。

按正常程序安装《超级保镖 2000 黄金版》，然后重启电脑, 在任务栏多了个红色的图标, 那就是超级保镖的控制台了！现在我们用它来保护我们的电脑！

第一步：保护我们的硬盘

在屏幕的右下角出现红色图标, 单击此图标将显示“超级保镖”的控制台：选择启动, 先设置用户口令，然后选择保护分区，即您要保镖保护的硬盘区域，例如：您选择 C: ，超级保镖就只保护 C 盘，其他盘就不在保护之列。然后扫描计算机并重新启动系统，红色图标将变成蓝色图标。这样我们的硬盘就已经被保护了, 你可以随意更改所有的设置包括注册表的修改, 而不用担心系统瘫痪。超级保镖现在把我们根目录下的 MSDOS. SYS, AUTOEXEC. BAT 和 CONFIG. SYS 的权力接管了。

第二步：隐藏光驱、软驱

在超级保镖的控制台上有个“高级用户设置”项可以进行光驱软驱的隐藏。首先输入你的密码，然后打开“隐藏设备”选项，选择本机的逻辑驱动器（例如：软驱, 光驱), 选定“隐藏”, 此驱动器将被隐藏, 不能使用。如果要恢复使用的话，在“高级用户设置”中的“隐藏设备”中，选择要恢复的驱动器，点击“恢复驱动器”即可。

第三步：隐藏目录

同样，在“高级用户设置”中，点击“添加隐藏目录”，在“选择目录名”中选择您要隐藏的目录，按确定，此目录将被隐藏，此选项最多可以隐藏十个目录。

第四步：设置其他安全选项

在“高级用户设置”中，有个“附属”选项, 它可以实现以下 6 个功能:

1. 防止对被保护区域进行直接扇区操作并给提示信息

防止格式化和某些病毒对于硬盘的直接读写操作，相当于给硬盘贴上了写保护，这样就可以防止恶意操作和一些病毒改写硬盘。注意 在进行磁盘扫描和磁盘碎片整理前，请一定把本选项取消。

2. 使用开机密码

本密码和您的“高级用户设置”密码相同，可以给您的电脑加上一把锁, 防止别人随便使用您的电脑。

3. 取消光盘自启动

把不请自到的自动运行光盘屏蔽掉，不再因为自启动光盘浪费时间。

4. 对 EXE 文件写操作给提示信息

当改动您电脑中的 EXE 文件时给予提示信息，因为极有可能是病毒！当然你自己改写 EXE 文件的时候, 不要忘了取消本项啊。

5. 禁用打印机

包括本地和网络打印机，有效控制您的办公经费, 使那些没有经你同意的用户无法使用……

6. 禁用调制解调器

自己使用时想着打开此项。

好了, 以上是用《超级保镖 2000》防止他人入侵的设置方法，希望能令您满意。



安装失败的解决

□四川　钟溢原

不知大家有没有像我这样的经历，拿着一个软件的安装程序，却因为这样那样的原因安装失败。本人久经沙场的磨砺后也算总结出一点心得，愿与大家共享。(不要注册费^_^)

非标准的安装程序

·如果是一个绿色免安装的 ZIP 文件或是 Winzip 自解包软件，试着使用'操作/校验'来安装。

·如果是非正规的安装程序，检查是不是使用了非可执行文件作为安装入口，比如 Windows 的外来附加组件就是用 INF 文件安装的。而且某些组件，尤其是网络组件通常要进入"添加/删除"对话框或"网络"对话框，选择"从磁盘安装"才可以顺利安装。(例如"系统策略编辑器"就必须在"添加/删除"对话框中安装。)

·某些安装程序是依附于支持文件而生存的，它们可能需要某个包文件、动态链接库文件或某个控件。如果提示缺乏 XXXXRUN. DLL 或 XXXXRUN. EXE 之类，就是你的电脑中缺少相应的支持造成的。

·还不行的话，读一读 Readme 和错误信息。像出现了软/硬件冲突，没有关闭某些系统选项等也会导致错误发生。

标准的安装程序（包括从 ZIP 文件中释放的）

安装向导出现之前

读一读错误信息，比如提示"找不到某某文件"，检查安装目录下是否有此文件，拷贝一份再试。拷贝后如果还不能运行，可能是因为此文件必须位于特定目录中，检查其他正常的安装程序中这个文件位于哪个目录中，再对号入座。举例：提示"Setup is unable to find _SETUP. DLL, which is needed to complete the installation. Error 103"，单纯拷贝安装失败，比较 WPS2000 的安装程序，发现在 SETUPDIR\0009 和 SETUPDIR\0804 下各有一份，则在安装目录下建立"SETUPDIR"目录，再在其下建立"0009"目录(也可以试试 0804)，把 _SETUP. DLL 和任意一个 BMP 图像文件拷贝到这里就应该可以运行了。

安装向导准备时

一般就是直接退出或是干脆死机了。检查程序是否来自 CD – ROM，某些纠错能力差的光驱可能无法读取质量差或已磨花的光盘。我曾从朋友那里弄来一张《命令与征服》的正版安装盘，就是因为光驱的问题而失败。

安装界面出现后

较常见的错误是"An error occurred during the move data process : –113"。这种错误触发条件是找不到应存在的文件。通常这并不是缺少文件，而是安装文件的长文件名被截短导致的。32 位软件都有长文件名支持，安装程序很有可能使用了带长文件名的文件。检查安装目录下是否有以长文件名的短格式命名的文件。如果确认是这种情况，除重新获得安装程序外还有一种手工修复的办法。注意安装目录下有三个具有 CAB 扩展名的文件，没有一个可以用解压缩程序打开。其中的 DATA1. CAB 中包含了安装进程中需要的文件列表，用记事本打开它，看见下方那些用空格隔开的文件名了吗？把它们复制/粘贴成一个新文件，然后将每一个文件名分割为单独的一行。(提示：用 Ctrl + 右箭头键可以快速移动到以空格分隔的下一个单词起始处。)使用命令行'SORT <列表文件名> <另一个文件名>'对列表文件排序。(长文件名的短格式以文件名的先后顺序排序，而 DATA1. CAB 中的文件名却按拷贝顺序排序，两者顺序并不相同。为保证重命名正确，应先对列表重新排序。)然后就可以按照列表的顺序重命名文件。(提示：用横向平铺窗口同时打开安装目录和列表，在资源管理器中取消按 WEB 查看，使用按列表方式可以显著提高你的效率。)另外也有可能出现因某个文件失效而出错，常见于从网上下载的压缩包，这种情况通常只有重新下载。还有一些特殊的情况，如本地系统文件有误等，不过很不常见。

重新启动计算机后

一般来说可能是启动失败（不常见）、系统加载时出错或软件工作不正常等。关于启动失败的介绍很多，这里也不再赘述。系统加载时出错可能是底层驱动程序加载失败或注册表错误。通常都是因为错误拷贝/覆盖了系统文件导致的，真正捣毁注册表的情况并不多。而软件工作不正常时应检查：安装源程序有误；系统设置有误；如果安装的是某个驱动程序，可能是硬件检测有误。最不幸的事情就是你的计算机不支持这个软件(3D 游戏？)。

动态WEB数据库应用技术

□北京　李继华

一日，我通过浏览器浏览某大学的网页，进入该校研究生招生办考研服务页后，在搜索下拉框中选择了“专业”，在其后的“专业名称”下拉框中选择了“计算机应用”，点击“确定”，一会儿，在下面的空表格中，出现了总招收名额、导师情况、考试科目等我正希望了解的信息。这种服务是如何实现的呢？其实，这就是B/S动态WEB数据库应用的一个简单例子。B/S和C/S模式有何特点与区别呢？



一、C/S和B/S的MIS

MIS（Management Information System）是管理信息系统的简称，它利用计算机软硬件和数据库向外界提供信息，支持企业和组织的运行、管理和决策，将大部分的手工操作计算机化。

以前的MIS绝大部分都是C/S（Client/Server，客户机/服务器）式的，如图1所示，它有如下特点：

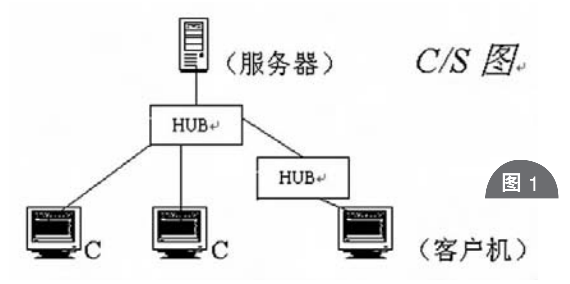


图1

1. 建立在局域网基础上，采用安全性能比较好的网络协议，客户机由PC或工作站组成。

2. 客户端需安装完整的用户界面程序，提供了一些在线帮助，使得交互性加强。但是由于此应用程序和所用的操作系统平台有关，所以不适合在多平台环境下运行，同时也给系统的维护带来了不少负担。

如果研究生招生MIS是C/S的，则使得用户群少（因C/S网络连接与客户端程序的安装限制），而且管理人员需要花大量时间和精力开发（用VB、VC++等工具）和维护。

随着WEB技术的广泛应用，C/S已无法满足人们的需要，而且传递单向信息的静态WEB页面也无法提供充分的交互功能，同时企业也无法及时将企业的动态信息及时发布到网上，这时就急需将数据库与WEB连接起来，供用户查询，甚至更新；企业要发布动态信息也简单到只需改动一下数据库的若干记录或字段。这时出现了B/S（Browser/Server，浏览器/服务器）模式的MIS，如图2所示，B/S有如下特点：

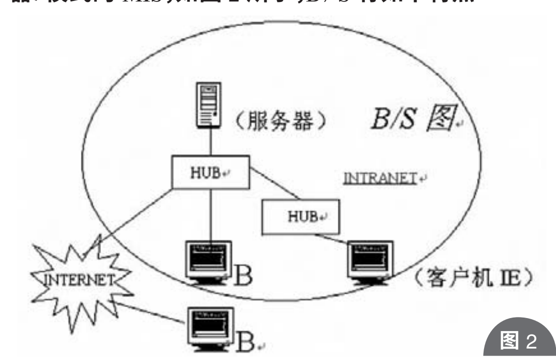


图2

1. 采用B/S后，不再需要在客户端安装用户界面程序，而是只要安装一个通用浏览器就行了，同时由于B/S的功能都在WEB服务器上实现，故大大地降低了维护工作。

2. 用户操作变得相当容易，只要会使用一个通用浏览器（如IE）即可。

3. 基于Internet和Intranet，采用TCP/IP协议，使得信息能很方便地在网上发布。

幸亏该校的研究生招生MIS是B/S的，要不然相隔万里的我怎么能在几分钟内了解到自己的需要呀！

言归正传，动态WEB数据库应用技术开演了。



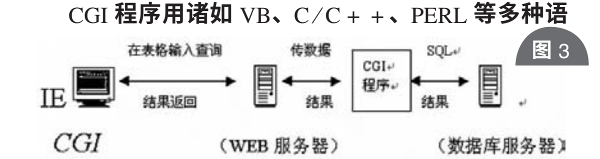
二、CGI

CGI（Common Gateway Interface，公共网关接口）是外部应用程序与WEB服务器间的接口标准，利用它可以将数据库与World Wide Web集成，实现动态WEB数据库应用。

如图3所示，CGI应用的流程为：客户端通过IE等浏览器在表格中输入数据库查询条件（或其他要求），并提交给WEB服务器；服务器将查询条件及客户信息置于标准输入或一组环境变量中，并运行相应的CGI程序；CGI程序依标准输入或环境变量向数据库服务器提出查询要求，执行相应的SQL（Structure Query Language，结构化查询语言，对数据库进行查询、更新等操作的标准语言）语句；数据库服务器返回查询结果给WEB服务器，并通过

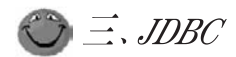
HTML 页面返回客户浏览器。

CGI 程序用诸如 VB、C/C++、PERL 等多种语



言可以编写,且因 CGI 比较通用,使得其在 DOS、Windows9X、Windows NT、UNIX 等操作系统上皆可运行,几乎所有的 WEB 服务器都支持 CGI。但是 CGI 程序的开发需要一些底层开发经验，故难度加大。同时，CGI 一般都为一个独立的可执行程序，每当客户端输入一个请求时，就必须激活一个 CGI 进程，这样用户的增加必然会大大的剥夺系统资源，使得 WEB 服务器的效能降低。

CGI 可以说是一种最通用的动态 WEB 数据库应用方式,发展也最为成熟,历史也最为悠久,并且也已经得到广泛的应用,但其效率低、编程难一直是最大困扰。



三、JDBC

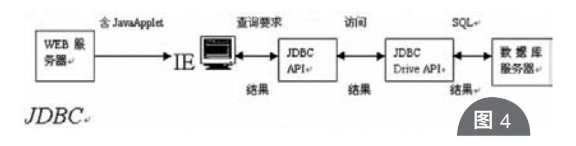
JDBC(Java Database Connectivity)是 Javasoft 公司制定的 Java 与数据库的互联 API(Application Programming Interface,应用程序接口),支持 SQL。由于其在不同数据库层次上提供了一个统一的接口，故使得 Java 程序员轻松实现了动态 WEB 数据库应用。

还是说说 Java 吧！

Java 是 SUN 的一种面向对象的编程语言,具有安全、简单、自动下载到网络等优点,是近年最火的网络编程工具之一,被广泛应用与 Internet/Intranet。

JDBC 有两个层次，一个是面向程序员的 JDBC API，一个是底层的 JDBC Driver API。JDBC API 在 Java.sql 包中定义，包括 JDBC API 用到的类、接口与方法；而 JDBC Driver API 则用来解释执行 SQL 语句并返回结果。

如图 4 所示,JDBC 应用的流程为 :用户通过 IE 等浏览器下载 WEB 服务器上的含 Java Applet 的 HTML 页面 ;然后调用了 JDBC 的 Java Applet 与数据库相连；并通过 JDBC API 访问 JDBC Driver API，对数据库进行操作,返回结果。



总之，JDBC 是一种十分适合于 Java 程序员的动态 WEB 数据库应用方式，也由于 Java 的广泛应用而被大大推广，而且它的多平台支持、安全性也令人神往,但速度不算很快。

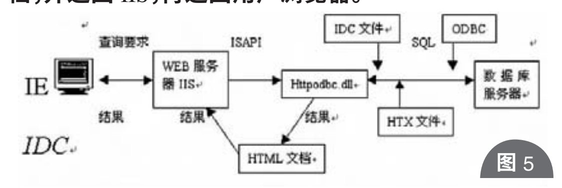


四、IDC

IDC(Internet Database Connector，Internet 数据库连接器）是 Microsoft 提供的一个 API，实质上是基于 Microsoft 的 WEB 服务器 IIS(Internet Information Server）的一个 ISAPI(Internet Server API）应用程序 Httpodbc.dll。它可通过 ODBC(Open Database Connectivity，开放数据库连接）接口访问各种各样的数据库。

IDC 使用两种文件来控制数据库操作和返回 HTML 页面。一种是 .idc，它包括连接 ODBC 数据源的信息、需执行的 SQL 语句（如 SELECT * FROM Student－db 等)和 .htx 文件名及路径。另一种是 .htx，它是 HTML 扩展文件，依 IDC 执行的 SQL 语句的查询结果构造出 HTML 文档返回用户浏览器。

如图 5 所示，IDC 应用的流程为 :用户通过 IE 等浏览器发出查询要求，WEB 服务器 IIS 接收 ;IIS 装载 Httpodbc.dll，并给予查询要求 ;Httpodbc.dll 读取 IDC 文件,形成完整的 SQL 语句,并装载 ODBC 驱动程序，与数据库连接，执行查询 ;Httpodbc.dll 读 IDC 中指定路径指定的 .htx 文件,生成包括查询结果的 HTML 文档,并返回 IIS,再返回用户浏览器。



IDC 是针对 CGI 的低效率而提出的一种基于 ISAPI 的动态 WEB 数据库应用技术。因其以动态链接库(DLL)的形式存在,在启动时被加入内存,和 WEB 服务器处于同一进程空间,故占用系统资源少、执行效率高。但由于其基于 Microsoft 的 IIS，故跨平台性相当差。另外，IDC 的编程相当容易，只需掌握一定的 HTML 与 SQL 语言就可设计出良好的 .htx 和 .idc 文件,适用于简单的 WEB 数据库应用开发。



五、ASP

ASP(Active Server Pages，动态服务器页面）是基于 Microsoft NT4.0 和 IIS3.0/4.0 或 Personal Web Server on Win9X 的开放式脚本开发环境，是新一代动态 WEB 数据库应用开发方案。利用它可以实现复杂的 WEB 应用,开发动态、高效、交互的 WEB 服务器端应用程序。它有如下特点：

1. 完全与 HTML 相融合,因此使开发变得相当容易,而且灵活性得以提高。

2. ASP 能利用任何脚本语言，如 VBScript（默认脚本语言）和 JavaScript 等。

3. ASP 的制作工具可用纯文本编辑器（如 NotePad），但专业开发人员一般用 Microsoft 的 Visual InterDev6. 0。

4. ASP 是文本文件，扩展名为 . asp，包括文本、HTML 标记（如 <html> 和 <body> 等）和 ASP 文件特有的脚本语句（用＜% 和% ＞括起来）。

5. 支持面向对象。

6. 利用 ASP 开发出的脚本程序运行在服务器端，所以它对浏览器的种类没有限制，而且也防止了原程序被偷看，提高了安全性。

7. 支持多用户、多线程。

8. ASP 采用 ADO（ActiveX Data Objects）组件，通过 ODBC（Open Database Connectivity）驱动程序连接数据库。

如图 6 所示，ASP 应用的流程为：IE 等浏览器向 WEB 服务器递交查询，申请访问一个 ASP 文件；WEB 服务器调用 ASP 文件并执行；用 ADO 组件通过 ODBC 访问数据库，将结果传递到用户浏览器。

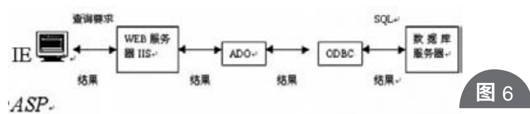


图 6

ASP 是一种十分具有发展前途的动态 WEB 数据库应用技术。在许多网站就时常可见 . asp 的 URL（如图 7 所示），而且也有许多用 ASP 建立的聊天室。



图 7

ASP 提供了五个内建对象：Request、Response、Server、Session 和 Application，相当于已经封装好的类，它们使客户访问各种资源提供了极大的方便。



六、ASP 的应用实例

现在以研究生招生办的一个简单查询为例介绍 ASP 的最基本的应用。

背景：数据库用 Access 建立，DSN＝yjs，其中有一个学校情况表（college），字段有学校代码、学校名称、学校简介等。

要求：以学校代码或学校名称查询学校简介（如图 8）。



图 8

代码实现分查询页和结果显示页。

1. 查询页（q. asp）：

```
<HTML>
<HEAD> <TITLE> query what </TITLE> </HEAD>
<BODY>
<FORM METHOD＝POST ACTION＝"c. asp"> '向 c. asp 发送信息
请选择查询种类
<SELECT NAME＝"kind">     '下拉框
<OPTION SELECTED> 学校代码
<OPTION> 学校名称
</SELECT>
等于
<INPUT TYPE＝TEXT NAME＝"conclusion">  '文本框
<INPUT TYPE＝SUBMIT VALUE＝"提交">  '提交按钮
<INPUT TYPE＝RESET VALUE＝"清除">  '清除按钮
</FORM>
</BODY>
</HTML>
```

2. 结果显示页（c. asp）：

```
<HTML>
<HEAD> <TITLE> CONCLUSION </TITLE> </HEAD>
<BODY>
<% query1＝request. form("kind")   '接收下拉框值
conclusion1＝request. form("conclusion")  '接收文本框值
% >
<% set Conn＝Server. CreateObject("ADODB. Connection") '数据库连接
Conn. Open "yjs"    '打开数据库
SQL＝"select * from college where "& query1 & "='"& conclusion1& "'"  'SQL 语句
Set RS＝Conn. Execute(SQL) '执行 SQL 语句
if RS. EOF then    '无相应记录
  Response. End
end if
% >
查询结果为：
<%Response. Write(" <table BORDER＝1 WIDTH＝750> ")
Response. Write(" <tr> ")
Response. Write(" <td> ")
Response. Write("学校代码")
Response. Write("</td> ")
Response. Write(" <td> ")
Response. Write("学校名称")
Response. Write(" </td> ")
Response. Write(" <td> ")
Response. Write("学校简介")
Response. Write("/ <td> ")
```

IE5的加速密技

□安徽 黄明亮

在信息浩瀚的 Internet 上冲浪，对我等通过拨号上网的网民来说必须争分夺秒，毕竟网络费用不很便宜。上网加速除了要对 Modem 进行优化外，快速高效地使用浏览器也是网民应该切实掌握的技巧。下面是笔者在使用 IE5 时积累的一些心得，不敢私藏，希望能与网友们共享。

一、加快 IE5 的开启速度

如果您使用 Win98 上网，由于其拨号登录网络时所花的时间要比 Win95 长，实际上当系统提示“正在验证用户名和密码”时，您已经可以打开浏览器浏览网络或发送电子邮件了；另外，许多人都习惯于先打开 IE5，然后输入 URL，这种做法对浏览的速度有一定的影响。如果在“开始”按钮的“运行”项里直接输入 URL，回车后即可快速地进入 IE5 并直接开启你所需要的网站主页。

二、加快 IE5 的搜索速度

许多人使用搜索引擎，都习惯于进入网站后再输入关键词搜索，这样却大大降低了搜索的效率。实际上，IE5 支持直接从地址栏中进行快速高效的搜索，也支持通过“转到/搜索”或“编辑/查找”菜单进行搜索，您只需键入一些简单的文字或在其前面加上“go”、“find”或“?”，IE 5 就可直接从缺省设置的 9 个搜索引擎中查找关键词并自动找到与您要搜索的内容最匹配的结果，同时还可列出其他类似的站点供你选择。

三、使用 IE5 的快捷键

一般在 IE5 中浏览，使用鼠标指指点点就足够了。如果您要加快浏览速度，提高上网效率的话，就必须用好 IE5 的快捷键。一些快捷键在菜单中都有提示，如上/下一页为“Alt + ←/→”，停止为 Esc 等等。

下面再介绍几个比较常用的快捷键：Backspace 键：返回到前页；Ctrl + O：打开新的网页或文件夹；Ctrl + N：打开新的浏览器窗口；Shift + Tab：在网页的下一页和前一页之间转换；F5：更新当前页；F6：在地址栏、链接栏和浏览器窗口之间转换；F11：在全屏和窗口之间转换。

四、用 IE5.0 快速显示不同内码的文件

以前，当你想阅读一篇其他字体的技术资料时，如果你的系统里没有安装相应的内码转换软件，就一筹莫展了。现在，我们可以使用自带多种字库的 IE5.0 来轻松实现对不同内码的 *.TXT、*.HTM 和 *.HTML 等文件的查看。其方法也极简单：用 IE5.0 打开该文件后，在“查看”/“编码”中，除了可以使用常见的简、繁中文，还可以从“其他”下拉框中选取十多种语言模式来阅读，实在快速方便。

五、其他加速密技

1. 有时我们会碰到网页中的某个图片没有成功下载的情况，此时该图片内容显示成“×”，对此我们可在该图上单击右键，然后选择“显示图片”，就可单独重新下载此图，而不必重新输入 URL 将整个网页再下载一次。

2. 为方便浏览，在 IE5 中您可以用“查看”菜单中的“文字大小”选项随意调节字体的大小，但下次启动后字体又恢复原状。每次调节自然很麻烦，而且也会因此耽误不少时间，能不能永久改变呢？打开“工具”菜单下的“Internet 选项”，点“字体”钮，你会发现不仅可以改字型的大小，还可改变字体，设置完成后，点一下“设为默认值”就成功了。

IE5 的使用非常方便，里面还有很多的使用技巧等着大家去发现呢。

```
  Response.Write(" </tr> ")    '表头输出

do while not RS.EOF
  Response.Write(" <tr> ")
  Response.Write(" <td> ")
  Response.Write(RS("xxdm"))
  Response.Write(" </td> ")
  Response.Write(" <td> ")
  Response.Write(RS("xxmc"))
  Response.Write(" </td> ")
  Response.Write(" <td> ")
  Response.Write(RS("xxjj"))
  Response.Write(" </td> ")
  Response.Write(" </tr> ")    '字段输出
  RS.MoveNext()   '下一记录
loop
Response.Write(" </table> ")
RS.Close    '煞尾处理
Conn.Close
%>
 </BODY>
 </HTML>
```

运行情况 在 IE 中打开 q.asp，选择学校代码或学校名称，并输入相应的数值，即可出现查询结果。

相信本文会使大家对 WEB 数据库应用的方法有一个宏观的了解，为大家第一步的迈出稍尽绵力。



□山东　崔久刚

第二关　转动的环

胜利条件：创建一个后备表面，将位图写入表面；利用 BltFast 快速位图传递函数实现动画。

上一关中，我们将位图用 DDReLoadBitmap()函数绘制到屏幕上。通过分析 DDReLoadBitmap()的源代码可以发现，它实际上是通过首先将位图读入内存，再使用 GDI 函数将位图绘制到表面的 DC 中实现在屏幕上绘制位图的。而前面我们每隔 10 毫秒调用这个函数绘制一次位图实际上是一种无谓的操作，静止的画面只需一次绘制就够了。大家都知道，真正需要这样循环操作的是动画！

我们看一下位图 ALL.BMP，60 个圆环不同瞬间的图片，大小是 64＊64，只要将这 60 个圆环不同状态图片(准确讲是图片的一部分)依次显示在同一位置，这个圆环就会转动起来。只要我们能够在每次 Timer1 激活时将圆环不同形态的一部分绘制到屏幕，循环往复，就可以实现动画。

很明显，在游戏动画中如果每次都要从文件中读取再写到屏幕上，肯定不能满足速度要求，另外，上述函数只能将整幅位图填满整个屏幕，也无法将位图的一部分(即圆环的某个瞬间图片)写到屏幕上。一个比较容易想到的方法是将位图事先读入内存，每次都使用 GDI 函数将位图的任意部分直接从内存绘制到表面，这意味着我们不再选择使用 DDUTIL.CPP 中定义的方便函数，而是要深入学习 GDI 编程，完全自己设计函数。但是 GDI 函数是先天不足的，即使是在“直接写屏”的“表面”上绘图，它的速度还是不能满足要求，DirectX 为了获得更高的速度，基本上并不采用 GDI 函数作图，而是使用 BltFast()函数——这是“表面”的一个方法，也是使用最多的一个函数。

我们已经提到，可以创建多个表面，当然只有一个是主表面，也就是屏幕，其他的都是后备表面。虽然画到上面的东西并不显示出来，但是可以通过在表面之间传递各自的位图而实现快速显示位图的目的。

BltFast()函数是“表面”的一个方法，它的作用就是将另一个表面的指定位置的图形拷贝到本表面，使用方法如下：

BltFast(x, y, 源表面, 源范围(RECT 类型), 拷贝方式)

其中参数 x，y 指定目的坐标，也就是希望拷贝到本地表面时起始显示的坐标；源表面是希望从哪个表面拷贝，源范围是一个 RECT 类型的变量，指定一个矩形框，这个框中的图形就是我们要拷贝的；拷贝方式常用的有两个，这里我们先不介绍它的含义，只使用 DDBLTFAST_NOCOLORKEY，即直接将源图形拷贝到目的位置。

1. 我们必须首先学会建立一个后备表面。基本方法与建立主表面是类似的；不过是在表面定义描述上有一些不同：

```
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSBack; //后备表面
  ddsd.dwFlags = DDSD_CAPS | DDSD_HEIGHT | DDSD_WIDTH;
  ddsd.ddsCaps.dwCaps = DDSCAPS_OFFSCREENPLAIN | DDSCAPS_SYSTEMMEMORY;
  ddsd.dwWidth = 640;
  ddsd.dwHeight = 864; //表面大小 640＊864
  lpDD -> CreateSurface(&ddsd, &lpDDSBack, NULL);
```

在 ddsd.dwFlags 中，除了以前的标志以外，出现了两个新的标志，它们的作用是使建立表面时 ddsd.dwHeight 和 ddsd.dwWidth 有效，即可以自己指定表面的大小。而以前在建立主表面时是不能指定大小的，因为它代表显示屏幕，大小是由显示模式决定的。ddsCaps.dwCaps 指定表面的类型，以前是主表面，现在是“后备表面(DDSCAPS_OFFSCREENPLAIN)”，第二个标识(DDSCAPS_SYSTEMMEMORY)指定如果显存不够将在内存中创建这个表面。

2. 现在假设我们已经建立上面的表面 lpDDSBack，并且使用 DDReLoadBitmap(lpDDSBack, “ALL.BMP”); 将位图 ALL.BMP 绘制到这个表面。接着我们就可以使用主表面的 BltFast() 方法读取这个表面的任意部分到主表面：

```
RECT r; //一个矩形范围结构
```

```
r. top = r. left = 0;
r. right = 640; r. bottom = 480;
lpDDSPrimary -> BltFast(0, 0, lpDDSBack, & r, DDBLT-
FAST_NOCOLORKEY);
//传递后备表面的前 640 * 480 的内容到主表面 0, 0
```

矩形结构指定一个范围 (0, 0) -(640, 480) 即位图上半部分的古堡图形，方法 BltFast()将表面 ldDDS-Back 中的这个范围的图形快速传递到本表面上，从 (0, 0) 开始显示。

现在看看我们这一关的例子，它首先建立两个表面：一个主表面 lpDDSPrimary 对应屏幕，一个后备表面 lpDDSBack，大小是 640 * 864，正好可以容纳整个位图 ALL. BMP 然后使用 DDReLoadBitmap( )函数将位图绘制到后备表面。在 Timer1 中，每隔 10 毫秒执行一次 ShowDD() 函数，它首先将后备表面的前 640 * 480 范围内部分的古堡传递到屏幕（主表面）作为背景，然后根据变量 num 中指定的编号显示指定的圆环某一瞬间的图形(使用 BltFast( )函数传递后备表面的一块 64 * 64 大小的图形)；变量 num 从 0 - 60 不停循环改变，圆环图形顺序编号是从左到右、从上到下。

函数 DeleteDD() 增加了删除后备表面对象的语句，因为每个对象在使用完之后都必须删除。

而新增的函数 RestoreAuDD() 的作用是“重储表面”；当我们将程序切换到最小化时，由于程序不能继续显示，所以它的表面会“丢失”，而当我们重新激活使之最大化时，由于表面丢失而使绘图操作失效，从而无法继续显示。使用表面的方法 RestoreAuDD( )可以重新找回表面。我们的函数的作用就是将所有表面（主和后备）找回，然后再将位图重新绘制到后备表面上，然后我们才可以继续正确显示图像。这个函数的返回值为 DD_OK 时表示重储成功，其他值则失败。

ShowDD() 函数首先传递后备表面的古堡图片作为背景，然后传递一幅圆环图案。在传递过程中，如果传递失败就检查是否因为表面丢失（返回错误代码为 DDERR_SURFACELOST），如果是则重储表面（调用上述 RestoreAuDD()函数），然后继续绘制。这里如果重储失败，函数必须返回。

为什么会失败呢？比如我们的程序仍旧最小化，或者在从最小化转为激活过程中，这时程序没有获得独占模式，仍旧不能在屏幕上绘图，这时会重储失败。如果重储失败，函数 ShowDD()应该立即返回，否则就会处于死循环而无法使程序完成最大化的过程，而且即使在后台，也会拖慢系统速度。

```
//全程变量定义
#include <ddraw. h>
#include <ddutil. cpp>
LPDIRECTDRAW          lpDD;
LPDIRECTDRAWSURFACE   lpDDSPrimary;
LPDIRECTDRAWSURFACE   lpDDSBack; //后备表面
int num = 0; //当前应当显示的图片编号
bool DDReady = false;
void DeleteDD( void )
{if( lpDD ! = NULL )
   {if( lpDDSPrimary ! = NULL )
     {lpDDSPrimary -> Release();
      lpDDSPrimary = NULL;
     }
    if(lpDDSBack! = NULL)//增加了删除后备表面的语句
     {lpDDSBack -> Release();
      lpDDSBack = NULL;
     }
    lpDD -> Release();
    lpDD = NULL;
   }
}

void InitDD(HWND hwnd) //初始化 DDRAW
{
 DDSURFACEDESC     ddsd;
 DirectDrawCreate( NULL, & lpDD, NULL );
 lpDD -> SetCooperativeLevel( hwnd, DDSCL_EXCLUSIVE |
DDSCL_FULLSCREEN );
 lpDD -> SetDisplayMode( 640, 480, 8 );
 ddsd. dwSize = sizeof( ddsd );
 ddsd. dwFlags = DDSD_CAPS;
 ddsd. ddsCaps. dwCaps = DDSCAPS_PRIMARYSURFACE;
 lpDD -> CreateSurface( & ddsd, & lpDDSPrimary, NULL );
 //以下建立一个大小为 640 * 480 的后备表面 - - - -
    ddsd. dwFlags = DDSD_CAPS | DDSD_HEIGHT |
DDSD_WIDTH;
   ddsd. ddsCaps. dwCaps = DDSCAPS_OFFSCREENPLAIN |
DDSCAPS_SYSTEMMEMORY;
 ddsd. dwWidth = 640;
 ddsd. dwHeight = 864;
 lpDD -> CreateSurface(& ddsd, & lpDDSBack, NULL);
 DDReLoadBitmap(lpDDSBack, "ALL. BMP");
}

HRESULT RestoreAllDD()//如果表面已经丢失，必须使用
此函数重储
{HRESULT ddrval;
 ddrval = lpDDSPrimary -> Restore();
 if(ddrval! = DD_OK)return ddrval;
 ddrval = lpDDSBack -> Restore();
 if(ddrval! = DD_OK)return ddrval;
 ddrval = DDReLoadBitmap(lpDDSBack, "ALL. BMP");
 if(ddrval! = DD_OK)return ddrval;
 }

ShowDD()
{RECT r;
 HRESULT ddrval;
 if(DDReady){//以下显示图片的(0, 0) - (640, 480)的风景
画部分
 r. left = 0;
 r. top = 0;
```

Photoshop 的选择域中巧妙使用 Shift 和 Alt 键

□青岛　秦伟

在 Photoshop 中，Shift 和 Alt 键在添加、去除以及交截选取上的功能也许被许多常使用 Photoshop 的用户所熟知。它可以增加、减少和交汇一个区域。Shift 键可以使矩形或椭圆变成规则的正方形和圆形，而 Alt 键可以从中心向外扩展等。

然而 Shift 和 Alt 键功能不仅仅这么简单，如果掌握不好这两种快捷键的话，就不可能很好掌握 Photoshop 的选取功能。什么时候使用或者怎样使用 Shift 和 Alt 键呢？下面我为大家介绍几种 Shift 和 Alt 键的使用技术，相信大家如果能很好地掌握它的话，那么你就可以迈入 Photoshop 高手的行列了。好，听我慢慢为你道来。

1. 添加一个选择域

如果要扩大一个选择域，在已有的选择域中按 Shift 键拖动面罩或套索工具（鼠标十字形旁出现一个加号，表示增加所画的区域）。

2. 从选择区域轮廓中去除

在已存在的选择域中去除一部分，可以使用任何一个选择工具在原有的选择域中按 Alt 键（鼠标十字形旁出现一个减号，表示删除所画的区域）。

3. 选择区域之间的交截

如果想选择两个选择区域之间的部分，在已有的任意一个选择域的旁边同时按住 Shift 和 Alt 键进行拖动，画第二个选择域（鼠标十字形旁出现一个乘号，表示重合的区域将被保留）。

4. 从选择区域中删除正方形或圆形

首先增加任意一个选择域，然后在该选择域内，按 Alt 键拖动矩形或椭圆的面罩工具，接着松开 Alt 键，按住 Shift 键，拖动到你满意为止，先松开鼠标按钮再松开 Shift 键。

5. 增加一个由中心向外绘制的矩形或椭圆形

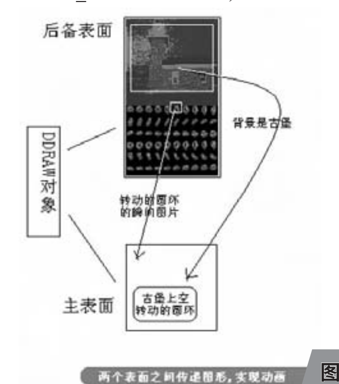
在增加的任意一个选择域内，先按 Shift 键拖动矩形或椭圆的面罩工具，然后释放 Shift 键，接着按 Alt 键，最后松开鼠标按钮再松开 Alt 键。注意，此时的操作是增加该区域的范围，因此增加的区域要比原先的区域面积稍大。

6. 从中心向外删除一个选择域

在任意一个选择域内，先按 Alt 键拖动矩形或椭圆的面罩工具，然后松开 Alt 键后再一次按住 Alt 键，最后松开鼠标按钮再松开 Alt 键。注意，此时的操作选择域应略大于原先的区域面积。（小技巧：以上的几个事例都可以在拖动选择域的过程中，按住空格键来回移动面罩，调整到你满意为止。另外，为了更精确使用该工具，我们在操作的过程中，一般都调出标尺和网格工具辅助作图）。

通过以上事例，对于经常使用 Photoshop 的你是必须好好掌握的，这些技术听起来有些复杂，但通过练习后，它们将变得非常好用。好，祝你们使用 Photoshop 愉快！

```
 r. right = 640;
 r. bottom = 480;
 while(1){//循环进行表面内容传递，直到成功
      ddrval = lpDDSPrimary -> BltFast(0, 0, lpDDSBack, &r, DDBLTFAST_NOCOLORKEY);
      if(ddrval == DDERR_SURFACELOST)//当表面丢失时重储
        {ddrval = RestoreAllDD();
         if(ddrval! = DD_OK)return 0; //重储失败函数返回,跳出循环
        }
    else break;
      }
 //以下显示图片 (0, 480,) - (640, 864)中 60 幅图中的一幅
 r. left = (num% 10) * 64;
 r. top = (num/10) * 64 + 480;
 r. right = r. left + 64;
 r. bottom = r. top + 64; //根据 num 数字确定 RECT 框的位置
 num ++; //num 加 1，下次显示下一幅图, 形成动画
 if(num> = 60)num = 0;
 while(1){
      ddrval = lpDDSPrimary -> BltFast(0, 0, lpDDSBack, &r, DDBLTFAST_NOCOLORKEY);
      if(ddrval == DDERR_SURFACELOST)
        {ddrval = RestoreAllDD();
         if(ddrval! = DD_OK)return 0;
        }
    else break;
      }
          }
}
```



两个表面之间传递图形，实现动画　图 3

看见在一座阴森的古堡上空转动的红色圆环了吗？非常诡异是吧。但是这个游戏动画有几个缺点，首先是闪烁，圆环转动时发生画面闪烁，这与速度基本没有关系；另一个是我们在“画图”中看到的鲜红的圆环变成了暗红色，这显然是因为调色板与默认的不一致造成的。不要着急，在接下来的旅行中，我们将依次解决这些问题，完成一个完美平滑的动画。不要走开，下次再见！　　（待续）



解决VB6的乱码问题

□陕西 李大昕

长期以来，VB6页签内的乱码问题一直困扰着VB程序员。那些怪模怪样的"汉字"，给编程带来极大的不便。我本人也为之大伤脑筋，一直在寻求着解决的办法。

这一日，为解决另一个不兼容的问题，我试着将"控制面板\区域设置"中的"中文(中国)"改为"英语(美国)"，结果那个问题没有得到解决，我未加理睬，接着启动了VB6……眼前的景象使我愣住了：页签中的乱码全没有了，而且是干净彻底没有一个乱码了。别的任何设置均未变动啊，肯定是将"中文"改为"英语"引起的，为了证实，又将"英语"改为"中文"，结果乱码又来了，后又将"中文"改为"英语"，乱码又没有了。为了证实这不是偶然的，我又将系统格式化了，重新安装了Win98，又将"中文"改为"英语"，仍然没有乱码，除了时间变成了英文显示外，没有感到其他不方便。就这样，困扰了很久的乱码问题在不经意之中彻底解决了。正可谓:有心栽花花不开，无意插柳柳成荫。

且慢，我还要告诉大家一点：以上只是在Win98系统下通过的，如果你使用的是Win2000，那么只要将"中文"改为"英语"就行了，千万别把"英语"同时设为默认值，如果将"英语"设成了默认值，那么乱码就又变成了洋码式的乱码了(不是汉字形的乱码)。在Win2000下，不用重启动便可直接应用，而在Win98下则要重启动后才能生效。

爱好VB编程的朋友们赶快去试试吧。

默认值一定稳定吗?

□北京 puzzler

和大多数CFAN一样，虽然囊中羞涩，却不肯"饿"了爱机。

一日，用打工挣的钱买回了C400 硕泰克65FV KINGMAX 64MB 小影霸TNT，再加上家里的 希捷3.2GB(UDMA)、24X ACER光驱，准备升级爱机。

升级完成之后，先装个极品飞车4试试。奇怪，怎么也装不上，以前是可以装的呀，换别的盘试试。可是不管装什么都只装到一半左右就出错。光驱坏了?可是从光驱拷贝文件到硬盘就没事。是不是硬盘线或IDE2接口有问题? 于是更换硬盘线，掉换IDE接口……故障依旧。我又把光驱和硬盘连在一起用一个IDE设备，竟没事了，奇怪。通过应用上述掉换排除法说明光驱、硬盘线、IDE接口都没事，那问题在哪?不行!CFAN的一贯精神是不管什么问题一定要弄明白!

我想，既然不是硬件的问题那一定是软件的，于是打开"控制面板"→"系统"→"设备管理器"→双击"CDROM"→"设置"，看到"DMA"选项打着勾。想到:在开机时我的光驱显示是MODE4，不支持DMA呀，于是去掉DMA选项，再换回两根硬盘线分别接光驱和硬盘，一切正常!

真没想到WIN98竟然默认光驱支持DMA。

CFAN们在排除故障时一定要从硬件和软件两方面入手解决问题。

注册表的怪异现象另一例解决方案

□杭州 贺猛

前几日我一位朋友的电脑非法操作后，又狂删了一些文件(以为是没用的)，结果不能用了。请我过去给他装了个正版WIN98后，没过几天就出了问题，故障表现为:开机后选用正常模式进入WIN98，到快出现WIN98蓝天白云(LOGOS.SYS)的界面时一闪，出现ASCII字符提示(看不懂)。重新开机后情况也是一样，第三次启动时选安全模式，侥幸能进入操作系统，使用几分钟后，出现一个对话框"Windows在造访注册表时出错，请重新启动计算机并还原注册表"，于是在DOS下把USER.DAT、SYSTEM.DAT通过备份还原，重新启动计算机后，和前面情况一样。通过导入备份的注册表文件(*.reg)还原也没用，这下我心里有点紧张了，将硬盘重新分区、格式化，重装WIN98，装到76%时即死机。我按照山东陈卫东先生的一文"注册表的怪异现象"是由于电压问题造成的提示，把电脑搬到我宿舍处测试电压，没问题。注册表问题还是不能解决，经过两天的苦苦思索，一一分析原因后，不顾朋友一再的反对，把他的电脑(电脑城个体老板组装的兼容机)机箱打开，拔掉一片内存条(他的机器内存是32MB=2×16MB)，于是好运来了，可恶的注册表再也没有问题了。

由此可见，电脑出了问题有时看起来是软件方面的问题，但它也可能与硬件相联系，请各位电脑同行不要忽视。

深入 Photoshop5.0 的图层蒙版

□河北　李卫民

图层蒙版的建立和使用几乎在所有介绍 Photoshop5.0 的书中都只用很少的篇幅加以介绍，所以对于 Photoshop 的初学者来说，很难理解这一概念。回想起本人与图层蒙版初次遭遇时的尴尬，便有了写这篇文章的冲动。

一、理解图层蒙版

图层蒙版概括一句话就是“可以用它来遮盖当前图层部分不要的图像”(注意：背景层和调节层除外)。为了使读者充分理解这句话的含义，以下面实例来说明。

1. 新建一幅背景色为白色的图像，然后粘贴一幅图像，再做一个文本范围(如图 1 所示)。

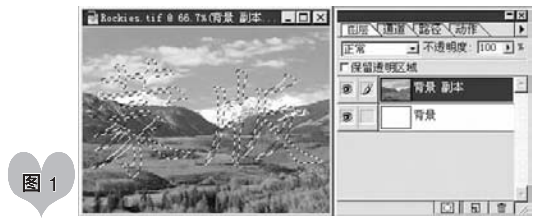


图 1

2. 选择菜单“图层”中的“添加图层蒙版”命令，在打开的子菜单中选择“显示全部”。

3. 此时，将出现一个图层蒙版(如图 2 所示)。从图中可以看出，产生图层蒙版后，在图层控制面板的当前层的缩图右侧将出现一个新缩图，该缩图即为新产生的图层蒙版内容。其中黑色区域将遮盖住当前层中的图像，白色区域则显示当前层中的图像。



图 2

建立图层蒙版后，用户可以对它进行编辑和修改，用鼠标单击图层蒙版的缩图即可选中图层蒙版的内容，在该层左侧将显示代表选中图层蒙版时的图标，此时可以对图层蒙版内容进行编辑和修改(注意：此时的编辑操作将不对图像起作用，只对图层蒙板起作用。)。随后做以下操作，以便帮助理解前面所叙述的内容。

按[D]键设置前景色为黑色，背景色为白色。在工具箱中选择“笔刷工具”，在“刷形”面板中选择适当的刷形，用黑色涂抹图像。然后按[X]键设置前景色为白色，背景色为黑色，用白色涂抹图像。观察图像和图层蒙版缩图各有何变化。可以看出在图像上用黑色笔刷涂抹过的地方呈现出背景色，用白色笔刷涂抹过的地方又重新显示出原来的图像；在图层蒙版留下你刚才做过编辑操作的痕迹。

另外用鼠标在图层面板的层缩图上单击，则可选中当前层图像，此时，在层缩图左侧显示笔刷图标，并在通道面板中自动选中主通道内容。此时的编辑操作与图层蒙版无关，而只对显示在图层蒙版内的图像起作用。

4. 当用户不需要图层蒙版时可将它删除，将鼠标移到图层蒙版缩图上，按下鼠标并拖到图层面板上的[删除层]按钮上，此时会提示一个对话框(如图 3 所示)。若单击[应用]按钮，那么，Photoshop 会先将图层蒙版的内容应用后再删除；若单击[不应用]按钮则直接删除图层蒙版内容；若单击[取消]按钮则取消当前操作。



图 3

二、运用图层蒙版编辑图像

由于 Photoshop 的图层蒙版“具有可以遮盖当前图层中部分不要的图像”这一特殊功能，所以经常被我们用来编辑和修改图像。下面是利用图层蒙版制作图像淡出效果的一个实例，请读者在加载图层蒙版后的编辑操作过程中，仔细观察图层蒙版缩图和图像的变化情况，体会它的奥妙之处。

实例操作步骤：

1. 按[Ctrl＋O]键打开一幅要制作淡出效果的 RGB 图像文件(如图 4 所示)。

2. 打开图层面板，将“背景”图层拖至下方的“新建”图标上，复制背景层为“背景副本”图层(如图 5 所示)。

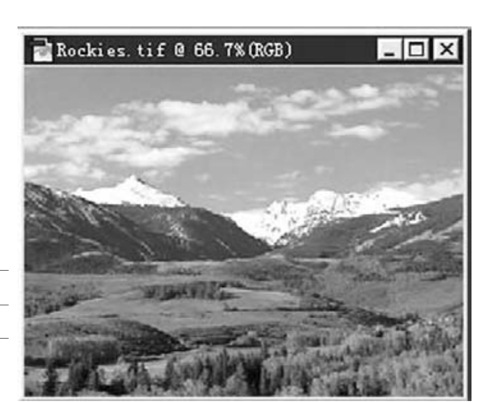


图 4	
图 5	图 6
图 7	图 8
图 9	





3. 选择“背景”图层，先按[D]键然后按[X]键，设置前景色为白色，背景色为黑色，按[Alt＋delete]键用白色填充背景图层(如图6所示)。

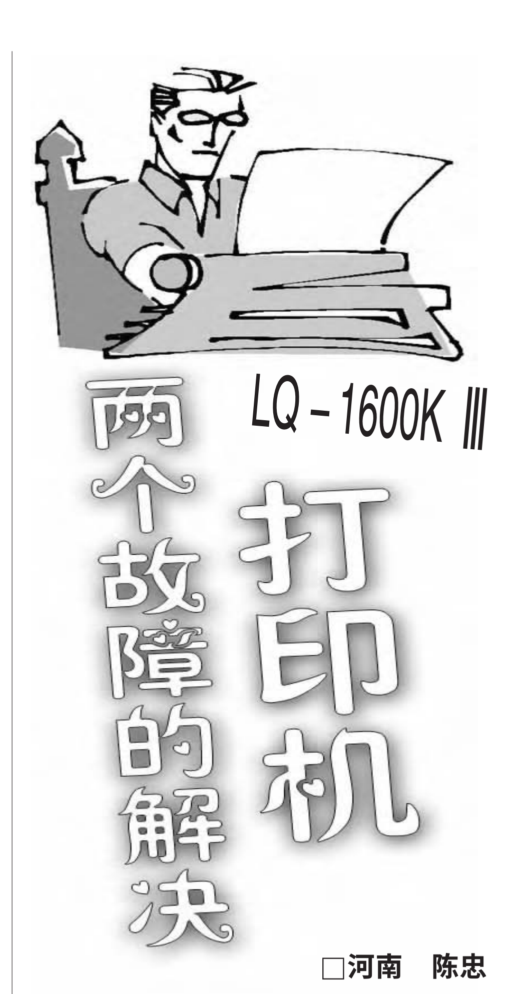
4. 在工具箱中双击“线性渐变工具”图标，在打开的“线性渐变工具选项”面板中进行如图7所示的各项设置。

5. 选择“背景副本”图层，单击面板下方的“图层蒙版”图标，进入图层蒙版状态(如图8所示)。

6. 在图层蒙版中使用线性渐变工具，按下[Shift]键的同时由图像中部向图像下方拖动鼠标左键，就可以得到如图9所示的效果。

以上对图层蒙版的基本原理和一个运用实例作了详细的介绍。运用图层蒙版可以制作出许多奇妙的图像来，限于篇幅的原因，在此就不再介绍了。总之，图层蒙版在图像编辑中有广泛的用途，作者写本篇文章的目的就是想让读者对图层蒙版有个初步的认识，以便在图像编辑中很好地应用它。

(请本文作者速与本栏目联系)



□河南　陈忠

为改善我单位的办公条件，去年单位的电脑也鸟枪换炮了，还配置了两台EPSON LQ－1600K Ⅲ打印机。谁知不久相继发生了故障，为此，还受到领导的批评。现将解决的方法写出来与大家共享。

不连续打印故障

第一台打印机使用不久，时常出现不连续打印的现象，每次打印三、五行后就自动进纸三分之一左右的页面再打印三、五行。有时，还伴随着不进纸现象出现。开始还认为可能是灰尘影响了进纸检测装置，造成打印机不能检测到纸张，清理灰尘后，仍不见情况改善，只好打电话向服务商寻求解决。经过技术人员检查后，也没有给出一个明确的说法，只是说回去研究研究，一去多日，正是工作紧张之时，领导可不许我们等啊！只好自己硬着头皮解决：打开机器，反复观察故障机器的运行情况，依旧，无解。机器一直使用得好好的，怎么会突然有了毛病呢？突然，我发现打印机针压调节杆在2至



利用Win98光盘巧修注册表

□杭州　王海粟

本人平时经常需要使用电脑，因此向来对它爱护备至。三天两头给注册表做备份，半个月杀一次毒，绝不让这宝贝轻易生病。

［病起］没想到，这小病不来，一来就得了大病。前段时候，我发现控制面板中的图标与名称经常错位，开始还不以为然，只当是文件链接冲突，想只要能用就行了，但后来发现每次卸载软件经常出现错误信息，而且卸载后，程序仍留在“添加/删除程序”的项目栏中，又过了几日，就很少能正常关机了，老是停留在正在关机的画面后死机。

［诊断］杀毒、扫描硬盘、重导注册表后，依然是“我病依旧”，可能注册表的备份时间与发病时间太过接近了。难道要我重装 Windows，我彻底失望了。

［病愈］在绝望之际，我也决不能轻易重装 Windows，这将使我要重装多少应用程序，要重设多少个性化设置啊！

于是我想起了升级，升级是会保留所有信息与设置的。我马上放入 WIN98 光盘，为保险起见，我在 DOS 环境下键入了“setup”，开始检测硬盘，好，通过了。这时屏幕上出现了“scanning system registry”这行字，咦，是检测注册表，安装 WIN95、97 时是没有这么一项的。正当我思索时，跳出了一幅类似于检测硬盘的画面，接着出现了一个对话框，告诉我注册表出现错误，是否修复。当然，坏了怎能不修，“啪”，我猛敲了一下回车。等了一会儿，修理进度到达 100% 时，又有一个对话框显示“已修复，将修复过程记录到何处？”多此一举，跳过。好一会儿，终于到了 Win98 安装界面，我要选下一步时，一个念头突然闪过脑际，注册表不是修好了吗，那不就意味着 97 的病治好了吗，试一试吧。

当机立断，我中断了 WIN98 安装程序，重新启动了 WIN97，药到病除，所有问题迎刃而解，所有故障消失得无影无踪。

［总结］第一，注册表最好做两个以上的备份，一个近期备份，一个远期备份。远期备份不要更新太快，以免有时注册表坏了没察觉；第二，修复注册表时，在 DOS 环境下，比较可靠。

［后记］至今为止，只要是注册表出现错误，我总是用这方法修复，屡试不爽，修复程度为 100%。

注：每次修复以后，都会在 Windows 目录生成 system. bad 和 User. bad 两个文件，此乃修复以前的注册表备份文件。如果你不幸成为万分之一的“幸运儿”，修复后不能启动 Windows，可去 DOS 下，用此二文件去替换原有的 system. dat 和 User. dat 文件。

3 之间，不对啊，正常情况下应该在 0 或 1 才对。我把调节杆扳到正常位置，一试，一切 OK！我一问同事才知道，前几天，打印蜡纸时调整过此杆，用过后没有复位，后分析造成故障的原因是：当打印介质较厚时我们应该把针压调得小一些即针压调节杆向数字大的方向调整，在此状态下，如果我们使用较薄的打印介质，在打印的过程中，由于针压较小，纸张较薄，加上机器打印时的晃动，极易造成纸张检测装置检测不到纸，此时，机器自动启动走纸装置。所以，在打印过程中，就出现了打印几行走一段纸的现象。希望大家可不要像我们这样傻噢！

假断针现象

第二台打印机买来没几天，发现有时每行字符的下部有漏打的现象，时隐时现，开始还认为是新机器，可能色带浸润不均造成的（哪有的事儿），逐日，发展到有三分之一的字符不能打印上去。打电话问服务商说断针了。嘿，才买了几天，这打印机就断针，这还了得。装箱，驱车找经销商，开箱，试机，平安无事（嘲笑）。回单位，试机，一切正常（纳闷）。不日，那鬼毛病又出现了，真是见鬼了。这次，我耐着性子仔细观察机器的打印过程，无解。我拿起打印的样张仔细观察，发现漏打的地方有针压的痕迹，就是没有墨色，怪哉！如果打印针断的话，纸上应该没有针压的痕迹，有针压的痕迹，色带又是新的，为什么就打印不上字呢？重试，仔细观察打印头，发现色带的高度不对，停下机器，用手将色带导向夹向下一按，“咔嚓”一声，色带向下移动了，这时我才恍然大悟。重试，嘿，一切正常。原来，在安装色带时，色带导向夹没有安装到位，且导向夹的定位插孔有点大，固定不牢，在使用和搬动的过程中色带极易上下窜动，以至造成字符的下半部分打不上。

电脑流行配件



□栏目主持 臧捷

春节后历来是电脑配件价格最乱的时候，今年当然也不例外，一块赛扬400在有些地方居然卖到了700元。我们更收到线报，某些城市的市场上，赛扬366由于缺货，售价也曾一度涨到700元。价格仍在2000元以上的PⅢ系列还没有得到大多数购机者的认同，而性价比极高的K7系列也在实际应用中暴露出一些兼容性问题，所以赛扬系列的混乱价格丝毫没能压制住人们购机的热情。说到内存，前几期我们风向标中就曾作过预测，现在看来果然是在三月初就见分晓，400～500元这样的价位，无论是攒新机、还是扩内存，大家都可以欢欢喜喜了！

硬盘价格节前节后相差不大，近期之内应该也不会有什么大的变化，按照自己的需要买一块9.1GB到20GB之间的硬盘是最好的选择（因为目前看来性价比最好的产品还是在这个区间内）。显示系统和主板方面依然是死气沉沉，好像丝毫没有受到新年气氛的影响，并且在短期内出现大动作的可能性也不大。

总的来看，近段时间除了CPU和内存以外，别的产品都处于新品难出、价格难动的局面，装机的时机已经比较成熟了。



首创流行配件性价表 给您收放自如的选择

2000年5期

推荐配置（元）		
CPU	赛扬 366	520－560
主板	大众 KA－11	800－950
内存	64MB HY PC－100	390－430
显卡	耕宇 TNT M64 32MB	800－850
声卡	松景 Yamaha744	130－170
硬盘	希捷酷鱼 13.6GB	1200－1250
光驱	大白鲨Ⅱ代 44X	430－450
显示器	爱国者 700A＋	1900－2000
音箱	麦蓝 M200	180－210
MODEM	金网霸 3261－2	160－190

总体性能均衡，很多配件都有超出其价位的杰出表现。建议将内存扩充至128MB，以为升级至Windows2000做准备。并且目前内存价格大幅下跌，从长远看，有升值可能。

其它配件（元）				
CPU：	PⅢ 533B	2500－2700	AMD Athlon－550	1800－1950
	赛扬 400	570－600	AMDK6－3－400	950－1000
主板：	升技 BF6	1000－1050	磐英 6vba2	870－950
	梅捷 6BA＋IV	1020－1100	麒麟 717	550－620
内存：	128MBHYPC－100	780－820	8MB 72线 EDO	80－85
显卡：	华硕 V6600SD	1950－2000	耕宇 Riva128zx	300－330
	Voodoo3 3000 16MB	900－1000	帝盟 S540 32MB	850－900
	丽台 S320ⅡU TNT2 Ultra 32MB	1800－1900	ATI ALL IN WONDER	1800－1900
声卡：	创通 SB Live! value	560－620	花王 530PD	90－100
	长青树 PT2626	110－120		
硬盘：	希捷 28GB 酷鱼	1900－2000	钻石 20.4GB 5400转	1330－1350
	昆腾 15GB	1180－1220		
光驱：	SONY 6X DVD－ROM	890－920	大白鲨 44X	420－430

近期市场价格整体平稳，除CPU价格略有上涨之外，其它配件都略有下降，尤其内存价格下跌巨大。高档CPU，如Athlon和PⅢE的价格较年前有较大下调。依照近几年的市场规律，全年的价格低谷即将来到。

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看

热点趋势 Trend

CPU	低档价位上涨，高档有所下调
硬盘	20GB 渐成主流。
内存	价格暴跌，仍有下跌可能。
主板	老式 Athlon 主板渐退，新型号上市。
声卡	一批中高档新品即将上市。

·编辑装机·

CPU：	PⅢ500E	2510
主板：	磐英 3VCA	890
内存：	HY PC－100 128MB	900
硬盘：	希捷酷鱼 13GB	1220
显卡：	丽台 GeForce256SD	2000
声卡：	SB Live! 数码版	610
光驱：	大白鲨Ⅱ代 44X	440
显示器：	飞利浦 107G	2430
音箱：	创新 PCWORKS2.1 千禧银装版	360
软驱：	SONY	120
键盘：	宏基 52TW	69
鼠标：	双飞燕 4D	60
机箱：	世纪之星	500
MODEM：	金网霸 3261－2 56K 内置	170

总计：12189 元

编辑点评

CPU： 主板：	超频套装，可超性良好
内存：	超频性良好，物美价廉
硬盘：	主流设备，性能出色
显卡：	性能出色，价格尚可
声卡：	音质出色
光驱：	纠错能力好，可强制降速
显示器：	通过 TC099，低辐射
音箱：	音质好，价位低



1. Coppermine 与部分主板不兼容

Intel 新款 PentiumⅢ处理器——Coppermine 与部分主板不兼容，用户虽然不一定马上用得上 Coppermine 处理器，但为了以后升级考虑，目前最好购买支持 Coppermine 处理器的主板。市场上常见的名牌主板中华硕 P3B－F、P3V133、P3C－2000；升技 BE6－Ⅱ、CH6、CX6；微星 6199、BX Master、6301、6192；技嘉 BX2000＋、6BXC、6CX、6CXC 等都支持新款处理器，用户在选购主板时应该将此作为一个考虑因素。

2.“金条”内存出现打磨条

深受广大 DIY 爱好者好评的“金条”内存近期也出现打磨条，内存条上使用的颗粒大小与正货极相似，有的甚至还带有包装盒。打磨条的特征是颗粒上的字迹模糊不清，尤其是用手摩擦颗粒表面后更为模糊，而正货的字迹越发清晰。看样子以前一直认为放心买金条的观念也要改改了。

3. 带有腕托的鼠标垫

一块好的鼠标垫有助于我们减轻手腕的疲劳程度，上海开始流行带有腕托的鼠标垫。由于鼠标垫利润比较丰厚，一些小厂制作的类似产品也纷纷上市。挑选此类鼠标垫首先要看其质地柔软附着力强，正好目前气温较低，如果鼠标垫过于僵硬则非上品。其次是要注意鼠标垫表面的织物有良好的伸张力且与胶板附着良好。一些劣质产品使用不久就会出现表面织物起球甚至部分脱落的现象。

4. 小心 DVD－ROM 的区码限制

DVD－ROM 的价格有所回落，不少电脑爱好者开始倾心 DVD－ROM，目前市场上多款高速 DVD－ROM 都有区码限制。DVD－ROM 的主要用途是播放 DVD 碟片，如果有了区码限制对于用户多少是个麻烦。虽然这些限制都可以通过一些手法进行改造，但对于动手能力不强的用户，购买时最好带些不同区码的 DVD 碟片测试一下所购买 DVD 驱动器。

5. 慎选硬盘抽取盒

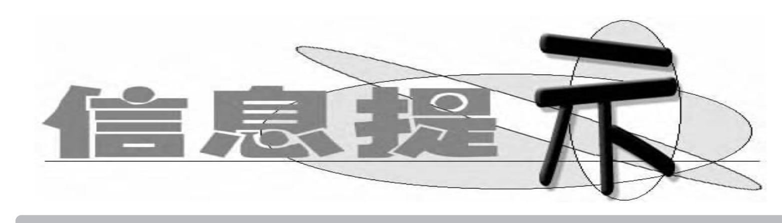
硬盘抽取盒是一种时髦的电脑配件，通过它可以迅速地将硬盘从电脑机箱中取出，但市场上的抽取盒产品质量参差不齐，价格上也存在较大的落差。虽然抽取盒以机械结构为主，但劣质产品仍可能直接危及硬盘的安全。硬盘抽取盒抽屉与框架间接口的品质十分重要，既要保证松紧得当又要确保插入一次到位。抽取盒的设计直接关系到使用安全，将抽屉锁和电源开关合二为一的设计可以有效防止用户对普通硬盘的热插拔。优质的硬盘抽取盒不但设计合理，导轨和接口都松紧适度，购买时不妨亲手感受一下。那些在使用过程中经常要磕磕碰碰的廉价产品还是勿用为妙。抽取盒能否更好地支持 DMA66 传输规范也可以从产品使用的线材看出来，新型产品将抽取盒内与硬盘连接的引线由传统的 40PIN 标准线改为 80PIN 排线。

6. 选购超频风扇

超频爱好者总希望能买到一款高效率的散热风扇，很多人认为大口径风扇效果一定好，其实也不尽然。市场上出现一些非标的 CPU 风扇，体积明显大于常见型号，往往被商家称为超频风扇。其中大多数虽然口径大，但转速较慢，所以效果并无过人之处。选购风扇在同类型产品中可以选功率偏大转速较高的产品，通常在风扇标贴上都标注有额定电压和电流。

Intel 主板的 bug

支持 SDRAM 的 Intel 820 与 Intel 840 主板最近被证实在使用具有 ECC 功能(Error Correction Coding,错误修正码)的 SDRAM 时,会出现问题。测试表明,其中的关键在于主板上的 MTH 芯片(Memory Transition Hub,内存转换中心)与 ECC SDRAM 之间的配合。数据在经过 MTH 之后可能会出现问题。不过 Intel 的发言人仍然像以前出现类似问题时一样,宣称用户遇到这个 Bug 的可能性很小,因为用户很少会在这两种主板上使用 ECC SDRAM,所以他们并不是很担心这两种主板的出货情况。但是,Intel 也计划停产三种集成 MTH 的 820 与 840 主板,PC 生产商则表示,在他们所经销的使用 820 与 840 主板的产品中,集成 MTH 的只占少数,不过也将减少使用 SDRAM 产品的产量。可是对于使用 ECC SDRAM 的用户说,这可能就是概率为 100% 致命 bug。



Athlon 主板世界新品不断

Athlon 主板世界近一段时期又有了新的变化,有消息说技嘉公司(GIGABYTE)有意退出这个不太明朗的市场,但另外却有一些实力不俗的厂商进入。自大众公司(FIC)率先推出使用 KX133 芯片组的主板样品片,台湾的磐英公司(EPOX)最近推出了 EP-7KXA 主板,全面支持 133MHz PSB、AGP 4X 及 Ultra ATA-66,可谓是目前最强悍的 Athlon 主板。另外,著名的硕泰克公司(Soltek)也推出了相同规格的 SL-77KV 主板(香港辉煌主板 OEM 型号为 MP-7VIP)。他们都具有 1 支 ISA、5 支 PCI、1 支 AMR 和 1 支 AGP 4X 插槽,DIMM 数为 3 个。不过,最令人激动的应该是 Intel 长期的死党,著名的升技公司(ABit)也宣布推出自己第一块 KX133 主板,型号为 KA7,具体规格目前还不清楚。相信随着 KX133 主板的不断涌现,Athlon 的实力也在不断提升,这对向往 Athlon 的用户和 AMD 无疑是个好兆头。

建基 1040 Pro DVD-ROM

最近一段时期,DVD-ROM 持续升温,各大媒体更是争相介绍。不过涉及到具体的产品,最近新上市的建基(Aopen)1040 Pro 倒是值得注意,它基本上就是日本先锋(Pioneer)104S 的翻版,机芯是一样的,采用吸入式(Slot)结构,而且 Firmware 可以通用,你可以将其改为 104S(开机显示)。1040 Pro 读取 DVD-ROM 时最高速为 10X,读取 CD-ROM 时最高则为 40X,噪音较小,读盘稳定,尤其是读取 DVD 盘的表现很出色,而读烂盘的能力也中等偏上,在香港和台湾市场有很不错的口碑,对 DVD-ROM 感兴趣的用户不妨留意一下。

闷豆买显卡

奸商:这个简化版的价格只要 400 元,而且是 8M 显存的,你看怎么样?

闷豆:还挺不错,才 400 元!就是不知道性能如何?

奸商:它的性能是绝对没问题的,你想想,GeForc 256 是什么样的速度,这款 GeForc 128 虽说是它的简化版,可用的是同样的芯片,性能上还不让您一百个放心?!

闷豆:那我玩游戏试试行吗?

奸商:这个嘛……,好吧!

……

闷豆:咦?怎么在极品飞车 3 里面效果不怎么样呀!画面也不是很流畅嘛!

奸商:这个嘛……,是这样的,这个 GeForc 128 有很多新的 3D 特性,由于极品飞车 3 出来之前还没有 GeForc 128,所以很多硬件性能发挥不出来,等过一段时间出了补丁就好啦!

闷豆:噢……

奸商:你想想,才 400 块钱呐,绝对超值!而且还是我这里独家供应的,你到别的地方去问问肯定没有!

点评:如果不是亲眼所见,笔者实在不敢相信有如此荒唐的事情。由于笔者在场,所以阻止了奸商的这个阴谋,是不是每一位消费者朋友都有如此好的运气呢?当我拿到那块所谓的“GeForc 128”的时候,心里头立刻就产生了种种疑问。我想很多朋友可能都猜到了,的确,那不是什么 GeForc 128,而是一块地地道道的 8M 版本的 RIVA 128ZX。山不在高,有仙则名;商不在奸,有钱赚就行!可是总有人想去赚那一点点昧良心的钱,作为消费者,我们保护自己最积极的办法也许就是尽可能地多听、多看、多了解,所以请大家千万别忘了我们——永远在您身边的好朋友《电脑爱好者》。

攒机 五味瓶

诸显卡厂商在历经令人窒息的激烈竞争之后，现在是谁还在市场中斗志昂扬地前进呢？他们的手中握着怎样的制胜利器呢？



显卡实力自由谈（上篇）

□王成华

如果现在有人提出这样一个问题—“PC 制造业中竞争最激烈的是哪个领域”，恐怕 10 个 Computer Fan 中至少有 9 个会说“3D 加速卡”。光是 3D 加速芯片的生产厂商就有 3dfx、nVIDIA、Matrox、S3、Trident、SIS、3Dlabs 等不下十家，而显卡的生产厂商更是多得不计其数。然而正是由于这种激烈得几乎让人窒息的竞争气氛，使得 3D 加速芯片成了众多 PC 硬件中发展得最为迅速、性能提高也最快的一项，著名的摩尔定律“规定”CPU 每隔 18 个月性能就提高一倍，而 3D 芯片呢，只需要六个月甚至更少的时间，我们就能看到新一代加速芯片的上市了。那么，就让我们来了解一下最新的 3D 芯片和它们的后续产品吧。

nVIDIA：我的未来不是梦

毫无疑问，nVIDIA 过去几年中的努力终于在最近一年中得到了回报，他们成功地使自己在 1999 年度扭亏为盈，而且更让 nVIDIA 欣喜的是，自己终于在与老对手 3dfx 的竞争中占到了上风。虽然关于两者究竟谁更强大的争论几乎一直就没有停止过，但是市场却明白无误的告诉我们，nVIDIA 在这个回合中赢得了胜利：根据统计数字，他们的芯片销量远远超过对手，营业收入增长了五倍，而同期 3dfx 虽然收入也增长了一倍，但在利润方面出现了亏损。更重要的是，分析家声称该公司如今被视为绘图晶片市场的技术领导。nVIDIA 当然不会给对手一点喘息的机会，1999 年 8 月 31 日，他们发布了 GeForce 256(NV10) 这颗具有划时代意义的新 3D 芯片。之所以说 GeForce 256 是一枚划时代的芯片是因为它创造了许多项业界第一：芯片内部集成硬件几何加速/转换引擎（T& L）；内置 8 个硬件光源；拥有四个执行管道，具备单周期四像素填充能力；256bit 渲染引擎（在 I/O 时仍然采用 128bit 接口）。其他特性还有：

· 芯片/显存工作频率为 120/166MHz，由此产生的理论像素填充率为 480M/s（120×4）；

· 8 向性各向异性过滤；

· 高达 350MHz 的 RAMDAC；

· 完全支持 DX7 和 Open GL1. 2，支持 AGP4x 及其特有的‘快写’功能；

· 硬件支持立方环境材质贴图，投影材质、顶点混合和 5 种格式的纹理压缩、2 种方式的凹凸纹理映射；

· 支持 128MB 板载显存；

· 最大缩放比例可达 8:1；

· 内置独立硬件调色板、饱和度和明亮度控制。



图 1

GeForce 256 最大的特点当然就是 T& L，因此 nVIDIA 宣称它是一个图形处理单元（GPU）。我们知道，在这以前，3D 显示的几何坐标运算部分都是交由 CPU 处理的。由 CPU 计算出结果，构算出多边形模型后，再由显示芯片来进行多边形填充和材质贴图的处理，而 GeForce 256 的革命性之处在于将原先依赖 CPU 执行的几何运算集成到了显示芯片内，它内建包括 Transform、Lighting、Setup 和 Rendering 四种 3D 处理引擎，几乎可以独自完成包括坐标运算、光源运算、多边形设定和材质贴图在内的大部分 3D 处理。由于 T& L 的加入，许多以前由 CPU 完成的图形工作现在都可交由 GPU 来完成，从而减轻了 CPU 的负担，让 CPU 可以做更多的事情。由于集成了 T& L，我们可以得到更好的人工智能处理、更加生动活泼的效果，这就像我们在几年

图 2

前用专用的加速卡来代替 CPU 进行 3D 处理一样。正因为集成了 T&L，GeForce 256 比现在任何一款 CPU 都要复杂，它采用了 2300 多万个晶体管，比集成了 128KB 一级缓存和 512KB 二级缓存的 Athlon(K7) 还要多 100 万个。作为 GPU，GeForce 256 减小了对 CPU 的依赖性，尤其是对 CPU 浮点运算的依赖，这就是说，用较低端的处理器同样可以得到不错的性能。

目前市场上的 GeForce 256 显卡可以依据其所采用显存的不同分成两种版本，一种采用普通的 SDRAM(SGRAM) 作显存，即 SDR(Single Data Rate) 版本，另一种使用 DDR SDRAM(SGRAM) 作为显存，由于 DDR SDARM 可以在一个内存时钟周期同时利用信号的上升沿和下降沿进行数据传输，所以能够提供双倍于 SDRAM 的传输速率。之所以需要采用 DDR SDRAM 来作 GeForce 256 的显存，是因为 GeForce 256 高达 480M/s 的理论像素填充率，因为工作在 166MHz 下的 SDRAM 提供的最大带宽为 2.6GB/s，只能够满足 GeForce 256 在 16bit 色下达到理论填充率所需要的带宽要求，而当芯片进行 32bit 色渲染时，由于需要进行 1 次读操作和 2 次写操作，导致 SDRAM 提供的带宽远远不能满足需要，实测结果是使用了 SDRAM 的 GeForce 256 在 1024×768×32bit 色下的像素填充率竟然只有 16bit 色下的一半，所以必须要采用具有更高带宽的显存，而 DDR SDRAM 无疑是最简便、最有效、最廉价的解决方法。各大品牌的 GeForce 256 基本上都有 SDR 和 DDR 两种版本，例如华硕的 V6600 用的是 SDRAM，采用 DDR 的型号为 V6800，而创新的 DDR 版本 GeForce 256 则加了一个 PRO，购买的时候需要特别注意，依我看，如果购买基于 GeForce 256 的显卡，除非太缺钱（买得起 GeForce 256 的人会缺钱？），否则强烈推荐购买 DDR 版本，因为只有这样才能够真正发挥出 GeForce 256 的强大威力。

在今年的上半年，nVIDIA 要推出的 GPU 是 NV11 和 NV15。这两款新芯片都将采用 0.18 微米技术生产，两者的关系有点像现在的 TNT2 和 TNT2 M64，也就是说 NV11 是 NV15 的简化版，不过 NV11 简化得除了芯片的 I/O 带宽外，还有渲染管道的数量，NV15 是 256 位带宽图形架构，拥有和 GeForce 256 一样的四条渲染管道，而 NV11 为 128 位带宽图形架构，渲染管道也减少到两条。NV15 和 NV11 的核心频率是相同的，均为 160MHz，估计至少会用到 200MHz(5NS) 的 DDR SDRAM，它们的理论像素填充率分别是 640M/s 和 320M/s。

NV15 和 NV11 相对于 GeForce 256 的主要创新在于每像素渲染管道现在不像 GeForce 256 那样只能够产生单纹理像素，而是可以产生双纹理像素。这样就带来了所谓的“自由”多纹理处理，当双纹理叠加在一个像素之上后，就不会带来填充率的下降。也就是说，如果一个游戏只支持单纹理处理，那么 NV15 和 GeForce 256 所能达到的最高填充率为 640M/s 和 480M/s，而当游戏支持单像素双纹理叠加的时候，NV15 的填充率仍然保存不变，而 GeForce 256 的填充率则降到原来的一半——240M/s，也就是说，NV15 在一个只支持单纹理的游戏中有一半的纹理（注意，不是像素）填充能力被浪费掉，不过幸好这样的游戏是越来越少了。

NV15 和 NV11 都将支持数字平板显示器的输出，这是在 GeForce 时代就已经实现的技术；另外芯片还内置了 HDTV 处理器，允许在显示器上观看一些特别编码的 TV 节目；还有一点值得关注的是，NV15 和 NV11 将支持双显示器，用于连接两套不同的显示设备，这类似于 G400 的双头，不过能够连接的显示设备种类要比 G400 多，只是不知道是象 G400 一样需要额外的 RAMDAC 呢，还是在芯片内部已经集成了两个 RAMDAC，或者是利用一些什么别的技术解决了这个问题。

NV11 芯片还将有一个特别的版本，或者说是一个再度缩水的版本，将用于笔记本电脑，该版本的带宽更低，只有 64bit 或 32bit，只支持最高 16MB 的显存，无论如何这对于笔记本电脑来说是足够了。

以下是 nVIDIA 今年的芯片发展计划：

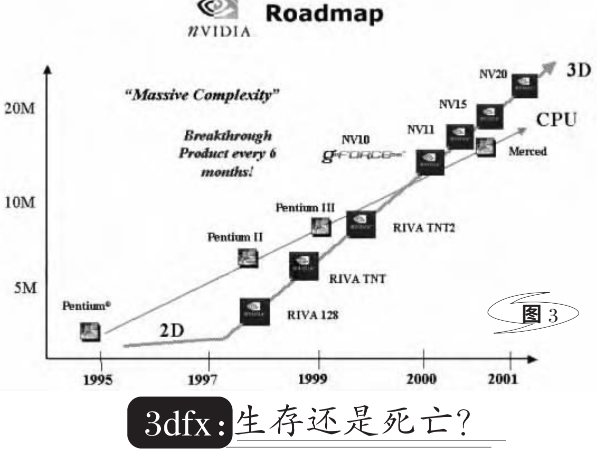


图 3

3dfx：生存还是死亡？

用“生存还是死亡”来形容 3dfx 也许再合适不过了。过去的一年中，被 3dfx 吞并的 STB 产能不足（相对于 Voodoo3 的需求而言），使 3dfx 凭空损失了许多利润，而为了挽回公司的颓势很早就在网上透露的 Voodoo4(Napalm) 芯片又迟迟不能上市，再加上 nVIDIA 的 TNT2、GeForce 256 的出色表现，3dfx 真的是‘麻烦大了’。公司的股票价格因此也竟然跌到了 10 美元上下。

在经过了几次跳票之后，3dfx 总算在 1999 年 11 月 15 日展示了定名为 VSA - 100 （Voodoo Scalable Architechure）的“超强”(3dfx 语）芯片，也许是为了抵御 NV11、NV15 的强大宣传攻势，他们一下子发布了 Voodoo4 和 Voodoo5 两个系列。

VSA - 100 芯片主要特性如下：集成 128 位 2D/3D 显示芯片；支持单周期双像素贴图，默认频率 166MHz，该钟频下像素填充率为 337M/s；支持 AGP4X；32 位渲染、32 位纹理、24 位 Z - Buffer 和 W - Buffer 以及 8 位模板缓冲；支持独有 FXT - 1 和 DXTC 纹理压缩；支持最高 2048 × 2048 分辨率纹理；内置 350MHz RAMDAC；单芯片最高支持 64MB 显存。在我看来，相对于 Voodoo3 并无太大改进，只是增加了已成为标准的 32 位渲染及纹理支持，还有大于 256 × 256 的纹理而已，至于 AGP4X，谁知道是否又是象 Voodoo3 那样只支持 AGP 的 DMA 模式。

光凭以上的指标不要说与 NV15 对抗，恐怕是连 GeForce 256 也无法战胜，于是 3dfx 又重新使用了部分混编扫描线技术（SLI），这项新的 SLI 技术将使他们能够制造出支持 32 个芯片的系统，VSA（Voodoo Scalable Architechure 翻译成中文就是“可扩展巫毒架构”），于是在多芯片的协同工作下显卡的像素填充率就得以成倍提高。以下就是采用 VSA - 100 芯片显卡产品的规格和性能清单（这些卡的 VSA - 100 芯片的工作频率将位于 166MHz ~ 183MHz 之间）：

	VSA - 100 芯片个数	显存 (MB)	每秒显示材质/像素	总线构成	售价 (美元)
Voodoo4 4500	1	32	333 ~ 367M	PCI 和 AGP	179. 99
Voodoo5 5000	2	32	667 ~ 733M	PCI	229. 99
Voodoo5 5500	2	64	667 ~ 733M	AGP	229. 99
Voodoo5 6000	4	128	1. 33 ~ 1. 47G	AGP	599. 99

由于像素填充率的大幅度提高，新的 Voodoo 系列显卡才能够提供真正让人感到激动的新技术 T - Buffer。T - Buffer 是 3dfx 特有的一种特殊效果引擎，3dfx 希望这种技术能够将画质提升到照片的质量。整个 T - Buffer 引擎是五个由硬件支持的技术组成，即：全屏抗锯齿（Full - scene Anti - Aliasing）、动态模糊（Motion Blur）、焦点模糊（Depth of Field Blur）、阴影柔化（Soft Shadows），以及反射柔化（Soft Reflections）。

全屏抗锯齿

相信大家对全屏抗锯齿都不陌生，这种技术可以使得所有 3D 物体边缘的锯齿统统滚蛋，即使是在 640 × 480 这样的低分辨率下，你也不会发现锯齿和多边形的存在。Anti - Aliasing 技术可以说是 3D 游戏界的圣杯，要完成这项工作必须对每帧图像进行 4 次采样，再经过芯片进行加工处理之后输出显示。其需要的填充率也是一般情况下的四倍。正因为填充率要求巨大，故虽然 nVIDIA 从 TNT 起就宣称支持“硬件”全屏抗锯齿，但在我的 Elsa 影雷者 3 超频到 170/200 的情况下，打开“抗锯齿”选项后的“龙女”和“摩托英豪”虽然图像效果惊人，可只能当幻灯片来看。T - Buffer 不但提供了全屏抗锯齿，而且 3dfx 宣称绝对没有上述性能问题，同时几乎与市面上所有的 Glide、Direct3D、OpenGL 游戏完全兼容，只要在控制面板中选择，你最喜爱的游戏马上就可以拥有 Anti - Aliasing 技术所提供的所有绚丽效果。另外需要指出的是，因为 Voodoo4 4500 只使用了一枚 VSA - 100 芯片，将不能提供所需要的填充率，所以不能利用 T - Buffer 技术，使用了两块 VSA - 100 芯片的 Voodoo5 在填充率只有 677 ~ 733M/s 的情况下能否保持超过 30FPS/s 的速度笔者也表示怀疑，要知道，填充率为 250M/s 的 TNT2 在 Q3 中 1024 × 768 × 32bit 中最高画质的 DEMO1 测试成绩只有 3 × FPS/s，在使用了全屏抗锯齿之后理论上需要的填充率要达到 1G/s，我想也许是 3dfx 认为使用了全屏抗锯齿之后在低分辨率下就能够提供超过原先高分辨率的图像效果吧。

动态模糊

虽然不像全屏抗锯齿那样效果明显，但是动态模糊也算是一个以前很难实现的即时成像技术。3dfx 使用了他们两辆未来赛车的演示程序来显示 T - Buffer 在动态模糊上面的效果。事实上，这项技术只是取得好几张移动中物体愈来愈透明的图片，然后在他们后面拖曳烟尾，效果当然是很炫，不过看起来总是感觉有点不真实。

焦点模糊

实际上焦点模糊就是我们常在电影里看到的某些物体间摄影机焦点的切换。3dfx 使用同样的赛车演示程序，来显示 T - Buffer 作出同样技巧的能力。摄影机照出两名赛车手在背景启动引擎，然后一瞬间切换焦点到前景一名骑着漂浮摩托车的警察。这项技巧给人印象深刻，并且在模拟真实生活上比上述的动态效果好。

阴影柔化和反射柔化

顾名思义，阴影柔化和反射柔化就是对阴影和反射效果进行柔化处理，使阴影和反射光线的图像不会出现色带、碎裂或者过于平直等毛病，虽然 3dfx 没有演示其效果，不过我想只要对比一下在某些游戏中使用 Glide 的 Voodoo 和使用 D3D 的其他显卡在雾化效果上的不同，就可以理解这项技术的内涵了。

S3:野人再出击

S3公司的Savage 4系列相对于原先的Savage 3系列，无论是在画质和速度还是兼容性方面，都是一个不小的进步，尤其是在兼容性方面，虽然偶尔出点小毛病，但总算是达到了让人放心使用的地步，但和他的竞争对手相比，显然还做得不够好，所以在前段时间的显卡战争中S3仍然处在一个比较被动的地位。好在S3既顽强又十分努力，在Savage 4 Pro没有推出多久，S3就来到GameSpot美国站的办公室展示了他们的新绘图晶片—Savage 2000，这枚芯片的发布距离NV10发布的日期如此接近，看来S3对自己的新芯片信心十足。



图4

Savage2000系列根据芯片和内存的频率分成两个型号，Savage2000以及Savage2000+。Savage2000主要是面向OEM厂商和普通用户，128位内存带宽，这也是S3第一款真正128bit的产品，原定内存工作频率为166MHz，芯片内核则运行在150MHz下，但在实际生产中发现产品并不能够达到如此高的钟频，所以市售的产品(Diamond VIPER Ⅱ)额定频率仅为125/155MHz。Savage2000+则是面对那些高端用户，依然是128位内存带宽，它的运行频率预定提升为内核和显存均为200MHz，然而由于前述原因，刚刚才有现货的2000+的额定频率也只有175/200MHz(Diamond VIPER Ⅱ Utral)。两个型号都支持高达64MB的显存，350MHz RAMDAC，高级视频输出支持，AGP 4X(但不支持'快写')以及硬件DVD回放支持。

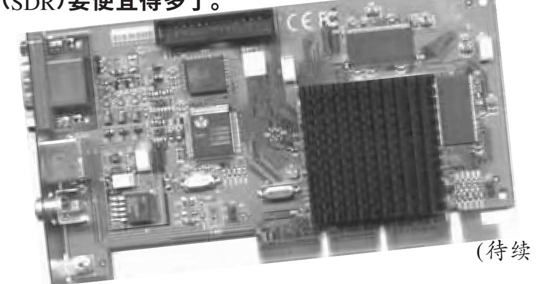
nVIDIA的专利技术是T&L，3dfx则寄希望于T-Buffer技术，那么S3靠什么来打天下呢?"Savage 2000的3D引擎采用的可能是业界最先进的技术：双重象素/双重纹理管道"(这是S3的原话，不过我觉得很像nVIDIA的4独立执行管道)。在采用多纹理渲染技术的游戏中，采用双重象素/双重纹理管道技术明显要比老式的单象素/双重纹理3D结构要好得多，再加上S3 3D结构的另一个特征QuadTexture引擎，使得Savage 2000可以在单一周期贴四个像素，使得像素填充率达到创纪录的700M/S(Savage2000+)，这几乎是GeForce 256的一倍半。而且根据S3的说法，这两项技术的结合并不只是可以使芯片的像素填充率大大上升，真正重要的是Savage200可以在单一周期内在一块贴图上同时做出凹凸贴图、镜射、阴影等效果，而不需花费三个或四个运算周期来进行重复处理。

nVIDIA是第一个宣布在芯片上采用硬件T&L技术的公司，S3当然毫不示弱，在Savage 2000中也采用了该技术，称之为S3TL。虽然该技术的采用将几何学运算从CPU中解脱出来，但是S3公司自己还不能确定在今后的图形发展中硬件T&L能够起到多大的作用，因此更多的焦点还是聚集在快速多纹理技术上。也许正是基于以上考虑，Savage 2000在上市时并没有在驱动程序内打开内置的S3TL，当然也可能是因为在驱动程序的编写上又遇到了与以前同样的问题，这是S3的老毛病了:)，不过在最新一版的Diamond VIPER Ⅱ驱动程序中已经提供了打开S3TL的注册表修改方法，具体步骤是将[HKEY_CURRENT_CONFIG\Display\Settings]的"ICDHWTL"="OFF"改为"ICDHWTL"="ON"，将S3TL打开之后Savage 2000在著名的TREE MARK测试中得分提高了2倍。

S3在新一代的显示芯片中仍然采用了他们特有的纹理压缩技术S3TC，第一款完全发挥S3TC功能的游戏Unreal Tournament已经完成，但没有API的支持，仅仅依靠几个特定的游戏是难以争取到玩家的，S3在软件的支持方面还应该下大功夫才行。

同样，Savage 2000支持硬件DVD回放加速，这次采用了三项技术:动态multi-tap，可以动态调节16种TAP DTV回放;VIP2.0兼容，支持多种HDTV配置和总线控制;DVD回放采用第三代动态补偿。另外还支持数字平板显示器和TV-OUT功能。

S3声称Savage 2000是业界第一个采用0.18微米工艺技术的图形加速芯片。在这方面S3一直领先于nVIDIA和3dfx，事实也确实如此，nVIDIA和3dfx现在仍然采用的是0.22、0.25微米技术。这也是S3的一大优势，采用0.18微米技术的产品确实要比0.25和0.22要便宜。Savage 2000每万片的批发价格为$29，Savage 2000+要贵一些，每万片的批发价格为$35，基于2000型芯片的Diamond VIPER Ⅱ(32M)在内地的售价为¥1990，而即将上市的耕宇等厂商推出的同类显卡将仅售1400元左右，这可比Gerforce 256的2100(SDR)要便宜得多了。



(待续)





□王绥跃

笔者近日有幸看到一个令人“大开眼界”的劣质电源，在电源烧毁的同时也烧坏了一块主板，于是，萌发了写篇文章以示天下诸友的念头。

电源质量的好坏对电脑的整体性能有着决定性的作用，从某种意义上讲，电源比主板还重要，若您的电脑有下述症状，大多是电源在作怪：

💣自动重复启动　电脑经常无缘无故地自动重复启动，有可能是电源输出的电压不稳或纹波电压过大，影响或干扰了CPU及相关电路的正常运作所致。

💣超频超不上去　劣质电源所用的开关变压器往往用线太细，内阻大、压降大。超频后耗电量大增，造成输出电压不稳定，影响了机器的正常工作。人家C300能上450MHz，你的却总是超不上去，此时有条件的话可换上一个优质电源试试，说不定能带给你一个惊喜。

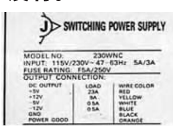
另外，如果电源中的抗干扰（旁路）电容漏电或击穿、开关变压器漏电或击穿都有可能危及主板、硬盘及电脑用户的人身安全。有些用户说他的机箱电人（有麻手感），这时就要留意你的电源了。特别是某些劣质电源在用料上能省则省，不能省的“创造条件”也要省，一旦电源所用的劣质元件出现异常情况，造成输出电压升高，同样也有可能导致主板、硬盘等部件的损坏。尽管这种情况不多见，但用户千万不可掉以轻心。

所以，电脑用户应对电源在整个电脑中的重要性有足够的认识，不能只把它看作是一个一般的、独立的电脑部件，软驱坏了，换个软驱就了事，但电源烧了有时可不是只换个电源就能了事。

从外观看电源质量

1. 中文标识

电源上无中文标识的不一定就是劣质品，但劣质电源一般都无中文标识（或商标）。某些消费者认为：进口货=高品质，这一点奸商早就琢磨透了。其实对国内电子产品生产状况有所了解的人都知道，电脑用的电源部件并非高科技产品，国内生产技术已非常成熟，只要生产厂商稍稍有一点质量意识，即使是小工厂也能生产出优质电源产品来。事实上国内市场上的电源产品，不论它是贴中文标识还是贴洋文标识，99%都是国内生产的。所以在选购电源时不必迷信什么“进口”货或“进口元件国内组装”，只要是国内知名厂商生产、贴有中文标识的产品，其质量要比那些贴上洋文标识的所谓“进口”产品强得多。本文中的劣质电源上贴的就是“完全英文标识”，一个方块字都没有。



杂牌劣品230WNC



康柏PA－4151－9C

百盛BS－2536－1

图1

根据国家有关规定，在中国销售的电子产品，必须用中文标明产品的相关信息及生产厂家的相关信息。

2. 质量、安全认证

质量、安全认证是有关国际组织或国家相关机构对电工产品的质量体系、安全性能的一种认可形式，如国内的CCEE（长城标志），ISO9000系列质量体系等。在取得CCEE认证之后，还要定期或不定期地接受CCEE机构的监督、检查，且产品取得认证以后，厂家一般不得随意对产品进行改动、对元件作取舍处理。因此，相对来说，经过安全认证的产品要较非认证产品的起点高，品质更有保证。所以，质量、安全认证也是选择电源产品的一种重要参考依据。

3. 电源重量

由于厂商偷工减料，采取了如：用小功率开关变压器、用薄铁片做散热片、用小电解电容、省去抗交流杂波干扰的电感、电容元件等种种做法，不惜牺牲产品质量来降低生产成本，造成劣质电源重量要比优质电源轻很多（见表1及图2、3、4）。所以在选购电源时，用手掂一掂电源的重量也是一种简便、有效的办法。

4. 从通风孔中看品质

在电源的后侧（以有风扇一侧为前），都有一排通风孔，从这排孔往里看，可以粗略窥探到电源的内在质量，主要是窥探开关变压器的体积是否够大和散热片是否够厚。因为大的开关变压器和厚的散热片是电源质量的根基。

表 1

品牌＼项目	标称功率	电路板包括电线	外壳包括风扇	电源总重量	杂牌与名牌重量差别	300V 滤波电容容量	＋5V 电源滤波电容容量	开关变压器磁心体积（mm）	专用散热铝器
杂牌劣品 230WNC	230W	366 克	630 克	996 克	0 克	220μF×2	1000μF×2	长 28×宽 9.5×高 20	非
康柏 PA－4151－9C	180W	520 克	647 克	1167 克	＋171 克	470μF×2	3300μF×2	长 33×宽 12×高 29	是
百盛 BS－2506－1	250W	525 克	613 克	1138 克	＋142 克	330μF×2	2200μF×2	长 33×宽 13×高 30	是

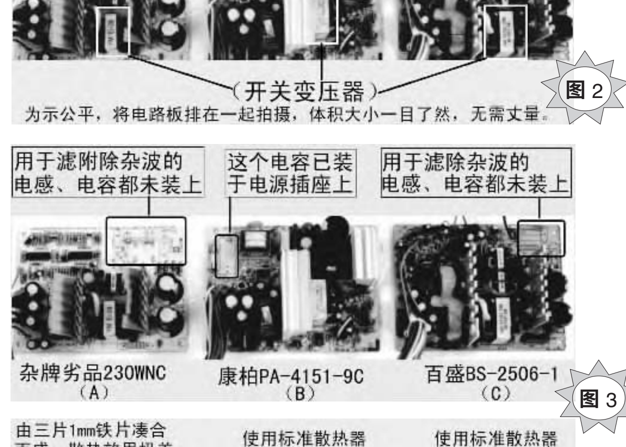


图 2

图 3

图 4

拆开外壳看透彻

电脑板卡的用料、工艺如何，购买之前商家可以让你看个够。但普通经销商是不会让顾客拆开电源外壳来检查其内在质量的，所以要在购买电源之前，拆开外壳看个透彻似乎不可能。

既然新的电源拆不得，只好拆旧的了，找一些旧的优质电源及劣质电源，拆开来看个透彻，看一看优质电源优在哪里，劣质电源劣在哪里，看明白了，那么在你购买电源时即使不拆开外壳，也能做到心中有数，也能看出个八、九不离十来，这样就不容易上奸商的当了。

如果你的条件有限，不妨仔细看一看图 2、3、4，相信会加深你对电源的认识。

这几张图是三种电源的内部元器件的实物相片，厂家用料、工艺如何，都在这里暴露无遗。为示公平，相片是将三块电路板排在一起后一次拍成的。

从上述三款电源的用料来看：

☯ 230WNC 型劣质电源　无论是用料还是生产工艺都非常差。主要表现在四个方面：

☹交流电杂波滤除元件——LC 元件都没有安装上。LC 元件的作用有二，一是滤除外来交流电杂波，也就是抗干扰，抗干扰的能力越高，电脑就越能稳定地工作；二是避免开关电源中的高频电磁波外泄，去干扰其他家电产品。

☹有不少元件是拆机件（旧件），虽然旧元件不等同于劣质元件，但在新产品中使用旧件是绝对不允许的。

☹部分元件虽然是新的，但严重“缺斤少两”，如开关变压器，就装这么个小东西，别说输出 230W，它要能稳稳当当地输出 130W 就谢天谢地了。

☹电源中主要电能输出端——＋5V 电源的滤波电容仅用了两只旧的 1000μF 电容，而百盛用了两只全新的 2200μF 电容，康柏更是用了两只 3300μF 的。更可怕的是它的 12V 电源只是用耐压为 10V 的旧电容，按照电子元件的使用要求，此处所用电容的耐压必须≥16V，在 12V 的电源上接一只耐压 10V 的电容，谁能知道它是 5 天后爆裂，还是 400 天后才爆裂呢？

假如您买了这样一个电源，您的电脑能老老实实地给您干活那才怪呢，想想都让人害怕。

☯康柏 PA－4151－9C 型电源　真是没得说，丁是丁，卯是卯，真材实料，一点都不含糊。虽然标称功率只有 180W，但输出 230W 功率应该

并不是所有的电子元件都能以体积大小来论性能、质量的，如集成电路、晶体管等。但在电源产品中的电源开关变压器、散热器的性能与体积大小有非常密切的关系。大体积的变压器不一定是优质品，但只有用了大磁芯才能容得下粗漆包线，又只有漆包线够粗才能输出大电流，才可能输出大功率，这是“硬道理”。散热片同样不能仅仅以体积大小论优劣，但散热片的体积大小是热量散发的基础，散热片太小，大功率晶体管的热量就散发不出去，热量堆积将导致晶体管工作不稳定甚至烧毁。

所以，建议选购电源时，应该找一个光线充足的地方，从通风孔中仔仔细细瞧几回。这样，散热片是不是≤2mm，开关变压器的体积是不是足够大，大体上都能看清楚。

你的3D卡支持OpenGL吗？

□郑海山

现在的3D显示卡虽然大多是娱乐用3D，但渐渐地都标榜“支持OpenGL”来了，很多绘图工作者必须使用到这项功能，尤其是在PC上跑3D Studio MAX的人，但对于显示卡支持OpenGL，常常有很多问题，不晓得该选择哪一种卡才好。当然，如果抛开价格因素，您尽可选择专业的顶级显卡。如果您的投资有限呢？请看看下面的介绍吧。

OpenGL简介

在此之前，我们先来简单介绍一下OpenGL，OpenGL是SGI定的规格，跟Direct3D一样，它也是一种API，只是D3D主要是娱乐用途，而OpenGL则用于专业绘图，它的要求比D3D更加严格，3D函数达两百多道，著名的软件如绘制侏罗纪公园恐龙的Softimage就采用OpenGL接口，在PC上的软件如3D Studio MAX也支持OpenGL。

笔者目前就是用i740以OpenGL模式来跑3D Studio MAX，跑起来比D3D模式要慢一些，速度还算可以，而玩FIFA98/MotoRacer Ⅱ/Need For Speed 3这些游戏，速度都在可接受的范围。

为了测试市面上大部分显卡对OpenGL的支持，笔者试了Permedia2，S3 Savage，Voodoo Banshee，RivaTNT，Riva128，i740，以下是笔者的一点见解：

首先第一块可以用OpenGL跑3D Studio MAX的显卡是Permedia2，再来就是RivaTNT，以OpenGL模式而言，Permedia2比RivaTNT速度来得快一点，这两块算是效果比较好的。

Riva128也有支持OpenGL，原先跑起来感觉很慢，比用软件模拟还慢，感到相当失望，后来装了华硕新推出的Riva128驱动程序，无意中发现速度突然变得正常了，800×600分辨率下变得很流畅，可能已经作了修正，但1024x768分辨率下还是很慢，或许跟它显存太少有关吧！

Savage3D也有支持OpenGL，原先试的结果是贴图不见，Z buffer的处理有问题或不见，虽有支持OpenGL，但根本无法工作，听说12月份又有新的Driver，改正bug没有？不晓得，卡已经还人了！

Voodoo 2和Banshee目前不支持OpenGL，所以无法以OpenGL模式来跑3D Studio MAX，仅支持Mini OpenGL（功能较少的OpenGL），只能跑Quake Ⅱ，听说明年也会推出OpenGL驱动程序。G200也有推出beta版的OpenGL驱动程序，但没用过。

3D Studio MAX也支持D3D模式，那用D3D来跑的情况又如何？跟OpenGL有什么不同？所有的3D卡都能跑D3D，但有分辨率的限制，比如4MB显存就只能在800x600的分辨率下跑，这样Z－Buffer才够。

在画面上，OpenGL通常不会有问题，但采用D3D通常有一部分字会丢失（表格上的Top/Left/Right），或是画线条出不来，画面互相遮蔽掉，严重一点，表格也出不来，就不用画了，例如之前我用Savage3D，OpenGL不行，但采用D3D模式，问题也多，MAX根本无法运行。不过据推测，应该跟3D Studio MAX 2.0对D3D的支持度太差有关。

以我目前使用i740来说，若采用D3D，则一开始的Top/Front/Left字会消失，不过最近更新到2.5版，字就恢复正常了，看来2.5版是有一些改善。不过采用OpenGL仍然比较好一点。

总论

市面上绝大部分的3D卡都说支持OpenGL，但是笔者在测试中发现许多卡实在太逊了，可以说有名无实。所以，笔者觉得还是Permedia2比较专业一点，但是游戏就不敢恭维了。如果你想游戏工作两不误的话，RivaTNT也许是不错的选择。

没问题。

☯百盛BS－2506－1型　电源虽然还有不尽人意的地方，如：

☹与230WNC型劣质电源一样，未装交流电杂波滤除元件——LC元件，难道LC元件真是可有可无的元件吗？

☹两只大功率三极管也只是用E13007型，功率似乎小了一点。至少是冗余量小了一些。

但在100元左右这个价位，大概也就这么个水准了，我认为它还不能算是优秀产品，但至少不是伪劣品。生产百盛电源的深圳驰源公司，是联想电脑所用的航嘉牌电源的OEM厂家，技术力量理应很雄厚。

本人无意褒贬哪一个电源生产厂家，文章中所罗列的数据、图片，均系实测、实拍所得。写这篇文章的目的，是想通过以上图文介绍，能让读者对电源的优、劣有一个感性的认识，并能应用于实际的装机活动之中。若能如此，则笔者乐乎矣！





前段时间在报刊杂志上看到文章介绍微软 Windows 2000 带有汉字手写输入功能，只要用鼠标写一个汉字，就可以输录到计算机中，但最近又听朋友说 Windows 2000 中根本没有汉字手写输入功能，请问 Windows 2000 到底有没有汉字手写输入功能?

在 Windows 2000 的三次测试版中，微软的确都捆绑了汉字手写输入法；但在最近推出的 Windows 2000 预上市版中微软最后放弃了捆绑汉字手写输入法。

那么是什么原因造成这种情况的呢?

有关报刊对此进行了报道与分析，如人民日报 1 月 11 日的文章"微软急刹车汉王松口气　中文手写输入法何去何从?"，科学时报 1 月 19 日的文章'技术创新还是市场垄断?　密切关注汉王微软正面'交火'"等等。

目前的分析可能是如下原因：

(1) 或许是微软受反垄断案影响，惊魂未定，在汉王等的抗争下为避免卷入新的反垄断案而不得不忍痛割爱。

(2) 或许的确是通过测试版的测试如微软发布的声明所言，认识到该项功能还有待完善。

或许有些朋友会一时感到可惜，不过希望大家能有正确认识 这对软件行业，最终对广大用户都是一件好事。首先汉字手写输入技术是在我国'863'项目支持下，历经 10 余年发展，到现在基本成熟起来的技术，而当果子熟了的时候，微软一下子捆绑在其具垄断地位的 Windows 操作系统之上，实际上，正像过去微软挤垮网景 Netscape 的一幕，将给致力发展该项技术的汉王、紫光等公司非常巨大的不公平的打击，最终必将摧残该项技术的进一步发展，形成微软的垄断价格，损害广大用户的长期利益。

事实上，微软如果有胆量，完全可以将汉字手写输入法单独做成一个产品，同其他厂家公平竞争，肯定会受到广大用户以及整个市场的欢迎。

我的机器原来只装有一个硬盘，分了 C 与 D 两个分区，原来的 Win95 装在了 D 盘上，后来我又再装了一个硬盘，结果原来的机器就不能正常启动了，现象是：开机后自检正常，屏幕上显示"Staring Windows95…"，也出现了 Windows 画面，但随后就显示"Can not Find Win. com unable to load Windows"，只能进入 DOS 状态。请问如何才能使系统正常启动 Windows95?

显然，由于您的 Win95 系统装在 D 盘，因此当再加入一块硬盘后，原来的 D 盘将成为 E 盘，结果 Win95 引导系统时，C：\MSDOS. sys 文件相应的内容仍指示到 D 盘中去查找，由此自然造成系统启动失败。

解决方法为修改 MSDOS. sys 中相应内容：

[paths]
WinDir = D: \Windows
WinBootDir = D: \Windows
HostWinBootDrv = D

将其中三个指示 D 盘的字符 D 改为 E 即可。

另外要注意由于 C：\MSDOS. sys 是只读、系统与隐含属性，修改前应先改变其属性，命令为 Attrib －R －H －S C: \MSDOS. sys，修改完成后应改回原属性，命令为 Attrib + R + H + S C: \MSDOS. sys。

如果完成以上操作后，再启动时，当出现了 Windows95 启动画面后，随即显示"您可以安全关闭计算机了"的话，则说明 Win95 注册表中的信息仍需修改，您可先将 MSDOS. sys 改回原状态，暂时关闭第 2 块硬盘，启动系统，键入 REGEDIT 命令进入注册表编辑器，依次进入"我的电脑"→"HKEY_LOCAL_MACHINE"→"SOFTWARE"→"Microsoft"→"Windows"→"CurrentVersion"将键值中的盘符由 D 改为 E 即可。

另外如有您安装的应用软件由于加装新硬盘而无法运行也可如法修改。

最后按前面介绍的方法再恢复 MSDOS. sys 即可。

(北京　晓明)

我的Win98关机时不能出现“现在可以安全地关闭计算机了”的提示,只得按电源开关关机。下次开机总要进行磁盘扫描,非常麻烦。请问如何解决这个问题。

不能正常关机可能存在以下几种可能:

1. 本机安装了与“快速关机”功能不兼容的硬件。你可以禁用快速关机试一试,方法是:单击Win98“开始”菜单中的“运行”命令,在“运行”对话框的“打开”内键入“Msconfig”回车。打开“系统配置实用程序”对话框,单击“常规”选项卡中的“高级”按钮。选中“高级疑难解答设置”中的“禁用快速关机”项,连续两次“确定”重启电脑,再看电脑能否正常关机。也可以修改注册表,只要把HKEY_LOCAL_MACHINE\system\currentControlSet\control\shutdown下面FastReboot的值由“1”改为“0”就可以了。

2.“高级电源管理(APM)”存在问题。检查方法是:打开“系统属性”对话框中的“设备管理器”选项卡,选中“系统设备”列表中的“高级电源管理”。单击“设置”按钮,清除对话框中的“强制使用APM方式”项。连续“确定”后回到桌面,看其能否正常关机。如果可以,保持上述设置即可。

3. 显示“现在可以安全地关闭计算机了”提示的LOGOS.SYS文件损坏。该文件位于Win98安装目录(如C:\Windows)下,你可从其他电脑中复制一个,将原来的LOGOS.SYS文件覆盖,重新启动电脑试试。

4.“退出Windows”的声音文件被破坏。你可以打开“控制面板”中的“声音属性”对话框,选中“事件”下的“退出Windows”。然后选择“声音”、“名称”下拉列表为“无”,“确定”后关闭系统,看能否正常退出。

除此以外,你还可以利用C盘根目录下的Bootlog.txt文件定位故障。使用“记事本”将其打开,检查位于文件结尾的“Terminate=”项。若“Terminate=QueryDrivers”说明内存管理程序有问题;若“Terminate=UnloadNetwork”说明系统与Config.sys中的实模式网络驱动程序冲突;若“Terminate=ResetDisplay”说明显示驱动程序有问题,可以换一个试试;若“Terminate=RIT”说明声卡或鼠标驱动程序有问题,也应换一个试试。

我的电脑启动后经常进入“安全模式”,这是什么原因,如何处理。

出现上述问题的原因比较复杂。

1. 存在硬件冲突,例如两个硬件同时占用一个IRQ。你可以先进入“安全模式”,然后打开“系统属性”对话框中的“设备管理器”选项卡,查看其中是否存在带“问号”的设备。如果有,可以通过重装驱动程序,调整IRQ等方法解决。

2. 由于程序卸载等原因丢失了重要的DLL、VXD之类的文件。如果你在问题出现前卸载了某些软件,可以再把它们装上试试。

3. 自启动程序与系统冲突。你可以按上面介绍的方法运行“Msconfig”,选中“系统配置实用程序”、“常规”选项卡中的“选择性启动”,然后将“装载启动组项目”项取消,“确定”后重新启动电脑。更简单的办法是系统启动时按住Shift键,禁止所有自启动程序运行。如果故障消失,可以打开“系统配置实用程序”、“启动”选项卡,取消其中值得怀疑的自启动程序,找到后将其删除或重新安装。

4. 注册表出错。可利用Win98启动盘将系统引导至纯DOS环境下。在Windows\Command目录下运行Scanreg,出现对话框后回车,就会出现备份与恢复对话框。用方向键选中选中“View Backups”,再回车即出现不同日期的注册表备份列表,用方向键选中你认为比较安全的某个备份后回车,完成注册表恢复重启电脑。

5. 如果你使用了某些杂牌显示器,则Win98很可能将它识别为“不知名的显示器”,许多显卡在此会出现问题。解决的办法是:重新设置显示器驱动程序,可以选择“标准监视器类型”,然后根据你的显示器支持的分辨率进行选择,如“Super VGA 1024x768”等。

顺便说一下:如果你偶然一次进入“安全模式”,可以重启电脑,如果不再出现启动方式选择菜单,说明故障消失。

我的电脑在升级显卡驱动程序后再也不能启动了,除了重装Win98,有没有

我的Win98关机时为什么不出现『现在可以安全地关闭……』提示?

我的电脑启动后为什么经常进入『安全模式』?

升级显卡后不能启动是否只有重装Win98?

比较简单的解决方法。

可能是升级后的驱动程序与显卡不匹配。可以进入安全模式安装原来的驱动程序。方法是：先用 Win98 启动盘启动电脑，进入纯 DOS 环境后，使用“ATTRIB －S －H －R MSDOS.SYS”命令去掉 MSDOS.SYS 的属性，然后使用“EDIT MSDOS.SYS”命令打开 MSDOS.SYS 文件（EDIT 位于 Win98 启动盘创建的虚拟盘中），在［option］下增加“Bootmenu＝1”。保存修改，用“ATTRIB ＋S ＋H ＋R MSDOS.SYS”恢复文件的系统隐含只读数性。重新启动电脑，选择安全模式进入 Win98。打开“控制面板”，重新安装驱动程序，再次重新启动电脑。系统修复后，如果你不想看到启动方式选择菜单，可将 MSDOS.SYS 文件中的“Bootmenu＝1”项去掉。

我的 Win98 中的文件日期仍然显示两位数的年份，看起来很不舒服，能否修改为四位数的年份。

你不用担心，Win98 已经基本解决了 Y2K 问题，极个别地方可能存在的问题也推出了补丁。出现上述问题的原因是 Win98 中的“短日期样式”设置成了两位数年份，修改的方法是：

（1）进入“控制面板”单击其中的“区域设置”，打开了“区域设置属性”对话框。

（2）选择“日期”选项卡。打开“短日期样式”下拉列表，选中“yyyy－mm－d”或“yyyy－m－d”。单击“确定”，你就可以在“资源管理器”等处看到四位数年份。

Win95/98 没有修改文件日期的功能，请介绍如何用最简单的方法修改文件日期？

要修改某个文件 xxxx.yyy（xxxx 是文件名，yyy 是扩展名）的日期。可以进入 Win95/98 的“MS－DOS 方式”窗口，按“copy xxxx.yyy ＋，，”（加号后紧跟 2 个逗号）的格式输入命令回车，在“（Yes/No/All）？”后敲“Y”键并回车，即可将文件的日期修改为系统当前日期。（新疆 张迎新）

怎样把 Win98 文件的年份表示由两位改变为四位？

怎样修改 Win95/98 的文件日期？

收发 Email 时 UUCode 和 MIME64 起什么作用？

怎样快速查找自己的文件？

我在使用 Email 收发电子邮件时，常常看到使用 UUCode 或者 MIME64 编码对邮件进行加密的说法，不知道 UUCode 和 MIME64 和到底是什么，有什么加密的用途吗？

实际上，UUCode 和 MIME64 并不是用于加密的，因为它们并没有使用密钥，只是按照固定的算法进行的一种数据的变换，只不过变换后的效果是让用户看不到原来的内容了，所以会造成一种是加密方法的错觉。UUCode 和 MIME64 的产生的原因是这样的：在 Email 中，传输的必须是 ASCII 中的可见的文字（即英文、数字、标点等），这样的话，如果想在 Email 中传输一个二进制文件的话，就必须要先进行一种变换，把二进制文件变换成 ASCII 文件，然后才可以进行传输，然后再在收信人处进行反变换，解出原来的二进制文件，这一机制在 Email 的附件中广泛的被使用。而 UUCode 和 MIME64 分别是两种不同的编码的方法，UUCode 是最早的 Email 中的编码方法，使用的最多，但是后来随着网络传输多媒体文件的需要，MIME64 编码方法被提出并被很多协议支持，成了目前此类编码方法的主导。

（北京 何斌）

我以前编了一个文件，现在只记得该文件的一些基本情况了，如大概是半年前编写的，是TXT 文件，有一些别的地方很少用的单词等等，但忘了叫什么文件名，也忘在放在什么盘与目录下了，我机器上的 TXT 文件又特别多，有什么办法帮我快速将该文件找回来吗？

我想这是使用计算机的人都会碰到的普遍问题。如果您使用的是 Win9.x 操作系统，很简单，大多数人都知道已经有一个专门的很有用的查找工具，用鼠标从“开始”→“查找”→“文件或文件夹”进入，会弹出一个查找窗口的问话框，在该问话框中您可将您记得的文件的情况填入：如文件类型、最后一次修改的时间范围、关键词，最后点击

“开始查找”按钮即可。

而如果您使用的仍是老 DOS 系统，那么可选用一些工具软件，如 PC Tools9. 0 的 FF 命令，或在 PC Tools9. 0 桌面选择 File 主菜单中的 Locate……项；也可用 Norton 中的 FILEFIND 工具查找文件，例如键入：

FILEFIND ＊. TXT “99 年工作总结”

那么所有含字符串“99 年工作总结”的 TXT 文件就都会列出来了。

我们知道以前的 CPU 只需要给管脚上供给一种电压的电源，如 8086CPU 只要一个 5V 的供电，而目前一些先进的 CPU 却往往需要双电压供电，如 Intel 的带 MMX 的 PentiumCPU 就需要 2. 8V 与 3. 3V 电压，请问这是什么原因呢?

如大家所知，CPU 的散热问题已成为一个非常重要的问题了，Pentium 及以后的 CPU 都在 CPU 背上装上了散热风扇，如果散热不好轻则机器死机重则会烧毁 CPU。

实际上更根本的解决方案自然是减小 CPU 的功耗，也就是降低 CPU 的工作电压，于是不断的技术进步将使 CPU 的核心工作电压越来越低，2. 8V，1. 8V 甚至 1. 5V 或者更低，但另一方面 I/O 需要工作在高一些的电压下，于是就将 CPU 核心与 I/O 两部分分别用两种电压供电以提高 CPU 性能。

（北京　晓明）

我最近刚买了一个大硬盘，但我还想将小硬盘（另外还有一个光驱）接上备份文件，请问如何联接速度比较快?

通常情况下，主板有两个 IDE 口，最多只能联接四个 IDE 设备。如果只有两个 IDE 设备（常见硬盘光驱各一），应让这两个设备各自占用一个 IDE 通道，每个设备的主从跳线应跳为 Master（某些新型主板要求不严，跳为 SLAVE 也能工作）。而你有三个 IDE 设备（新旧两个硬盘和一个光驱），最好将两个硬盘接到 IDE1 口，且新硬盘跳为 Master，旧硬盘跳为 SLAVE。光驱单独占用 IDE2 口。原因是在同一时间内，某个 IDE 口上的设备只能有一个是活动的。你的旧硬盘用来备份文件，很少读写，上述接法能保证新硬盘和光驱均有较好的性能。

同样，如果你有一个硬盘和两个光驱，则硬盘独占一个 IDE 口，两个光驱共用另一个 IDE 口更为合理。也就是说，同一 IDE 口上联接的设备速度差异越小越好。最好其中的一个设备比较忙（设为 Master 的），而另一个比较空闲（设为 SLAVE）。（新疆　张迎新）



WPS 使用网络打印机故障排除一则

现象和情况：打印机是通过 HP Direct 300X 连接（双绞线）在局域网上，具有独立的 IP 地址（192. 1. 1. 200）。几台工作站分别使用了 Windows95/98，安装了打印驱动程序，并安装了 HP Jet Admin 管理程序，IP 地址为 192. 1. 1. X，采用 TCP/IP 协议连接，采用的打印机连接端口是\\HP Printer\192. 1. 1. 200。故障现象是点击 WPS 的“打印机设置“，显示“未安装打印机”，而同机安装的 Word、写字板和一个国产名片打印软件都可以找到打印机。如果将打印机连接到一台电脑上，其他电脑再通过共享方式连接打印机则全部软件都正常。

解决方法 我打开打印驱动程序的‘属性‘，添加了一个新端口，没有采用系统推荐的‘网络”方式，而是选择了“HP Driect Admin“方式，输入了相关的 IP 地址等参数以后完成添加工作，并将打印端口改变为新端口。再次启动 WPS，软件成功找到打印机，并成功打印。同时，WORD 也依旧工作正常，没有受到影响。

问题分析 ：我认为“HP Driect Admin”是一个本地打印管理驱动，通过它与打印机通讯，可以保证良好的兼容，所以所有软件都能正常工作。而“网络“方式是一种由应用软件直接与打印机驱动通讯的方式，可能会受到一些因素的影响。（北京　胡剑）

计算任意电阻网络等效电阻的程序设计

——1999年第23期擂台赛赛题解答

□罗光宣　任琼英

（一）问题

1999年第23期擂台赛赛题的基本要求是求电桥的等效电阻；

进一步的高一级要求是求任意电阻网络任意指定两点间的等效电阻。

（二）电桥等效电阻求解

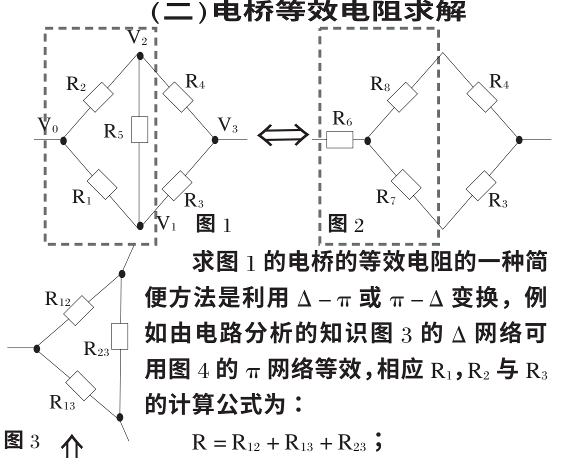


图 3

R_2
R_1
R_3

图 4

求图1的电桥的等效电阻的一种简便方法是利用 $\Delta-\pi$ 或 $\pi-\Delta$ 变换，例如由电路分析的知识图3的 Δ 网络可用图4的 π 网络等效，相应 R_1，R_2 与 R_3 的计算公式为：

$R=R_{12}+R_{13}+R_{23}$；

$R_1=R_{12}*R_{13}/R$；$R_2=R_{12}*R_{23}/R$；

$R_3=R_{13}*R_{23}/R$；

那么对图1的 R_1、R_2 与 R_5 组成的 Δ 子网可等效为 R_6、R_7 与 R_8 组成的 π 型子网，结果成为如图2所示的简单的串并联电路，不难得到电桥等效电阻公式：$R_x=R_6+(R_4+R_8)*(R_3+R_7)/(R_3+R_4+R_7+R_8)$

源程序：

```
#include  <float.h>
#include  <stdio.h>
void main()
 {
   float rx, r1, r2, r3, r4, r5, r6, r7, r8, rh;
   printf("Input R1 R2 R3 R4 R5:");
   scanf("%f %f %f %f %f", &r1, &r2, &r3, &r4, &r5);
   if( (rh=r1+r2+r5) <FLT_MIN )
       { if( (rh=r3+r4) <FLT_MIN )rx=0.;
         else rx=r3*r4/rh; }
   else { r6=r1*r2/rh; r7=r1*r5/rh; r8=r2*r5/rh;
         if( (rh=r3+r4+r7+r8) <FLT_MIN )rx=r6;
         else rx=r6+(r8+r4)*(r7+r3)/rh; }
   printf("rx=%g", rx);
}
```

（三）任意电阻网络的等效电阻求解

一般而言对稳性电路问题，可由克希霍夫第1与第2定理列方程组求解，利用该方程组可求出通过每个电阻的电流与电阻的端电压，自然也就解出了电阻网络的等效电阻。

克希霍夫第1定理（节点电流定理）：对任意节点，流入该节点的电流代数和为0，即 $\sum\limits_{v} I_\lambda=0$。

克希霍夫第2定理（回路电压降定理）：对任意回路所有电压降的代数和为0，即 $\sum U_{降}=0$。

解决问题的基本步骤与程序设计：

1. 读入网络图基本数据得到其矩阵表示数据（程序中由rdata()函数实现）：

输入数据在input. dat中，第1行有4个整数n, m, is, ie分别表示网络顶点数、以下将在input. dat文件中给出的电阻数、所求等效电阻的入口与出口点序号。以后m行每行3个数 i_1, i_2, r分别是电阻两端点的点序号与电阻值。

最后网图矩阵数据存入gd2[n][n]数组中，取gd2[i][j]=gd2[j][i]，当有点i至点j跨接的电阻时为其电阻值，否则取值为Fend=－1。

2. 列出节点与回路方程（程序中由函数getabc()实现）：

设起点至终点加上电压U=1V，首先计算出m等于有效电阻数加1，（本程序中将起点流入的电流视为第1个未知数x[0]）建立可用二维形式访问的方程系数矩阵 a_2[m][m]与常系数矩阵b[m]，并建立e2[n][n]用于建立第i点至第j点的边的序号索引e2[i][j]=e2[j][i]，其中如e2[i][j]=0表示i点至j点无跨接电阻。

（1）先列回路方程

基本方法是从is点起依次向前搜寻未通过的各边，当搜寻通路末点到达终点时，列出方程从起点至终点通路L的方程即 $\sum\limits_{i\in L} I_iR_i=U$，去掉该通路最后加入的那条边，继续搜寻；当搜寻通路末点到达该搜寻通路已走过的某点时，对该搜寻通路的回路C部分列方程 $\sum\limits_{i\in C} I_iR_i=0$，去掉最后加入的一边，继续搜寻。

以上搜寻实质上是一个深度优先搜寻，对已通过的边将其索引数组e2[i][j]的组序号值取其负值表示，nr表示搜寻路径的总点数，rv[n]顺序记录搜寻路径通过的点，mv[n]记录每个点是否用过。最后方程数

据置入 a2[m][m]与 b[m]中。

如结果表明 is 至 ie 根本没通路，则显示 Rx 为无穷大,程序结束。

(2)列节点方程

依次对 i=0 至 n-1 点列方程

当 i=is 时 $\sum_{i\in[1,m]} Ii = I$；

当 i=ie 时 $\sum_{i\in[1,n]} Ii = -I$；

当 i≠ie 且 i≠is 时 $\sum_{i\in[1,n]} Ii = 0$。

3. 解方程组 $a_{nxn}x_n = b_n$，其中 a_{nxn} 为二维矩阵，x_n 与 b_n 为一维矩阵(由函数 slovab()完成)

n 元一次方程组解的求解算法已经是很经典的问题,任何数值计算参考书上都会查到许多算法,其中核心问题是减小误差与提高效率，该函数是在参考书的完全选主元算法程序基础上略作修改加以使用的。

源程序：

```
/*   Turbo C2.0 调试通过
罗光宣 任琼英 1999.9.3       */
#include  <math.h>
#include  <stdio.h>
#include  <stdlib.h>
#define Fend  -1.
/*该函数读电阻网络数据*/
int rdata(char *fn, int *n, double **gd, double ***gd2,
int *is, int *ie)
{ FILE *fp;
 double r;
 register int i, j;
 int i1, i2, m;
 if( (fp=fopen(fn,"r"))==NULL )
   { printf("Can not open the file %s!", fn);
     exit(0);   }
 fscanf(fp,"%d %d %d %d", n, &m, is, ie);
 if( (*gd =(double *)malloc((unsigned)(*n)*(*n)*
sizeof(double)))==NULL )return(-1);
 if( (*gd2=(double **)malloc((unsigned)(*n)*sizeof
(double *)))==NULL )return(-1);
 for(i=0;i <*n; ++i)*(*gd2+i)= *gd+i*(*n);
for(i=0;i <*n; ++i)
 for(j=0;j <*n; ++j)
  (*gd2)[i][j]=Fend;
for(i=0;i <m; ++i)
 {fscanf(fp,"%d %d %lf", &i1, &i2, &r);
  if(i1 ==i2)continue;
  if((*gd2)[i1][i2] <0.) (*gd2)[i1][i2]=(*gd2)[i2]
[i1]=r;
  else  (*gd2)[i1][i2]=(*gd2)[i2][i1]=r*(*gd2)[i1]
[i2]/(r+(*gd2)[i1][i2]); /*合并并联电阻*/
 }
fclose(fp); return(1);
}
/*该函数列电阻网络节点与回路方程组*/
int getab(int n, double **gd2, int is, int ie, int *m, double
**a, double ***a2, double **b)
{register int i, j;
 int id, k, nr, *mv, *rv, *e, **e2, mc;
 mc=0;  /*mc 表示 is 点至 ie 点是否连通*/
*m=1; /*求有效边数目*/
 for(i=0;i <n-1; ++i)
  for(j=i+1;j <n; ++j)
   if( gd2[i][j]> =0.  )++(*m);
 if((*a =(double *)malloc( (unsigned)(*m)*(*m)*
sizeof(double) ))==NULL)return(-1);
 if((*a2=(double **)malloc( (unsigned)(*m) *sizeof
(double *) ))==NULL)return(-1);
 if((*b =(double *)malloc(  (unsigned) (*m)  *sizeof
(double) ))==NULL)return(-1);
 if((e =(int *) malloc(   (unsigned)  n*n*sizeof(int) ))
==NULL)return(-1);
 if((e2=(int **) malloc(  (unsigned) n*sizeof(int *) ))
==NULL)return(-1);
 if((mv =(int *) malloc(  (unsigned) n*sizeof(int) ))==
NULL)return(-1);
 if((rv =(int *) malloc(   (unsigned)  n*sizeof(int) ))==
NULL)return(-1);
 for(i=0;i <*m; ++i)
  { *(*a2+i)= *a+i*(*m);
    for(j=0;j <*m; ++j)(*a2)[i][j]=0.;
     *(*b+i)=0.;
  }
 for(i=0;i <n; ++i)
  { *(e2+i)=e+i*n;
    e2[i][i]=0;
     *(mv+i)=1;
  }
 *m=1; /*对每边编号,序号存入 e2[m][m]*/
 for(i=0;i <n-1; ++i)
  for(j=i+1;j <n; ++j)
   if( gd2[i][j]> =0.  )e2[i][j]=e2[j][i]=(*m)++;
   else e2[i][j]=e2[j][i]=0;
 k=0; /*k 为所列方程数*/
/*以下部分列回路方程*/
 rv[0]=is;  nr=1;
 id=is;
 while(nr> 0)
 {a0:  for(i=0;i <n; ++i)
      if(e2[id][i]> 0)
       { rv[nr]=i;  if(i==ie)
      { mc=1;
        j=nr;  *(*b+k)=1.;
        e2[id][i]=e2[i][id]= -e2[id][i];
             while(rv[j]!=is)
               {  if(rv[j-1] <rv[j]) (*a2)[k][-e2[rv[j-1]]
[rv[j]]]=gd2[rv[j-1]][rv[j]];
                  else (*a2)[k][-e2[rv[j-1]][rv[j]]]= -gd2
[rv[j-1]][rv[j]]; --j;
               }++k;
           }
    else if(mv[i]){++nr;  mv[id]=0;  e2[id][i]=e2[i][id]
= -e2[id][i];  id=i;  }
    else
      { j=nr-1;
        e2[id][i]=e2[i][id]= -e2[id][i];
             if(rv[j] <rv[nr]) (*a2)[k][-e2[rv[j]][rv[nr]]]
=gd2[rv[j]][rv[nr]];
             else  (*a2) [k] [-e2[rv[j]] [rv[nr]]]= -gd2[rv
[j]][rv[nr]];
             while(rv[j]!=i)
          {  if(rv[j-1]  <rv[j])(*a2) [k] [-e2[rv[j-1]] [rv
[j]]]=gd2[rv[j-1]][rv[j]];
                  else (*a2)[k][-e2[rv[j-1]][rv[j]]]= -gd2
[rv[j-1]][rv[j]]; --j;
               }
          ++k;
            } goto a0;
        }
    --nr;  id=rv[nr-1];
 }

 if(mc==0)return(0); /*is 至 ie 点不连通则退出*/
/*以下部分列 n-1 个节点方程*/
 for(i=0;i <n-1; ++i)
  {if(i==is)(*a2)[k][0]=1.;
   else if(i==ie)(*a2)[k][0]= -1.;
   for(j=0;j <n; ++j)
    if( gd2[i][j]> =0. )
```

```
  if(j <i) ( * a2) [k] [e2[i] [j]>
0?e2[i][j]: -e2[i][j]] = 1. ;
      else if(j> i) ( * a2) [k] [e2
[i][j]> 0?e2[i][j]: -e2[i][j]]
 = -1. ; + +k;
  }
   free(e);  free(e2);   free(rv);
free(mv);
  if(k! = * m)return( -2);
  return(1);
}
/ * 该函数解 n 元一次方程组 ax = b * /
int slovab(double * * a, double * b, int n, double * x)
  { int * js, l, k, i, j, is, p, q;
    double d, t;  js = malloc(n * sizeof(int));
    l = 1;
    for (k = 0; k <= n - 2; k + +)
      { d = 0. 0;
        for (i = k; i <= n - 1; i + +)
          for (j = k; j <= n - 1; j + +)
            { t = fabs(a[i][j]);
              if (t> d) { d = t;  js[k] = j;  is = i; } }
        if (d + 1. 0 = = 1. 0) l = 0;
        else
          { if (js[k]! = k)
              for (i = 0; i <= n - 1; i + +)
  { t = a[i][k];  a[i][k] = a[i][js[k]];  a[i][js[k]] = t;  }
            if (is! = k)
              { for (j = k; j <= n - 1; j + +)
                { t = a[k][j];  a[k][j] = a[is][j];  a[is][j] = t; }
                t = b[k];  b[k] = b[is];  b[is] = t;
              }}
        if (l = = 0)
          { free(js);  printf("fail\n");  return( - 1); }
        d = a[k][k];
        for (j = k + 1; j <= n - 1; j + +)
          { a[k][j] = a[k][j]/d; }
        b[k] = b[k]/d;
        for (i = k + 1; i <= n - 1; i + +)
          { for (j = k + 1; j <= n - 1; j + +)
              {a[i][j] = a[i][j] - a[i][k] * a[k][j]; }
            b[i] = b[i] - a[i][k] * b[k];
          } }
    d = a[n - 1][n - 1];
    if (fabs(d) + 1. 0 = = 1. 0)
      { free(js);  printf("fail\n"); return( - 1);  }
    x[n - 1] = b[n - 1]/d;
    for (i = n - 2; i> = 0; i - -)
      { t = 0. 0;
        for (j = i + 1; j <= n - 1; j + +)
          t = t + a[i][j] * x[j];
        x[i] = b[i] - t;   }
    js[n - 1] = n - 1;
    for (k = n - 1; k> = 0; k - - )
     if(js[k]! = k) { t = x[k];  x[k] = x[js[k]];  x[js[k]] = t; }
    free(js);     return(1);
  }

main()
{  int n, na, is, ie, mk;
   double * gd, * * gd2, * a, * * a2, * b, * x;
   if(rdata("input. dat", & n, & gd, & gd2, & is, & ie) <0) exit
(0); / * 读数据 * /
mk = getab(n, gd2, is, ie, & na, & a, & a2, & b); / * 列方程 * /
   if(mk = = 0) {printf("\nRx = ∞ Ω");  exit(0); }
   else if(mk <0)exit(0);
   free(gd);  free(gd2);
   x = (double * )malloc((unsigned)(na) * sizeof(double));
   if(slovab(a2, b, na, x) <0)exit(0); / * 解方程 * /
   free(a);  free(a2);  free(b);
   printf("\nRx = % gΩ", 1. /x[0]); / * 输出结果 * /
   free(x);    exit(0);
}
```


图 5

运行实例：

求图 5 所示的电阻网络第 0 至第 3 点的等效电阻，假定 R1、R2、R3、R6、R9、R10 阻值依次为 2Ω，R4、R5、R7、R8 为 10Ω。

则 input. dat 的数据如右所示，最后 V_0 至 V_3 点的等效电阻值计算结果则为：Rx = 2. 8333Ω。

input. dat
6 10 0 3
0 1 2
0 5 2
1 2 2
1 4 10
1 5 10
2 3 2
2 4 10
2 5 10
3 4 2
4 5 2

擂　　主：王亚京(江苏)　李建平(北京)
优秀选手：刘家恺(浙江)　高正云(甘肃)　廖启衡(北京)
庞巧明(海南)　黄海衡(广东)　陈南岳(福建)
周应凯(安徽)　许　雷(武汉)　田　侃(海南)
张昌波(广西)　申伯纯(南京)　魏志通(江苏)
本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　任琼英

两位擂主各获三张软件光盘及 100 元奖金，优秀奖获一张软件光盘。

软件光盘由重庆苦丁香软件有限公司提供，品种有：网站指南、网上密笈、网上做生意三种。

2000 年第 5 期擂台赛题目

理论上的最佳股票买卖策略

假设已知 n 支股票连续 m 天每天的收盘价、最高价与最低价数据，假设一个操盘手投入 p 元钱，请问在这 m 天里，该操盘手理论上可获得的最大收益是多少？

请编程给出 m 天后，他理论上可达到的最多资金 q (即原有资金 p 加获取的最大收益 r)与理论最佳策略方案(即给出：每次交易的数据日期 d(1≤d≤m)，买卖股票序号(1≤s≤n)，买卖股票数)。

交易需要遵守以下规则：

(1) 每次买卖需交手续费，金额为买卖金额的千分之 e，例如目前实际深圳 A 股交易 e = 7. 5。

(2)假设每支股票每天包括买与卖在内只能操作一次。

(3) 最后第 m 天结算时，总资金按实际资金加每支股票数目乘该股票收盘价再减去相应手续费后的总和。

(4) 对某日某股票的买卖只要在当日最高与最低价之间即买卖有效，每只股票的交易数量必须为 100 的整倍数。

输入数据格式：p、n、m、e 存在 input. dat 文件中，另外每支股票的价格数据存入一个数据文件，如第一支股票数据在 in1. dat，第 2 支有 in2. dat……。

数据的大约范围为：股价在 1 ~ 120 元之间，P 在 5 千 ~ 20 万之间，e 在 1 ~ 15 之间。

参赛要求

(1) 要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2) 非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为：1999 年 5 月 3 日。

(4) 来稿请寄：北京海淀区白石桥路 3 号 (北院写字楼)《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 5 期)收(100873)



ADSL——挂上奔驰去上网

□本刊记者　李月鹏

当中国电信陆续在广州、上海、北京刮起“一线通”飓风后，人们才认识了ISDN，才知道原来电话线上跑得最快的并不是自己心爱的老“猫”。56K，56K只能算辆马车；ISDN可以跑128K，简直就是……拖拉机！如果你用上1.5M甚至8M的速度上网时，该用什么来形容呢？当然是跑车喽，不过它的标志是—ADSL！

什么是ADSL？

ADSL是英文Asymmetric Digital Subscriber Line的缩写，中文大概是“非对称数字用户线路”，够晦涩的。可是将来它可能和Modem一样流行喔。总的来说，ADSL是一种在普通电话线上进行高速信息传输的技术，理论上讲速度可以达到今天普通Modem传输速度的100倍！

为什么又叫“非对称”呢？是因为科学家“狡猾”地看到网上的数据传输绝大多数“不对称”，上传的少，下载的多。所以更多频宽分给下载，而上传频宽相对减少。这样ADSL下载可达8M，上传不过640K，但“磨刀不误砍柴功”，科学家可真是要榨干每一比特呀！

ADSL为什么能这么快？

电话线还是那根电话线，为什么人家ADSL就这么快？很简单，就是实际上我们没有全部用上电话线路的所有频宽。人们用来传输传统语音的带宽只是电话线路的极小一部分，绝大部分的带宽可以说是闲置或利用率极低的。这就有点像我们人类的耳朵，只能听到20～20000Hz之间的“声音”，但自然界中却还存在无数人类听不到或听而不闻的声音，比如蝙蝠和海豚的超声波就是。明明电话线是通衢大道，我们却只开了两条窄窄的车道，能不慢吗？

从技术上说，普通模拟Modem在电话线上使用的是0～4KHz的频谱，这也是我们打电话的带宽。根据科学家香农的计算，在这条“狭路”上传输数据，最高不过33.6Kbps而已。ADSL则霸占了几乎全部“路面”，如此高速自然不足为奇。

ADSL如何实现？

ADSL是通过服务提供商端的频谱分离器实现的，分离器把电话线上面的频谱分为：低于4KHz被送到普通电话交换机来传输电话，更高的频谱则用来传输数据。哈哈，你一定发现了一个秘密—ADSL可以同时进行电话和数据通信！是的，ADSL甚至可以没有电话号码而用作专线，想想吧：普通电话线，不用电话号码，不用交电话费，而享受1.5到8M的下载速度，这不是赚翻了吗？！

为什么早不发展ADSL呢？

既然ADSL这么好，为什么不早发展呢？答案是：以前没有必要，现在没有标准。电话历来是被认为传输声音的，当时没有计算机，所以人类没有想到利用它来传输数据，从而造成频宽的长期浪费闲置（谁说贝尔和爱迪生聪明？）。

近些年来，当人们想再利用这些带宽时，却遇到了标准的问题。频谱如何分离？某个频道谁来占用？如何传输？编码方式？在在都是问题。总不能上张三的ISP，就要买张三自己产的Modem，还不能连李四的站，因为李四在相同的频道上用了另一套系统。

众所周知当年Modem的标准制定就曾经历尽甘苦，尤其是56K的K56Flex和X2之争仿佛昨日；为了等待一个公认的标准，全世界的网民整整让33.6K“猫”多跑了两年！可见标准的重要，所以要真让全世界的电脑握起手来，还要大家都能“听”得懂的语言。所幸，今天这个标准已经制定出来了，这就是G.Lite。

G.Lite

G.Lite是个轻型协议，或者说是ADSL的一个子集，实际上并没有把所有性能发挥出来，但终于能够让“三十六家豪杰”、“七十二路烟尘”统一在一个大旗下，这就是最大的胜利。ADSL的下载速度最小为265K，最高可达8M。G.Lite可以提供1.5M的下载速率，是56K猫的25倍。

速度还不是很爽？一定要用8M？拜托，标准嘛，总要付出一些代价。否则可就是无穷无尽的等待呀！现在再说说标准的好处吧—符合G.Lite的ADSL Modem芯片基本和56K猫的芯片价格持平，穷人用得起

—这就是它最激动人心之处。

ADSL的其他好处

除了高速度和低价格,ADSL还有几项优良品质：

* ADSL相当专线，总是处于连接状态，既不用拨号上网,也不会遭遇占线和断线；
* ADSL不会造成电话网的堵塞；
* ADSL不用对现有的电信设施进行大量改造；
* ADSL上网不通过电话交换机,不需交电话费;
* ADSL能实现数据和电话同时通信。

ADSL的兄弟

ADSL是xDSL家族的一员，它的兄弟还有HDSL、SDSL、VDSL和RADSL。它们的主要的区别就在传输速度和距离、上下行速率是否对称。

名称	下载(bps)	上载(bps)	传输距离	电话线
HDSL	1.5M	1.5M	3－4公里	两至四对
SDSL	2M	2M	3公里	一对
VDSL	13—52M	1.5—2.3 M	几百米	一对
ADSL	1M—8M	640K—1M	3－5公里	一对
RADSL	性能、要求和ADSL基本相同,但能根据电话线的质量和用户距离动态调整传输速度。这一点在中国尤其实用。			

ADSL中国之旅

ADSL在美国犹如千树万树梨花开，声势早就盖过了ISDN。反观国内,漫天飞舞的似乎尽是ISDN,只有深圳一隅ADSL才露尖尖角。

深圳市数据通信局去年就推出了基于RADSL和VHDL的高速宽带接入服务。如深圳视聆通(www.sz.supergnet.com)和广州视聆通(www.gz.supergnet.com)的视频点播VOD、音乐厅、网上剧场等;深圳游戏中心(www.chinagame.net)的网上游戏；深圳电视台(www.realtv.sz.supergnet.com)的网络电视等。

ADSL的连接和费用

ADSL这么强大,是否安装、使用很麻烦？恰恰相反，ADSL安装只需局端线路调整和用户端设备安装两部分。局端，由服务商将用户原有的电话线串接入ADSL局端设备,只需2~3分钟;用户端,需要将电话线连上滤波器，用一条两芯电话线连接滤波器和ADSL Modem，ADSL Modem可再用交叉网线与网卡相连。当然还有更便宜的PCI内置卡。

至于使用就更easy了，ADSL无需拨号，一直在线,只要接上ADSL电源就一切OK了！

ADSL费用一览

用户类	开户费	终端设备	网络通信费	终端代维费
个人PC用户	50	一次性收取3800元	400元/月	100元/月
单位PC用户	50	一次性收取3800元	500元/月	100元/月
LAN用户	100	一次性收取3800元	1500元/月	100元/月

ADSL何时到我家？

相信每个读者都会问这个问题，而能够回答的只有中国电信了,起码目前如此。关于为什么不大力发展ADSL,有两种截然不同的声音。

来自网民“小人之心”的揣测,电信不推广ADSL,反而大张旗鼓地普及ISDN,是因为用ADSL上网不用交电话费，电信收不着钱了！ADSL更把电信的财源DDN给掐断了,电信能这么雷锋吗？!而ISDN则上网费、电话费左右收钱,何乐而不为？哇,要真是如此,电信其心可诛！

更有网民建议ADSL放开经营。xDSL在美国蓬勃发展的原因就是美国政府在1996年通过了电信修正案,允许美国的本地电话公司、长途电信公司、有线电视公司、广播电视公司、ISP以及电信设备制造商进行竞争,才促成各方英雄竞相为用户提供宽带服务。

而来自电信的解释也是情有可原，其实关于ADSL的试验在上个世纪就开始了(90年代中期)，但有几个关键问题一直未能解决：

1. 标准问题。G.Lite在1999年才开花结果,目前中国的ADSL猫还凤毛麟角,没猫怎么上网?至于局端设备就更不用说了；

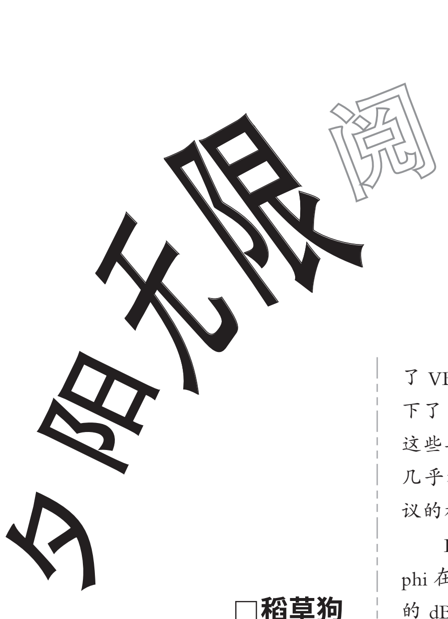
2. 价格问题。当时中国还不到400万网民,大部分人还不能承受ADSL的价格,电信何敢贸然出击？

3. 技术问题。ADSL致命的问题在于传输距离,5公里只是试验数据，随着距离的增加ADSL的性能会大幅下降;而且中国的电话线路质量,唉,不说也罢!因此很难达到理想的性能。据一家权威媒体测试的结果,在北京2.5公里的传输距离里实际线路噪音竟超过ADSL所能承受的一倍以上！

4. 专营问题。由于专营，电信不能干，别人只能看。虽然实际上ADSL已经超越了传统的电信概念。

5. 改造工程问题。ADSL的优点本来在于无需对现有设备大幅改造,但中国的实际问题却恰恰相反。线路质量差,要改造工程何其大！城市面积大,传输距离短,建局和局端改造也不小。所以,ADSL只能让深圳这样小型(传输距离短)又是新兴(电话线路质量好)的城市先行一步，上海、北京抱着旧线路和城区大的包袱,只好“让一部分城市先富起来”……

无论如何,潮流是不可逆转的,技术的脚步是不等人的。我们默默期待,并真心祝福中国和电信:曾经有一些真正的机遇放在我们面前,我们都错过了,等到失去的时候才追悔莫及，信息时代最痛苦的事莫过于此。现在上天给这个机会再来一次,我们一定要好好珍惜,如果一定要加一个时间,我们希望是——一秒钟,从现在开始！



夕阳无限阅黄昏

□稻草狗

轻轻地Borland走了。

2月7日，Inprise(原Borland)悄然宣布并入Coral。ScottsValley，这个曾经对微软发出最强音的地方，这个令无数程序员神往的圣地，不久之后将人去楼空，徒留绕梁余音。

Borland走了，不带走一片云彩，一丝荣耀，如清风徐来，潮声渐远。

隆隆地Windows2000来了。

2月17日，Windows2000隆重发布。上午9点30分，随着狂舞的射灯、激情的音乐，舞台上巨大的笔记本电脑徐徐拉开屏幕，全场5万观众掌声雷动，盖茨与著名影星Patrick Stewart携手登场。整整一天，旧金山就是Windows2000的生日Party，全世界媒体就是微软的舞台。这一晚，旧金山不需要月光。

Windows2000来了，如同Windows3.1，如同Windows95，口含银匙，奉天承运。

遥想80年代，Borland初建，雄姿英发。娶得dBase一举成名，留下了、更重要的是创造了TurboC、Delphi、BC++和C++ Builder这些令人尊敬的名字，它的每个产品都比对手无可置疑的优秀；

微软，生于1977年。慧眼买到的DOS让"MS"写上了每台PC，它创造了VB、所见即所得、即插即用，也留下了Windows、VC++、Office、NT这些耳熟能详的名牌，它的每个作品几乎都与对手的前一个版本无可争议的相像。

Borland实在是不明白，我的Delphi在襁褓里就被公认"VB杀手"，我的dBase比FoxBase用户可多，我的BC++从哪看都比VC++强，可为什么伤心的总是我？也许我真的入错了行，软件世界里只有Copy& Paste狂才能生存……

微软也更是纳闷，在我的地盘里玩我的游戏，我还是裁判，居然还有人跟我玩，这个傻瓜偶尔还能摔我一跤！难道你不知道我是你的房东吗？这屋子没门，只有我的窗户……

窗子里的空气逐渐稀薄了，WordPerfect虽然做得不错(Perfect)，但首先受不了，黯然出奔加拿大投在Coral的怀抱；更小的生灵Norton、Pctools也嗡嗡地消失了；莲花日渐枯萎，1—2—3我顶，顶不住，改行卖多米诺吧(Lotus Notes Domino)，生意不错，多米诺一路顺风，倒、倒、倒……不期倒在IBM的钱包里；Netscape，我是小小航海家，窗外的风景也不错，我来给你做导游—啊，有人免费送出国观光还还还终身不要钱？！……谁买我呀？买大送小，外加源代码，咳咳(北风那个吹…雪花那个飘……)

看看，还是老大疼你们，给，这是最好的氧气瓶，朋友价，$xxx；窗口漏风？这是最新的补丁，100公斤，自己拿走钉上吧，免费！拿不动？运费$xx……还得有居民身份证，文明人可不能是黑户口呀，$xxx。哈哈，乖，交完钱，给你身上盖个章—"专为窗口设计"(Designed for WindowsXX)，好了，以后有我罩你，没事偷着乐吧！

斗士的最后一滴血流干了，Borland倒下了，最后一句话是："我的党费一定不能交给M$，要交给为自由而战的组织。"英雄的担架抬向了渥太华(Coral)，一纸留言淡淡：BC++5编译器和命令行工具供所有人免费下载，C++Builder5.5将一如既往继续推出，Design in 医院。

Word战胜WordPerfect，EXCEL超越1-2-3，Foxbpro暗淡了dBase，顺手再捆成Office挥泪(赚翻了！)大甩卖一把。莲花又玩Notes？Exchange上！"网络就是Netware"？胡扯，NT GoGoGo，Novell就Gone with the wind(随风而逝)吧；Internet最近很火嘛，顺手买下FrontPage；有个27岁的小伙子居然赚了40多亿？—反正最近钱来得容易，家里还没有新柜子放股票和信用卡，来来来，免费免费、一百年不变喽！

多少次抚平了旧伤，伸长脖子向上尽力一跳，桃子却让肩上人一口吞掉—"难道就没有人管管？"有人怒吼，无人理睬，Borland黯然离去，留下AOL、IBM、Adobe深情的注视；

n次漂亮的胜利，泰山压顶碾碎所有的对手，脚下一空，却发现自己矮了一截。"总得有人来管管"！"看不见的手"无能为力，皇帝这一次终于看见了看得见的手—杰克逊法官的擎槌之手。席下，是Linux、SUN、Oracle桀傲的目光。

Borland如昨日黄昏，它灿烂的晚霞赢得了尊严；微软如日中天，今日黄昏的脚步却声声可闻。沧桑的巨人将面对更多残酷，这次领跑的是自己，前面没有人可取法，而后背是千万后来人最好的靶子。最重要的是，舞台不会永远在窗里的世界，规则也将由更多不是M$的人制定。

天才逝去未始不是新的机遇，巨人分解可能却是未来的幸福。也许明天旭日下，我们仍能看大江东去浪花中Borland的豪情，天地莽苍雾霭间微软的雄躯(或肢体)。青山依旧在，且看夕阳红。

CCID99年度软件业权威报告出台

日前，CCID（信息产业部计算机与微电子发展研究中心）正式向外界公布CCID在1999－2000年中国计算机软件和管理软件市场研究报告。报告中显示1999年的中国软件市场总销售额为176亿元，增长率为27.5%。其中国内品牌软件产品销售额为57亿元，占32.4%的市场份额，国外品牌软件产品的销售额为119亿元，占67.6%的市场份额。国外品牌的产品仍然占据高端的系统软件、数据库软件、行业应用软件、ERP软件的绝大部分市场份额，国内品牌产品在财务管理软件、防杀毒软件、中文信息处理等领域占据优势。

1999年软件产品销售额最大的前三家国内品牌企业排名为：用友软件集团公司；北大方正集团公司；东大阿尔派股份有限公司。值得一提的是，用友软件集团是一家民营企业，凭借1999年销售额4.652亿元蟾宫折桂，用友经过十多年的稳健发展，已经成为中国本土最大的应用软件开发供应商。

CCID报告中还指出2000年中国软件需求的热点是：财务管理系统销售额预计为14.2亿人民币，市场增长率为18.3%；管理软件MRP－Ⅱ/ERP系统，预计销售额为4.6亿元人民币，市场增长率为27.8%；另外随着互联网影响的深入，CRM（客户关系管理系统）将成为市场新的热点。

爱国者显示器通过TCO95认证

华旗资讯龙头产品爱国者700A Plus及500A Plus显示器均于日前通过极为苛刻的TCO95认证。通过TCO95认证的显示器可将显示器产生的辐射有效降低，并对显示器生产原料中对人体有害的物质做了严格规定，最大限度地保护了用户的健康。

三星开发成功高速图形SDRAM

2月28日，存储芯片的业界领跑者三星电子公司宣布，它已成功开发出266MHz频率的高速图形SDRAM（同步动态随机存储器）。三星最新开发的这一SDRAM内存芯片采用先进的0.17微米工艺技术，规格为64MB、266MHz。四个SDRAM芯片通过128位总线联成一组，每秒钟可处理4GB数据，相当于60帧高质量的三维动画图像（32位色彩，1024＊768分辨率）。这种性能足可以支持目前市场上任何一种三维动画程序。三星电子公司计划于今年6月为生产图形控制芯片集的公司提供新产品样本。

中国软件业构建“联盟”组织

在国家高技术计划智能计算机系统主题专家组的倡导下，国内三十多家高等院校、科研机构、企业2月28日在京宣布成立“共创软件联盟”。

本次联盟的成立，将发挥八六三计划作为国家战略性高技术计划的战略导向作用，实现中国软件产业的技术联盟和优势互补，增强软件技术研究与产业化应用开发的结合。近期，联盟将组织力量研制嵌入式、台式机、服务器等三种平台的操作系统和电子商务软件包、办公套件软件包。

《科教2000》问世

近日，清华泰豪科技股份有限公司为响应我国“科教兴国”的世纪战略，依托清华大学的科技实力，面向我国中小学的基础教育推出其新开发的《科教2000——清华泰豪校园网信息系统》。该系统具有学籍管理、教师管理等多种功能，较有成效地解决了我国目前中小学网校建设的问题，为学校素质教育的落实提供了较好的信息化应用平台。

中国五千年灿烂文明搬上网

由中国历史博物馆、联想冠群软件有限公司和清华朗清科技公司共同开发的中国历史博物馆互联网站www.nmch.gov.cn已于近日正式开通并对全球开放。这是国内首例成功采用联想冠群“问鼎”系统开发的大型多媒体互联网站。

消费者投诉网站“e315.com”开通

在今年的“3.15”到来之前，中国首家专门由消费者自己对消费品和服务自由发表评论的网站在北京诞生了。www.e315.com以传播“消费者自己的声音”为宗旨，将近万种消费品和服务机构“展示”在网上，使消费者随时都可以查看，以便更好地进行选择。

EPSON 便携式投影机登场

爱普生公司日前推出3款全新的高品质超便携式多媒体液晶投影机:EMP-500、EMP-700、EMP-710,这3款新品投影机是EPSON首次在中国推出的超便携式多媒体液晶投影机。这种新款投影机与笔记本电脑同样大,重量只有2.6公斤。

索尼『记忆棒』前景看好

索尼公司宣布,该公司"记忆棒"存储卡产品已经获得了包括宏基、康柏、三星电子、德州仪器等更多厂商的支持。这种大小类似于口香糖的存储卡产品,是索尼公司去年发布的。索尼公司还在近日商品展示会上演示了使用该存储卡的一些电子设备,包括视频播放器和图片浏览器。视频播放器允许用户播放存储在这种存储卡上的视频文件。目前该存储卡最大容量为64MB,只能存储6分钟MPEG-1格式的视频。

首届网络安全展开幕

中国电子商务网www.chinaeb.com.cn于2月28日推出了"21世纪网络监控与安全保护高层研讨暨展示会",让国内企业全面了解网络安全领域的现状、面临的问题,并展示国内外厂商最新安全产品和解决方案。

本次会议分为网上展会和地面研讨两部分。国家安全管理部门、网络安全研究机构以及安全领域知名企业总裁在展会期间,就网络安全问题发表了演讲;Chinaeb研究中心还在网上开辟了网络安全新闻、专题和在线咨询栏目。

威盛 Cyrix Ⅲ处理器问世

威胜公司宣布Via Cyrix Ⅲ处理器问世,这款处理器先前的产品编号为"约书亚"。处理器采用Socket 370架构,支持133 MHz系统总线,带有64KB一级缓存和256 KB二级缓存,处理器采用了0.18微米技术,6层布线并支持3D Now!技术。威盛此次推出的芯片包括PR500(400 MHz)和PR533(433 MHz)两种,价格分别为84美元和99美元。据悉,Cyrix Ⅲ将在四月大量流向市场。

搜狐与 eBay 结盟

2月底拍卖网站eBay与中文网络门户公司搜狐(SOHU.COM)今日起宣布建立市场联盟,联手合作建立面向中国用户的在线拍卖平台——"eBay中国城"。"eBay中国城"为对中国商品感兴趣的网络用户提供了一个较传统交易方式更为快捷方便的交易平台。

升技推出820系列主板

升技科技近日推出基于Intel新一代芯片组820的两款主板——CH6、CX6。这两种产品都采用了ATX结构,支持Intel Pentium Ⅱ/Ⅲ处理器、UltraDMA 66接口、Direct RDRAM或SDRAM内存、以及升技的SoftMenu Ⅱ技术。

实达发布『全民网络电脑』

2月25日,家用电脑厂商实达电脑,正式发布其代表2000年家用PC发展趋势的"全民网络电脑"——世纪虹498。该款电脑除了配有全套多媒体设备、预置56K MODEM外,实达公司还提供三年"蜂巢工程"服务,以及一年免费的实达国讯网校服务及无限时网上计算机知识培训。据悉,实达电脑还将于近期正式推出其i-home网站(http://www.ihome.net.cn/),为"全民网络电脑"用户提供更多的家庭生活资讯和增值服务。

PalmⅢc 推出彩色版

日前,Palm Inc宣布推出彩色版PalmⅢc,以争取对手微软公司Windows CE的市场。PalmⅢc的定价为449美元。PalmⅢc配备8MB内存,号称能解决彩色显示器引起的若干问题。一年前内建彩色显示器的视窗CE掌上型机种因体积笨重、电池寿命短而备受批评。Palm声称,PalmⅢc的电池寿命长达2周,且能像移动电话一样充电。但分析员指出,电池耐用程度要看使用方式,如果单用通讯录功能,会比使用多媒体应用省电得多。



Intel 与 AMD 竞速 CPU

Intel公司于2月27日对其PⅢ Coppermine处理器的价格进行调整。鉴于前些时候AMD公司宣布对其产品价格进行调整,Intel此举多少有些迫于上述压力而为的意味。同一天Intel还推出850MHz及866MHz的Coppermine处理器。AMD公司早些时候推出了866MHz的Athlon处理器,如果顺利越过866MHz的限制,AMD将有望随时推出其900MHz的Athlon处理器。因此这场AMD与Intel之间的"极速游戏"还将会持续三个月之久。



□北京 Shining Ⅳ

“天哪！又是病毒！！”

没错，在如今纷繁芜杂的电脑世界中，人们越来越难判断一个文件是否安全。

在计算机技术为工商企业创造越来越多财富的同时，电脑病毒造成的损失却越来越大。1999 年 6 月 19 日，美国加州调查机构“电脑经济公司”发表的调查报告显示，由于电脑病毒肆虐，全球工商业 1999 年上半年已损失 76 亿美元，而 1998 年全年的损失额才 15 亿美元。调查负责人厄布斯克鲁尔还指出，每出现一种病毒，其破坏威力也将越来越大。以 1999 年出现的“Explore. ZIP 病毒”为例，从出现到统计时的几个月内，它所造成的损失几乎是 1998 年上半年所有电脑病毒所造成损失的 5 倍还多。

因此，我们有必要对电脑病毒的来龙去脉做一个透彻的了解，并学会防范病毒的基本知识。

一、病毒的历史

最初对计算机病毒理论的构思可追溯到科幻小说。1977 年夏天，托马斯·捷·瑞安（Thomas. J. Ryan）的科幻小说《P－1 的春天》（The Adolescence of P－1）成为美国的畅销书。作者在这本书中描写了一种可以在计算机中互相传染的病毒，这种病毒最后控制了 7000 台计算机，造成了一场灾难。

1983 年 11 月 3 日，弗雷德·科恩（Fred Cohen）博士研制出一种在运行过程中可以复制自身的破坏性程序，伦·艾德勒曼（Len Adleman）将它命名为计算机病毒（Computer Viruses），并在每周一次的计算机安全讨论会上正式提出。8 小时后专家们在 VAX11/750 计算机系统上运行此程序，第一个病毒实验成功。一周后又获准进行 5 个实验的演示，从而在实验上验证了计算机病毒的存在。

1986 年初，在巴基斯坦的拉合尔（Lahore），巴锡特（Basit）和阿姆杰德（Amjad）两兄弟经营着一家 IBM－PC 机及其兼容机的小商店。他们编写了著名的 Pakistan，即 Brain 病毒，在一年内流传到了世界各地，人们第一次深深地尝到了病毒的苦头。

然而在 1988 年 11 月 2 日，发生在美国的“蠕虫病毒”事件，又给计算机技术的发展罩上了一层浓浓的阴影。蠕虫病毒是由年仅 23 岁的美国康乃尔（Cornell）大学研究生罗伯特·莫里斯（Robert T. Morris）编写的。虽然他并无恶意，但当时‘蠕虫’在 Internet 上大肆传染，使得美国六千多台计算机处于瘫痪状态，直接经济损失达 9600 万美元。“蠕虫”一时成为舆论焦点，从而迫使美国政府立即作出反应，国防部甚至成立了计算机应急行动小组。

在国内，最初引起人们注意的病毒是 80 年代末出现的‘黑色星期五’、‘米氏病毒’、‘小球病毒’等。因当时软件种类不多，用户之间的软件交流频繁且反病毒软件并不普及，从而造成病毒的广泛流行。后来的 WORD 宏病毒及 Ghost 幽灵等变形性病毒危害更大，不过反而促成了一批国产杀毒软件的成熟。1998 年台湾陈赢豪的“杰作”CIH 可以通过破坏主板上的 Flash BIOS 数据致使整台电脑完全瘫痪，彻底幻灭了电脑教科书上“病毒不能毁坏硬件”的神话。如今，“美丽杀手”、“BO”、“Explore . ZIP”等病毒通过网络更是猖獗一时，更是给人们上了一堂生动的病毒危害课。

二、病毒的定义

与医学上的“病毒”概念不同，计算机病毒不是自然存在的，你无法用任何一台显微镜观察到一个计算机病毒样本，它归根结底只是一串二进制代码。但由于计算机病毒与生物医学上的‘病毒’同样具有传染性、破坏性、隐敝性和潜伏性，因此人们从生物医学上引申了‘病毒”这个名词。

人们对计算机病毒最通常的定义可以表述为：“利用计算机软硬件所固有的弱点编制的具有自身复制能力的、会不断感染的、具有特殊目的的计算机程序”。这个定义不但包括人们熟知的‘拿它死（NATAS）幽灵王’、CIH 等恶性计算机病毒，还包含了我们熟悉的宏病毒（Micro Virus）。

Office 文件并不是单纯的不可执行文件，虽然它本身不能作为程序执行，但微软公司为了扩展 Office 的功能，提供了一种专门的 Basic 语言——VBA（Visual Basic For

Application）。编写者可以将程序代码嵌入 Office 文件中，当用 Office 程序打开这些文件时，程序代码便会自动执行。

前一段流行的“美丽杀手 Melissa”病毒便是利用宏来使电子邮件程序 Outlook 自动根据通讯录中前五十个记录的地址发信，而最近的“七月杀手 July Killer”宏病毒的破坏方式则是产生一个只含有一句“deltree／y c:\”的 Autoexec. bat 文件来替代你原有的文件。

值得一提的是，“特洛伊木马程序”（Trojan horse）、“后门程序”（Backdoor programs）和“蠕虫”（Worms）这三个概念严格说来并不符合上述病毒定义。

“特洛伊木马程序”的名字来自于世人共知的希腊神话：木马通常“伪装”成另一程序，比如一个著名的游戏或工具，不知情的用户运行后便上了当。虽然木马程序通常表现出格式化硬盘、传染病毒或安装“后门”等恶性行为，可是它并不会复制自己。

“后门程序”是近来发展相当快的一类恶性黑客程序。从本质上说，后门软件是一套远程控制工具，当后门程序成功侵入计算机系统后便悄悄打开某个端口，接着黑客便能通过 Internet 窃取系统的网络账号、密码等重要资料或破坏数据，为所欲为。

“蠕虫”并不感染其他文件，仅仅是在系统之间永无止境地复制自己，不断消耗系统资源以至严重影响甚至拖垮整个系统。

三、病毒的来源

人们究竟为什么要制造病毒呢？归结起来有以下几点：

1. 炫耀、玩笑或是恶作剧

某些精通计算机技术的人士为了炫耀自己的高超技术和智慧，凭借对软硬件的深入了解，编制这些特殊的程序，大多表现为播放一段音乐，显示一些动画，或在 WORD 文档打开时提一些智力问题等，其目的无非是自我表现一下。

2. 报复心理

身处错综复杂的社会，一个人难免会受到不公正的待遇，对于一个天才程序员来说，编制一个病毒报复或许是不错的发泄方法。陈赢豪编写 CIH 的目的无非是看不惯一些杀毒软件公司把自己的产品吹得天花乱坠。还有一种病毒专门擦除硬盘上 c、pas、cgi 等源程序，想必作者是一个由于病毒而丢失过珍贵源程序的受害者。

3. 用于版权保护

信息业发展初期，由于在法律上对于软件版权的保护不力以及软件开发商法律意识的淡薄，有些开发商为了防止盗版制作了一些特殊的破坏程序附在产品中。比如“巴基斯坦”病毒，其制作目的无非是为了追踪那些非法拷贝他们产品的用户。随着信息产业的法制化，用于这种目的的病毒目前已不多见。

4. 用于特殊目的

某组织或个人为达到特殊目的，对政府机构、单位的特殊系统进行暗中破坏，窃取机密文件或数据。远程控制软件“BO”就是一例。

四、病毒的防治

对于计算机病毒，防患于未然是最重要的。

经常备份重要文件和数据，是电脑圈中常常谈到却很少有人放在心上的一条建议。建议每月至少做一次文件备份，借助优秀的文件备份软件能够达到事半功倍的效果；如果您上网方便的话，申请免费的主页空间或超大的电子信箱用来备份也相当不错。

留心软件的来源是否可靠，特别是从 Internet 下载的软件更是如此。尽量不要从不知名的小网站下载文件，而去 ZDNet、TUCOWS 等著名的大型网站下载更有安全保证，因为它们大多十分注意病毒的防御工作。不要直接运行外来程序或是电子邮件附件中的软件，除非你能完全保证它的安全性。先储存在硬盘上，查一次病毒然后再执行，这是一个相当好的习惯。

其次，优秀的反病毒软件更是你不二的选择。如果你现在还没有，那么丢下手中的活儿，快点找一个吧！现代标准的优秀反病毒软件一般具备以下功能：

1. 具有良好的实时监测功能（也有人称之为病毒防火墙），防患于未然。进入 Windows 操作系统后，实时监测程序自动启动并常驻后台，时时刻刻捕捉病毒活动的蛛丝马迹。

2. 不但能查杀所有的已知病毒，还具有判断未知病毒或黑客软件活动迹象的能力。

3. 检测并清除压缩包中的病毒。现在的软件大多都以压缩包的形式在网络上流传，能否正确查杀压缩包中的病毒和支持压缩格式的多少已经成为衡量一个反病毒软件的重要标准之一。

4. 自动检测您从 Internet 下载的文件、电子邮件的附件、文档等，允许手动或安排定期自动扫描。病毒代码和扫描引擎的升级要迅捷和方便。

5. 良好的售后服务。不但提供免费的病毒特征代码的更新服务，通过电子邮件通知用户重大病毒的发作日或免费的基本病毒防范知识，而且提供合理的技术支持。

不可否认，计算机病毒永远走在反病毒软件之前，没有一款反病毒软件敢于承诺对未知病毒 100% 的查杀。所以，您需要经常更新病毒特征代码以确保您的反病毒软件保持最好的状态。

总之，计算机病毒并不是一个遥远的话题，但只要有了科学的反病毒意识，我们就能将损失降低到最小值！





各具奇效的“消毒剂”

□上海　张琪　陈晓杰

1

KILL 98
网站：http：//www. kill. com. cn/
个人印象：8. 5



KILL 98 是由世界第二大软件公司 Computer Associates Co. Ltd. 和中国金辰合资成立的北京冠群金辰公司开发的新一代反病毒产品，来头真不少！

KILL98 的实时病毒防火墙功能可在后台对来自软盘、光盘、Internet 或电子邮件的文件进行监视。KILL 98 独有的反病毒技术——主动内核（ActiveK），会“主动”从操作系统的内核与应用环境无缝连接，形成了立体式反病毒机制。此外，KILL 98 还拥有预定扫描、借助 Internet 的病毒特征码自动更新、多种病毒处理方式、病毒日志、灾难恢复等多种特性。

借助公安部在国内建立的病毒检测网和 CA 在 40 多个国家、170 多个城市建立的世界最大的国际病毒检测网，冠群金辰对新病毒的快速反应能力很突出，这在“KILL98 认证版”三天三升级以对付 Melissa 病毒的三天三变种事件中已得到了充分验证。

2

时代先锋行天 98
网站：http：//www. sdxf. com. cn
个人印象：8

行天 98 给人最深的印象在于其强大的反病毒能力和正确处理压缩文件中病毒的能力。不仅如此，它布局也非常合理，在这小小的一片空间内竟然能够装载这么多的信息和选项，可见程序设计者花费了一番心思。

行天 98 支持在线监测、制作备份磁盘、病毒日志，还率先推出病毒家族一览，非常有意思。此外，针对当前流行的病毒推出了行天 98 全免费共享软件系列，目前已有“CIH 杀手”、“BO 杀手”、“‘美丽杀’杀手”和‘CIH 修复器’等等，非常好用。

时代先锋的另一个产品是 AV2000。AV2000 采用了先进的第二代病毒行为描述语言，使用纯 32 位的高效代码，并引进了跨平台的伪码技术，十分优秀！可是，该产品仍然使用原始的 DOS 界面，而且病毒代码库也显得有点陈旧。

3



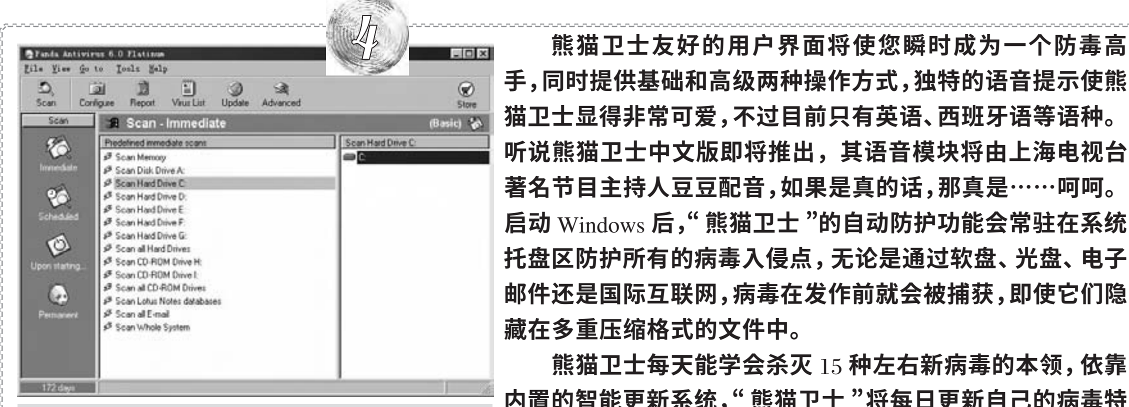
金山毒霸
网站：http：//antivirus. kingsoft. net/
个人印象：8

虽然金山毒霸还未正式上市，但仅 V2000. 01. 30 测试版就能够查杀 21058 种病毒家族和近百种黑客程序，除传统的电脑病毒外，还能查杀最新的 Access、PowerPoint、Word 2000、Java、HTML、VBScript 等病毒，果然十分“霸”道！

金山毒霸支持 ZIP、RAR、CAB、ARJ 等多种压缩格式，支持电子邮件、网络查毒，具有定时自动查杀功能。由于旧版本没有硬盘数据备份功能，当清除某些会加密硬盘数据的引导型病毒后，将会出现硬盘分区丢失的严重问题。金山毒霸 1999. 12. 02 版已经增加了硬盘数据备份功能。2000. 01. 03 版能够查杀流行宏病毒 X97M. Laroux 的三个变种及 ExplorZip 病毒的最新变种。2000. 01. 18 金山毒霸病毒防火墙现在支持 Windows 2000 和 NT 4. 0，且支持查杀第一个针对 Windows 2000 的病毒 Win2K. Inta。虽然只是测试版，但其升级速度相当快，“山雨欲来风满楼”哟！

金山毒霸测试版除了不提供“在线更新”功能外，其他所有的功能都与正式零售版本相同，而且完全免费！然而金山公司仍然提醒您可能遇到一些问题的可能性，以免造成您工作上的困扰。无论如何，我们非常期待金山毒霸正式版的推出，再添一款精品民族软件！

4



Panda Anti－virus
网站：http://www. pandasoftware. com
　　　http://www. pandaguard. com
个人印象：8.5

熊猫卫士友好的用户界面将使您瞬时成为一个防毒高手，同时提供基础和高级两种操作方式，独特的语音提示使熊猫卫士显得非常可爱，不过目前只有英语、西班牙语等语种。听说熊猫卫士中文版即将推出，其语音模块将由上海电视台著名节目主持人豆豆配音，如果是真的话，那真是……呵呵。启动 Windows 后，“熊猫卫士”的自动防护功能会常驻在系统托盘区防护所有的病毒入侵点，无论是通过软盘、光盘、电子邮件还是国际互联网，病毒在发作前就会被捕获，即使它们隐藏在多重压缩格式的文件中。

熊猫卫士每天能学会杀灭 15 种左右新病毒的本领，依靠内置的智能更新系统，“熊猫卫士”将每日更新自己的病毒特征文件，全面保护您的系统。“48 小时 S. O. S 病毒解决方案”又是‘熊猫卫士’的一大特色：如果您有一个可疑的文件，在您的文件到达熊猫安全实验室之后 48 小时内，熊猫的工程师将为您提供全面解决方案。

熊猫卫士杀毒软件国内售价是 358 元人民币，稍嫌贵了一些。不过，熊猫卫士中文网站允许您下载熊猫卫士 95/98 版和熊猫卫士白金版的评估版本，其中熊猫卫士白金版还能使用英语语音模块，您可以先免费试用 30 天再决定是否购买。

5

北信源公司推出的“杀毒专家”是具备强大的三级恢复、多重保护功能的反病毒软件，它提倡的防杀兼备、万能恢复是相当先进的反病毒思想。

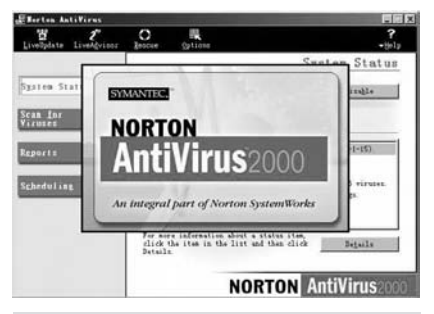
杀毒专家全新优化的病毒防火墙技术，会可靠地守护每一个数据出入口——无论是软盘、光盘、网络，还是电子邮件，在所有内容进出系统之前，都将被自动地进行严格的病毒过滤检测。即使是直接运行光盘或者外接的别人硬盘上的软件，病毒防火墙在启动和运行任何应用程序之前，都会进行启动前的安全检查，只有无毒的程序才会被执行。



杀毒专家
网站：http://www. vrv. com. cn
个人印象：7.5

6

NAV 家族最新成员 Norton AntiVirus 2000 是一个十分完善的反病毒平台，提供了极多保护系统的途径，全面防御计算机病毒、恶意的 ActiveX 控件和 Java 小程序、特洛伊木马黑客软件以及其他的危险代码。



Norton AntiVirus 2000
网站：http://www. symantec. com/
个人印象：9

NAV 2000 采用了包括 Bloodhound、Striker、MVP 和修复向导等技术在内的先进的扫描、清除和修复技术来处理来自电子邮件、Internet、磁盘或光盘的电脑病毒。Bloodhound 技术可以深度缓冲应用程序，启发式地检测出 90% 以上的新型病毒和未知宏病毒；Striker 技术可以搜索出具有多种变形、复杂和难以检测的计算机病毒。它支持大多数的电子邮件客户端程序，能够自动扫描正在下载的电子邮件的附件，同时能够随心所欲地定制选项。一般而言，NAV 2000 的默认参数已经可以给大多数用户相当程度的保护了，但是如果你有特殊要求，你可以修改绝大多数的选项。比如，你可以轻易修改 Bloodhound 的‘敏感度’，让 NAV 2000 预缓冲任何程序以观察是否感染病毒，哪怕它几乎肯定是安全的。

其 Live Update 升级功能十分有特色：只要通过 Internet 添加少数的新病毒特征码而无需下载整个病毒库，因此更新的幅度比较小，速度和效率相对高一些。美中不足的是其针对家庭用户的版本始终没能在中国上市，我们只能通过 DEMO 版望梅止渴了。

7



McAfee VirusScan 4. x
网站：http：//www. mcafee. com/
个人印象：8. 5

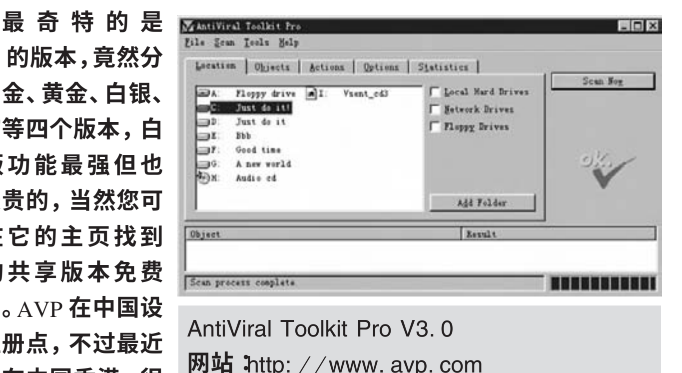
McAffe VirusScan 是美国 Network Associates Inc.（简称 NAI）开发的老牌反毒产品。它的界面非常酷，一改以往银灰色的死板面孔，并将 WebScanX —— 网络反病毒功能合在了一起，不但能够自动扫描网页防止恶意的 Java 小程序和 ActiveX 控件，还可以自动检查从 Internet 下载的文件和电子邮件的附件是否含有病毒。值得注意的是，McAffe VirusScan 4. 0. 1 及以后版本采用的是 Dr Solomon′s Virus 的反病毒引擎。在国外的某些测评报告中，其检测与清除病毒的能力甚至优于 Norton AntiVirus、原来的 McAfee VirusScan 和 Trend PC－cillin。遗憾的是 Dr Solomon′s Virus 并不具有常驻在 System Tray 的实时监测病毒的功能。

您可以到 http：//www. mcafee. com/centers/anti－virus/免费体验 McAffe VirusScan 的在线版本。当然，在线版本不具实时监控，您需要购买个人版的 McAffe VirusScan 才能全面防御病毒。在国内 McAffe VirusScan 4. x 只有免费的共享版可以体验，不能不说是个遗憾。

9

AVP 可以查杀包括变形病毒、针对 Windows 系统的 32 位病毒以及 Word 和 Excel 中的宏病毒。它拥有一个强大的启发式“代码分析器”，能够正确检测出所有已知病毒和 80% 左右的未知病毒。对于压缩文件中的病毒，AVP 也能使用自己的解压缩引擎轻松对待。它具有自我免疫功能，即使本身被病毒感染了也能够自动修复，保持自身纯洁。AVP 的实时监控功能称作 AVP Monitor，时时刻刻在您的系统内检测病毒的蛛丝马迹。Update 功能也是非常易于使用的，鼠标轻轻一点，您就可以通过 Internet 轻松升级，随时更新病毒特征码。

最奇特的是 AVP 的版本，竟然分为白金、黄金、白银、减缩等四个版本，白金版功能最强但也是最贵的，当然您可以在它的主页找到它的共享版本免费试用。AVP 在中国设有注册点，不过最近的也在中国香港，很可惜。



AntiViral Toolkit Pro V3. 0
网站：http：//www. avp. com
个人印象：8. 5

8

PC－cillin 98
网站：http：//www. antivirous. com
http：//www. trendmicro. com. cn
个人印象：9

说起 Trend，您可能有点陌生，但是提到 Trend Micro 的主板 BIOS 防病毒功能——ChipAway Virus，您一定会觉得亲切。乐亿阳趋势科技是 Trend Micro 的中国合作伙伴，它推出的乐亿阳 PC－cillin 98 千禧中文版不但完全汉化了 Trend 的产品，而且做了很多优化，前不久还在公安部病毒防治检测中心的测试中获得了相当优秀的成绩。

对它的第一印象就是界面相当漂亮、直观，不需要许多电脑知识便能轻易上手。第二个印象便是其出众的第二代扫描引擎，不但病毒侦测率高，而且你可以明显感到速度的提升。此外，乐亿阳它还能直接扫描多层压缩文件中的病毒，其支持的压缩格式是所有杀毒软件中最多的。

乐亿阳 PC－cillin 98 拥有非常强悍的病毒实时检测功能，启动 Windows 后便常驻于 System Tray，自动在后台对文件完成 I/O 层的病毒检测，由于和系统结合得完美，拦截能力十分突出且占用的资源非常少。对于 WORD 宏病毒，MacroTrap 就是 PC－cillin 98 设下的病毒陷阱。MacroTrap 能够自动和微软 WORD 同时启动并实时监测，会抢在病毒感染文件之前先予以截获并自动破解病毒，让您安心使用各种文件。WebTrap 自然是智慧型的 Internet 病毒陷阱，WebTrap 将自动随 IE 或 NC 启动并侦测从 Internet 进入的病源，保护您安全冲浪！

它充分利用了 Windows98 与浏览器密切结合的特性，加强对 Internet 病毒的防疫，并通过先进的推（Push）技术，提供全自动病毒码更新、程序更新、每日病毒资讯等程序内建技术服务，让您的电脑永远处于防毒的最佳状况。

10

InoculateIT Personal Edition
网站：http://antivirus. cai. com
个人印象：9

如果说有一款完全免费、功能强大、还能够免费升级病毒特征码的世界一流反病毒软件，您敢不敢相信？1999年末，CA公司决定免费发行它的反病毒产品InoculateIT完整个人版，同时还免费提供升级服务，真让人惊喜不已！

InoculateIT的安装十分方便，看着提示一步步做就可以了。但需要注意的是如果你已经安装了冠群金辰的KILL 98反病毒软件，InoculateIT会报告检测到一个以前的版本，需要卸载KILL 98后才能继续安装，可见CA和KILL确实是手足兄弟。在安装InoculateIT个人版前最好先去CA免费注册，因为只有通过电子邮件得到自己的用户ID后才能正常使用自动更新病毒代码库的功能。InoculateIT的病毒代码库很有特色，竟然是一个可执行文件，即使是手动下载也非常容易安装，这种挖空心思方便用户的思想非常值得国内的同行借鉴。

InoculateIT个人版可以运行在Win9x/NT/2000平台上，完全通过Y2K测试，不但能够检测和清除文件型、引导型、Office宏病毒，还新增了清除RTF病毒和特洛伊木马黑客程序的功能，并且支持Office2000。InoculateIT个人版也包括了病毒实时监测功能。对于注册用户，CA还承诺48小时紧急援助，即如果InoculateIT个人版不能清除某个病毒，CA能在收到病毒样本后的两天时间内给出清除方案。

CA的反病毒网站系统地介绍了有关计算机病毒的方方面面，还有一个“病毒动物园”，您可以在线查看园中每个“成员”的习性和类纲科，CA真是想象力丰富。

PC－cillin 98 轻松上手

□北京　Shining Ⅳ

1

乐亿阳PC－cillin 98的安装过程十分简单，看着提示做就是了。如果在安装程序中选择了“定购Active Channel”，它将使用“推送”方式向你发送病毒信息，很是方便。若你的浏览器是IE 3. X或NC 3. X以上，你还能使用WebTrap功能，每次打开浏览器时WebTrap便会自行启动，全面防范来自Internet的病毒。



安装完毕后，别忘了一些细节问题。首先应该运行光盘“Pcc98\update. exe”并单击“开始”以更新软件。你还可以通过邮件或传真的方式进行用户注册，因为只有完成注册的用户才能够享有专线电话查询，获赠趋势防毒季刊，不定期收到病毒代码和扫描引擎更新的电子邮件通知等服务。作为正版用户，千万别轻易放弃应有的权利哟！

2

安装过程中乐亿阳PC－cillin 98修改了AUTOEXEC. BAT，每次启动时都会用PCSCAN扫描一遍硬盘，按ESC可以跳过。启动Windows后，你会在任务栏中发现蓝色闪电的标志——这就是I/O病毒实时监控。如果当前操作的文件包含病毒，实时监控会立即停止文件操作并让您作出处理选择。

3

它采用前卫的竖式弹出菜单，这是“手动扫描”操作界面。在中间的磁盘列表中选择驱动器或文件夹，然后按下“开始扫描”就能对所选区域进行全面查杀病毒。“扫描文档”可对本地软盘或硬盘上所有的Word文件、Excel文件或模板文件进行扫描，但不能选择某个文件夹单独进行扫描。





4 在“设置”栏中您可以进行更细微的调节。如选择“手动扫描”下的“发现病毒时的处理方法”，是“拒绝访问”、“清除病毒”、“更改扩展名”、“删除文件”或是“移动文件”，当它发现病毒时就会自动执行指定的方法。又如您想关闭 WebTrap 以免影响冲浪速度，则可以在“Internet”卡中去掉相应选项。



5 “更新”栏目可是非常有用的，如果你的病毒代码不够“摩登”，它或许会对眼皮底下的新生病毒视而不见，那真是太可怕了！“更新”不但提供了手动“通过 Internet 更新杀毒程序和病毒代码”和“通过 BBS 或 CD – ROM 更新病毒代码”的功能，甚至还能全自动更新，您只需要简单动动鼠标便能轻松完成升级工作，与传统的打开写保护、手动覆盖升级简直不可同日而语。通过 Internet 升级病毒代码的速度还是非常快的，只要网络通畅，一个 56K 的 Modem 不到三分钟就能更新完毕。



6 “日志文件”栏包括“病毒日志”和“更新日志”两大板块。“更新日志”自然是记载了自安装以来的更新情况，而“病毒日志”记载了计算机清除感染病毒文件的所有记录，看看笔者的‘辉煌成绩’吧……

7 “病毒信息”？没错！虽然没有机会亲自经历这么多的病毒，但看看仍然是非常过瘾的。

乐亿阳 PC – cillin 98 还支持屏幕保护程序后台扫描，也就是利用运行屏幕保护的空闲时间见缝插针，后台检测系统的程序文件，一旦扫描到病毒，它会停止扫描，并指出哪些文件被病毒感染。您可以选择装入主程序、扫描清除病毒或忽略。在“设置→手动扫描→启动屏幕保护程序后台扫描”的选项前打上勾就能启动这个功能。



OK！快给你的电脑来一针青霉素吧，免得病入膏肓后无药可救哟！

升级“趋势”

□安徽 张晓磊

我安装的是 PC – cillin98 OEM 版，病毒码为 518，而要升级的升级包为 630。由于是第一次升级，我花了 N 分钟找到了介绍如何升级 PC – cillin 的一句话：“下载升级包，全部解压到 PC – cillin 安装目录即可。”为了保险一些，我把其扫描监督程序也关闭了。

安装完毕，我赶忙打开 PC – cillin，唉呀，病毒代码怎么还是 518？查看安装目录，原病毒代码文件和刚拷进的升级包都在目录里。会不会是没有重新启动电脑？关闭，重启，问题依旧。会不会……在我牺牲了 N 个脑细胞后，突然想起，每当电脑启动时，PC – cillin 的病毒扫描程序也随之激活，会不会在启动时出现错误？

我操起鼠标，上下点击，来到了“附件”里“系统工具”之“系统信息”，点击“工具”→“系统配置实用程序”，选择“启动”选项卡，我发现系统启动时将启用的组件中有两个 PC – cillin 的病毒扫描程序，并且左侧的复选框都打了勾，更可气的是它们都指向同一个安装目录。把其中一个复选框消除，点击‘应用”，在‘是否重新启动计算机？”对话框中选择‘是”。哈哈……病毒码终于升级到了 630，查毒数量也增加了二千多种。

最后我找到了原病毒码，都是这个“518”，我要把你删删删！（由于病毒码更新会在原码基础上增加新码，以前的病毒码文件就没用了。）

驯马师——The Cleaner



□北京 Shining Ⅳ

著名的荷马史诗中记载了一个遥远的战役。古代的特洛伊人的城墙既高又厚，虽然希腊士兵英勇善战，但屡次进攻都无功而返。无奈之中希腊人不得不撤兵，离开时还在城外留了一匹巨大的木马送给特洛伊人，代表着请求和平。当特洛伊人兴高采烈地把木马拖进城内庆祝胜利时，潜伏在木马肚子里的希腊士兵却悄悄地溜出来打开了城门迎接城外佯装撤兵的希腊军队，里应外合最终征服了特洛伊城。这就是著名的木马计。

在网络上自由冲浪或接收电子邮件时，你难免会遭遇近来大肆袭击网络世界的灾害之一——伪装成普通软件的恶性程序“特洛伊木马（Trojan Horse）”。这个名字真是恰如其分！

与计算机病毒不同，特洛伊木马程序并不会复制自己，但是它们非常有害。有的木马程序伪装成反病毒软件，声称能够保护你的电脑不受病毒的侵害，但事实上本身就带有病毒或者给病毒创造滋生机会。另一种木马便是声名狼藉的‘后门程序BO”，这种木马能够允许黑客通过网络直接操纵你的电脑，盗取密码，植入病毒，毁坏数据等等，为所欲为。

或许有人会问，我们身边的Norton、McAfee等流行反病毒软件不是有查杀特洛伊木马的能力吗？不错，但它们都是针对电脑病毒的，对于特洛伊木马的防范能力均较弱。而The Cleaner特洛伊木马检测软件由于采用了独特的“Patent－Pending”技术，可将特洛伊木马程序彻底清除。它还能轻易查杀.ZIP、.ARJ、.RAR、.ACE四种压缩格式文件中的木马，还内置了非常方便的自动更新功能，可通过Internet直接连接到其服务器升级木马数据库。TCActive!功能会在启动Windows后常驻系统后台，监视重要的进程是否感染了木马，在发作前就能够予以捕获，真是安全极了！

下面是几个流行的反病毒软件和反木马软件的测试结果。测试中所有的反病毒和反木马软件都升级到了最新的引擎和2000.1.22的特征代码库，正如你看到的，The Cleaner不但查出的木马数量最多，而且速度也最快。

测试环境：一台运行WindowsNT 4.0 SP6的电脑，192MB内存。所有的木马样本存放于映射的网络驱动器上，其中还有一部分以ZIP压缩格式保存。

名称	耗时（深入模式/一般模式）	查出木马数量
The Cleaner v3.1 Build 3129	5:41/0:24	1060(100%)
Norton Antivirus 5.0	7:56/2:00	244(23%)
McAfee AntiVirus v4.03a	12:00/4:00	445(42%)
Trojan Defense Suite v2.7.5	NA/2:45	360(34%)
AntiVirus Toolkit Pro v131	25:00/2:00	678(64%)

The Cleaner的最新版本是3.1，但你可以从http://www.Moosoft.com下载功能完善的30天免费共享版本。快点找到你的驯马师吧，不要再重蹈特洛伊人的覆辙喽！

KV300原盘升级之后

□广州 黄江华

作为KV300的用户之一，为了抵御日趋猖獗的电脑病毒的攻击，升级是不二之选。于是，上江民公司网站下载升级程序，先捏着一把汗删除KV300原盘中的kv300.exe、kv300fix.exe等升级程序将覆盖掉的文件，再小心翼翼地将升级文件拷入原盘。一试，升级成功了！可是总会有那么一次，升级完后，插入原盘去杀毒，软驱却怎么也读不出原盘的数据。

思前想后，应该是由于反复升级、删除、写入，导致原盘文件碎片过多，也可能由于用了太久，原盘脏了等等各种原因。也许有朋友会说，花上20元钱去KV300经销商处以旧换新不就搞定了。可是，有些朋友换盘极不方便，甚至需邮寄才行，而电脑中的情况紧急该怎么办？我这里有个良方。先到网上或其他途径取到升级文件并存于一干净软盘中，用启动盘启动电脑，进入MS－DOS模式，进入硬盘，在其内创建KV300子目录，将升级文件拷入。插原盘入软驱，进入硬盘KV300目录，键入kv300并回车。随着一阵软驱读盘声后，进入KV300熟悉的杀毒界面，且版本已升至你想要的版本。

其实，KV300之所以离开原盘就用不了，是因为它每次杀毒时，都要通过原盘中的加密磁道确认。而拷升级文件到硬盘，再调用KV300来杀毒，它也要确认原盘中的加密磁道。如果按照上述方法进行的话，细心的你也应该发现，键入kv300并按下回车后，软驱的灯亮了起来，且读起了原盘。也就是说，原盘虽已多次升级直接杀毒用不了，但其中的加密磁道却仍然是好的，原盘仍然可以用，只是要文件与原盘分离而已。

杀毒新概念

——在线杀毒

□北京 Shining Ⅳ

在线杀毒利用网络浏览器支持 ActiveX 标准的特性，通过访问者浏览网页并且下载杀毒引擎控件，而直接对本地硬盘查杀病毒的技术。杀毒引擎一般很小，且只需在首次访问时花时间下载一次，而需要经常更新的病毒代码库则完全不必用户参与，在线杀毒会自动保持与最新版本完全同步。

在线杀毒这项新技术上，Trend Micro 走在了前头。

其合作伙伴乐亿阳趋势公司上海热线、首都 263 等媒体合作推出了完全免费的中文版"PC－cillin 在线扫毒 House Call"，给了我们一个新千年的惊喜（http：//computer.online.sh.cn/computer/scan/housecall/index.htm 或 http：//it.263.net/housecall/net－IE.htm）。



第一次使用 PC－cillin 在线扫毒时扫描程序会自动下载扫毒引擎和病毒代码库，请稍微耐心等候一下。实际等待的时间会因您 Modem 的速度以及网路繁忙情况而有所不同，我个人感觉还是相当快的，而以后再次访问时就不用下载和等待了。

"PC－cillin 在线扫毒"的操作界面十分简明了。在浏览器中有一个具有磁盘列表的窗口，选择您要扫描的磁盘或文件夹，点击"开始扫描"按钮，浏览器将会弹出扫描信息窗口，扫描引擎开始检查病毒。如果您同时选中了"自动清除"选项，扫毒引擎将自动清除检测到的病毒，否则当线上扫毒服务发现病毒时，病毒名称以及中毒文件名称均会被列出。要清除病毒，请按"清除病毒"按钮 若病毒无法被清除，软件会提供删除文件的选项供您选择。扫描过程中您当然可以跑开或继续做其它事情。不一会儿，"PC－cillin 在线扫毒"就会完成自己的工作并给出检查结果。



虽然是免费的在线版本，"PC－cillin 在线扫毒"的查毒能力却一点也不含糊。我特地把一个病毒样本 RAR 压缩包再压在 ZIP 包中，可照样被"PC－cillin 在线扫毒"逮个正着！此外，"PC－cillin 在线扫毒"服务具有在线升级功能以确保能够扫除最新的病毒，升级文件大约 1MB。

另外，McAfee 也不失时机地推出了自己王牌产品 Virus Scan 的在线版本，同样也是免费！

与"PC－cillin 在线扫毒"不同，McAfee 在线杀毒仅支持 IE 4.x 浏览器或更高(前者支持 IE3.02 以上和 Netscape 3.01 以上版本)。McAfee 在线杀毒的官方网址是"http：//www.mcafee.com/centers/anti－virus/"，第一次登录时在线杀毒程序会自动下载 1.5MB 左右的引擎和病毒特征码，等待一会儿就可以正式进入。

这是个非常亲切的界面。浏览器中间是一个具有磁盘列表的窗口，在这儿选择您要扫描的磁盘或文件夹，点击"Scan"，扫描引擎便开始自动检查病毒。McAfee 在线杀毒还允许选择"检查所有文件 Scan All Files"或"仅检查程序文件 Scan Program Files Only"，甚至检测子目录，提供更大的自由度。查毒完成后，McAfee 在线杀毒会提供一份详细的结果报告。

其实，McAfee 在线杀毒是 McAfee Clinic 在线程序组的一个组成部分。McAfee Clinic 提供了对个人电脑包括优化、病毒防治、系统整理、软件升级等全面维护，真的像一个小小电脑诊所。如果你有兴趣，不妨注册一个 30 天的免费账号一试。

在线杀毒这个新概念使杀毒好像成了一件非常容易和有趣的事情了，况且一切都是免费的。当然，时尚的在线杀毒并不具有实时监测病毒的功能，您还需要安装一个单机版的病毒防火墙，防患于未然。

小乔细语：大家常用的办公软件有WPS、Word和Excel等，这些软件里面通常藏着一些秘密通道和机关，找到它们会让你事半功倍。希望这个办公技巧集锦能为你找到更多的捷径……

办公技巧集锦

WPS2000中制作自己的“符号工具栏”

□山东　王永军

由于工作的关系，经常需要编辑一些试卷，所以在输入时需要调出一些符号工具栏，但是调用多了，整个屏幕的编辑窗口就被占满了，不方便操作；如果将其拖至屏幕上方变成条状工具栏，由于WPS2000中没有自动换行显示的功能，以致有些符号在屏幕上显示不出来。那么能不能将一份试卷中经常用到的符号合在一个工具栏中显示在屏幕上呢？经过反复实验，终于找到了一个方法。下面以一个数学试卷专用工具栏的制作过程为例，说明之。

1. 打开“视图\工具栏\图文符号库”，会出现如图1的“图文符号库”，我们可以看出“图文符号库”被分成了两栏。单击左栏的“数学公式类”，在右栏中就会显示出“数学公式类”中所包含的一些类别，找到经常用到的一些公式类并双击，使其对应的工具栏显示在屏幕上。

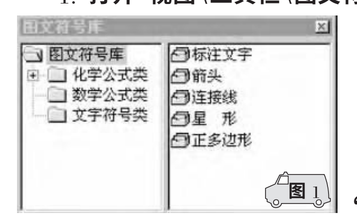


图1

2. 单击左栏中的“文字符号类”，在右栏中双击“数学符号”及“数字”，屏幕上出现“数学符号”及“数字”工具栏。

3. 单击左栏中的“图文符号库”，在左栏下端的空白处点击鼠标右键，选择“新建”，你会发现在“文字符号类”下面又多出一项“新类型1”，将其改名为“我的符号类”，如图2。



图2

4. 单击“我的符号类”，在右栏中点击鼠标右键，选择“新建”，弹出图3所示的“新建图文符号集”对话框，在“文件名”中将默认的文件名“My Objectset. WPl”改为“math. WPl”，将“名称”更改为“数学试卷专用”，单击“确定”，你会发现在右栏中多出一个“数学试卷专用”项，同时在屏幕上出现一个空的“数学试卷专用”工具栏，见图4。



图3

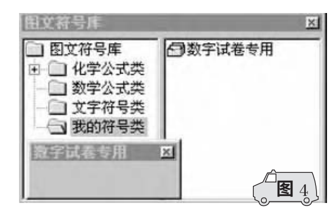


图4

5. 在上面①②步调出的各项工具栏中分别找出你所需要的符号及公式，像我们平时操作一样，将其插入到WPS2000的编辑窗口中。

6. 将第⑤步操作中插入到编辑窗口中的符号及公式逐个选中，然后将其拖到第④步中出现的“数学试卷专用”工具栏中，弹出一个“新增文字单元”对话框，见图5（注意符号及公式的选择方法有所不同，“文字符号类”中的符号绝大多数像选择文字那样选中，而“化学公式类”、“数学公式类”中的公式及符号的选择则像选择图形对象那样单击选中即可，另外一次只能选中一个并将其拖至自己定义的工具栏中，如果同时选中多个则将选中的多个对象作为一个对象对待，将来进行插入操作时，插入的是你同时选中的多个对象），在“内容”中即出现你刚才拖动的符号或公式，在“热键”中定义好你想用的键（此项可用可不用，完全根据个人喜好），点击“确定”，你会发现在“数学试卷专用”工具栏上显示了你刚才拖动的符号。



图5

7. 重复第⑥步操作，分别将其他符号或公式拖至“数学试卷专用”工具栏上。

8. 双击“数学试卷专用”工具栏的标题栏，使其变成长条状并固定在屏幕的上方即可。或者直接将其拖至“文字工具栏”的下方，也可实现此功能。

因为WPS2000中没有Word2000中的工具栏一行显示不下时自动换行显示的功能，所以假如你定义的工具栏中的符号太多时，一些符号就不能显示出来。此时，你可将这些符号定义成两个或者多个工具栏即可。图6即为本人在编辑一份试卷时制作的一个综合了“数学公式类”、“文字符号类”中的各种符号及公式的工具栏。



图6

打开WPS2000的“数学符号”工具栏

□山东 王永军

以前在编辑数学试卷时经常用到像±×÷≠等符号，但是无论是在“插入\符号”还是在“操作向导”中找遍了所有的符号工具栏都没有找到常用的数学符号。难道是设计者一时的疏忽忘记了？一次偶然的机会，打开了“查看\工具栏\图文符号库”，没想到在其中的“文字符号类”中找到了一个“数学符号”工具栏，再双击打开，经常用到的数学符号工具栏即出现在屏幕上。

办公技巧集锦

WPS2000也能轻松阅读

□山东 黄光明

笔者是一个电脑迷（菜鸟级），同时又是一个书虫加懒虫，因此对读书软件特别感兴趣，各种各样的文档阅读器搜罗了不少，像Readbook、C－view、e－book、Acrobat reader等软件属于俺硬盘上的长驻户，它们多具有自动滚屏或自动翻页功能，可以让俺“一手拿着面包，一手端着咖啡”，轻松地阅读屏幕上的文字。偶出一念，WPS2000是否也具有此功能呢？于是便在WPS2000的菜单栏中细细搜寻，结果虽然没发现自动滚屏功能，但是却发现用其幻灯演示功能来阅读文档效果极佳。

打开WPS2000，选择【文件】中的【打开文件】找到要阅读的文档；在【编辑】中单击【选择全文】，将字号定义为20号，否则在播放时字体显示过小；如果嫌段落太乱，可以在【工具】中单击【段落重排】；在【工具】中或单击鼠标右键选择【演示】，单击【换页方式】选择自己满意的方案（精彩之处正在于此），这里有各种各样的换页效果，真是让人难以取舍（如图）；按F10键或选择【自动播放】，怎么样？够爽吧！



优点：丰富多彩的换页方式，可以阅读图文并茂的文档。缺点：准备工作稍显复杂。

更改WPS2000的默认存盘路径

方法一：安装WPS2000时，在选择“安装路径”的下一步有一个“选择工作目录”的步骤，它的默认工作目录为wps2000目录下的wps子目录，此步骤的功能就相当于WORD中的更改存盘路径功能。你只要在第一次运行WPS2000并且选择对某文件存盘的路径时选择了它，以后存盘时它就成为默认存盘路径。

方法二：或许有人也注意到了，在WPS2000中连续对某个路径进行存盘并且达到一定的次数（具体次数本人没有试验出来），此路径也可成为默认存盘路径。

方法三：在“开始\运行”中输入“regedit”，进入注册表，依次打开“HKEY_CURRENT_USER\Software\Kingsoft\wps2000”，找到“settings”主键并且单击，在右边的“名称”一栏中找到“workpath”项，双击打开，出现如图所示的“编辑字符串”对话框，在“键值”中输入你想要的默认存盘路径，例如“c:\myfile”，按“确定”，然后退出注册表。

□山东 王永军

取消Word2000的折叠菜单

“智能折叠菜单”是Word 2000的特点之一，它可以显示用户经常使用的菜单命令，而将那些不常用的菜单项隐藏起来，从而起到节省屏幕空间的作用。但是要展开全部菜单则需要多点一下鼠标，这对于用惯了Word 97的老用户而言可能会觉得不太舒服，您可以将这项功能取消：

依次点取“工具”→“自定义”→“选项”，然后将“菜单中首先显示最近使用过的命令”复选框中的对号去掉即可。

□山东 宿郁南

Word2000快速复制文本

在Word 2000中不可避免地要进行某些重复文本的复制操作，用鼠标“选中→复制→粘贴”的步骤可行，不过太麻烦了！特别是在输入文档过程中需要反复复制某段文本的时候，鼠标、键盘一通儿忙！试一试更快的办法吧：

首先选中欲复制的文本，然后选择“插入→自动图文集→新建”，在对话框中键入一个缩写名，如sss等文档中用不到的字母。当要复制所选文本时，先键入定义好的缩写名，按一下F3，一切OK。

□山东 宿郁南

用 Word 编辑纯文本

□黑龙江　孟久成

用 WORD 能够直接打开纯文本文件，阅读也不成问题，只是无法编辑，因为行行都有段落标记，与 WPS 中的硬回车相似。正确地消除段落标记是格式转换的关键，本人经过摸索，用"查找和替换"功能，顺利地完成了格式的转换。

1. 怎么查找"段落标记"

"段落标记"用复制方法不行，不信就试试，你复制到的只是空气，什么也没有。进入"查找和替换"，点击"高级"，再点击"特殊字符"，这时，长长的一列特殊字符展现在你眼前，"段落标记"赫然在目，只等你挑选了。且慢，你高兴得太早了，不能把全部的"段落标记"统统消灭，否则你的文章将变成方方正正，从头到尾一大块，中间再无缝隙，要多难看有多难看。该保留的段落标记必须保留，我把它叫做真"段落标记"；其余的段落标记则格杀勿论，谁叫它是假"段落标记"呢？

2. 如何区别真假"段落标记"

仔细观察你会发现，真假"段落标记"是有区别的：真"段落标记"的后面是另起一段，每段开始都有几个空格，而假"段落标记"后面没有空格。这就好办了，"查找内容"是什么？就是"段落标记"加空格，注意，空格最好不用空格键输入，包括其他字符或标点输入都不要使用键盘，因为字符有全角半角之分，最好用复制的方法，这样才能保证准确无误地复制和查找。

3. 真"段落标记"替换成什么

为了下面操作的方便，替换成什么很有讲究，为避免与文件中的字交叉，最好选用绝对不会出现的字，我选的是"冫"，将真"段落标记"全部替换成"冫"。

4. 将假"段落标记"统统消灭

此时大可放心了，剩下的全部是假"段落标记"，查找容易多了，替换成什么？什么也不用打，也就是删除，这事儿痛快淋漓，成千上万个"段落标记"转瞬即逝。

5. 将"冫"全部替换成"段落标记"，具体方法就不用我罗嗦了吧！此时大功告成矣！

办公技巧集锦

在 Word2000 中使用半磅字体

□山东　宿郁南

Word 2000 中同时使用号和磅来表示字体大小，某些字的大小如果介于两种字号之间我们可以选择"小×号"字体来表示。但是如果您更习惯于使用磅来表示字体大小的话，也可以照猫画虎。例如选 16 磅的字体稍大而选 15 磅又小了些，那您不妨键入 15.5。怎么样？排版时不再头疼了吧。

Word2000 快速设置首行缩进

□山东　宿郁南

按汉语的习惯，在文档中每个段落的首行必须缩进两个字符，即首行缩进。过去在 Word 97 中常常需要使用标尺进行设置，某些报刊也介绍过一些技巧，如首先设置好一段文本，然后使用"格式刷"复制。不过 Word 2000 给我们提供了一套更好更快的方法：

Word 2000 新增了一种特殊的样式——"正文(首行缩进两字)"。然而在缺省情况下，这个样式不出现在样式列表框中。我们可以通过在"格式"菜单中点取"样式"命令，再从"列表"框中选择"所有样式"，然后便可在"样式"列表中找到"正文(首行缩进两字)"了。

Word2000 设置网格对齐图形

□山东　宿郁南

在您绘图的时候，Word 2000 会自动在文档中加上看不见的网格，使绘制的图形自动对齐，然而这种特性在您需要微移图形以便更精确地设定图形位置时会让您遇到不小的麻烦。不过 Word 2000 为我们提供了解决的办法：

在绘图工具栏上依次点取"绘图"→"绘图网格"，在弹出的对话框中您就可以自由设定网格的水平和垂直间距以及起点，还可以让网格显示出来作为参照物(只显示不打印)，使图形的对齐更加容易方便。

取消 Word2000 超级链接

□山东　宿郁南

Word 2000 的 WEB 集成功能没得说，可也有令您心烦的时候。这不，当您在文档中输入 URL 或 Email 地址时，它总会自作聪明地创建超级链接(通常显示为带下划线的蓝色字体，而且周围的汉字也不例外)。要知道，编辑这些超级链接非常麻烦(至少我是这么认为)，因为如果选定它们时稍不小心就会在一片硬盘狂转声中启动 IE 等浏览器或 OE 等 Email 程序，嫌麻烦？那么取消它就是了：

先按住 Ctrl 键用鼠标点一下，然后就可以放心地用鼠标选中了，右键单击后在快捷菜单中指向"超级链接"，选择"取消超级链接"，一切恢复正常！

工作表与对象的链接方法

□新疆　张迎新

如果您拥有大量文档或收集了许多网站地址，用 Excel 来管理不失为简洁实用的好办法。

首先根据文档类型建立管理工作表(图 1)，各列的列标题可按实际需要设计。除“文件名”外，其他各列的内容应按通常方法输入，“文件名”必须使用下面的方法。

	A	B	C	D	E
1	行文日期	文件名	起草人	签发人	打印人
2	1999年11月16日		赵xx	张xx	杨xx
3	1999年12月26日		孙xx	徐xx	杨xx
4	2000年1月21日		赵xx	张xx	李xx

图 1

1. 选中“文件名”列内的某个单元格，如 B2 或 B3 等。

2. 单击 Excel 工具栏中的“粘贴函数”按钮，打开“粘贴函数”对话框，在“函数分类”框下选中“查找与引用”，然后在“函数名”框内找到 HYPERLINK。它的功能是建立文档、Web 地址等的快捷方式，以便从工作表中访问它们。

3. 单击对话框中的“确定”按钮，弹出“HYPERLINK”函数向导(图 2)。

4. 在“Link_location”框中输入文件的完整路径和名称(包括扩展名)，如“c:\my documents\期末工作安排.doc”，然后在“Friendly_name”框中输入文件名(如“期末工作安排”)。

5. 确认输入无误后单击“确定”，您选中的单元格内即出现带下划线的紫色文件名，如“期末工作安排”。

HYPERLINK
Link_location "c:\my documents\期末工作安排.doc" = "c:\my documents
Friendly_name 期末工作安排
创建快捷方式，以便打开文档或网络驱动器，或连接 Internet。
Friendly_name 将要在单元格中显示的数字、字符串或函数。如果忽略，单元格显示 Link_location 的文本。
计算结果 =　确定　取消

图 2

此后您就可以从文档管理工作表中打开文档，方法是：打开工作表，在其中找到需要打开的文件。箭头光标指向文件名会变成手形，若停留片刻则会显示该文件的完整路径和名称，单击则会调用关联程序将文件打开。对 Office 中的任意一个组件来说，文件打开后“Web”工具栏会自动出现。如果您不需要，可以用鼠标右键单击工具栏，将快捷菜单中的“Web”取消。

用以上方法还可以建立一个大型“收藏夹”，既可以用 Excel 的强大功能进行管理，又可以从工作表中调用浏览器访问 Web 站点，感兴趣的朋友可以试试。

办公技巧集锦

同类特征数据的快速输入

工作中需要用 Excel 记录大量进口发票的各种信息，这些发票的发票号码都很长，但是有一定的共同特征，就是它们总是以一个固定的文本字符串“NBGLE—”开头，后面是不同的数字。

如果每次输入完整的发票号，势必有着相当的工作量，经过一番研究，终于发现通过设置自定义格式可以解决。

右击需要输入发票号码的单元格，选择快捷菜单中的“设置单元格格式”→“数字”→“自定义”，可以创建一款专门用于发票号码的格式。

注意，自定义格式不能直接创建，只能通过修改 Excel 内置的格式来创建。任意选择一个已有的格式(没关系，它们并不会真的被你改掉)，然后将原来的格式修改成“NBGLE—”@，确定后，这个单元格在输入发票号码时就不必再输入前面的文本字符串了。

例如发票号码为“NBGLE—200001331”，则你只需要输入后面的数字“200001331”就行了，Excel 会自动为你加上前面的“NBGLE—”，爽吧！

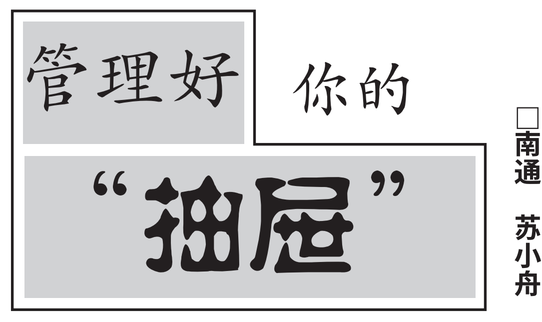
□浙江　周庆麟

数据说明的便捷添加

工作中需要处理多种外币，当同时处理几种货币时需要标识出币别，下面就以日元为例来介绍一下该如何设置。

依然是右击需要输入数据的单元格，选择快捷菜单中的“设置单元格格式”→“数字”→“自定义”，选择一个与后面所讲格式相近的格式(这样修改起来比较方便)，然后修改并设置为 #,##0.00“ JPY”;－#,##0.00“ JPY”，这样一来，任何数据将在保留千分位及两位小数、负值显红的标准格式外，还在其末尾加上“JPY”说明，以标识出自己的币别是日元。例如数据“12389.4”将显示为“12,389.40 JPY”。当然，大家可以根据自己的需要把“JPY”改换成任意文本，如“USD”、“DEM”等。

□浙江　周庆麟



管理好你的“抽屉”

□南通　苏小舟

这里所说的“抽屉”并不是你书桌上放东西的抽屉，而是你电脑里存放资料的‘抽屉’——收藏夹。网上呆久了，收藏夹里的网址会越来越多，当你上看下看好不容易才看到你要找的网址时，这收藏夹也到了该好好管理的时候了。

最好的管理方法就是如同在书桌上管理文件一样，用不同的‘抽屉’存放不同类别的资料。那么，怎样建立所需要的‘抽屉’并实现分类管理呢？跟我来！

1. 打开整理界面

在桌面上点击浏览器图标（以 IE4.0/5.0 为例），点击‘收藏’菜单，选择‘整理收藏夹…’项，出现如图 1 所示的界面。界面分为三个部分：左上有四个命令按钮，分别对应四项整理操作；左下是属性框，可进行部分高级操作；右边列表框中则是当前的收藏夹情况。

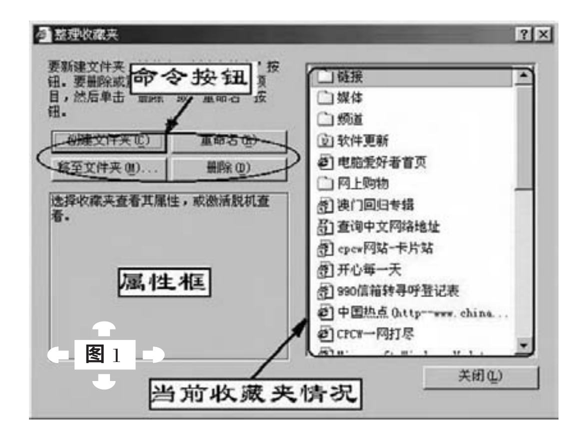


图 1

2. 建立分类‘抽屉’

（1）建立专用‘抽屉’

点击“创建文件夹”，在右边的列表框中出现的新“抽屉”中‘贴’上类别名，如‘新闻时事’，见图 2。

（2）将相关网址移至此‘抽屉’

选中一个与‘新闻时事’抽屉有关的网址，点击‘移至文件夹…’按钮，出现如图 3 所示窗口，选中‘新闻时事’文件夹，确定。按此操作，直至将所有有关的网址全放进这个“抽屉”。

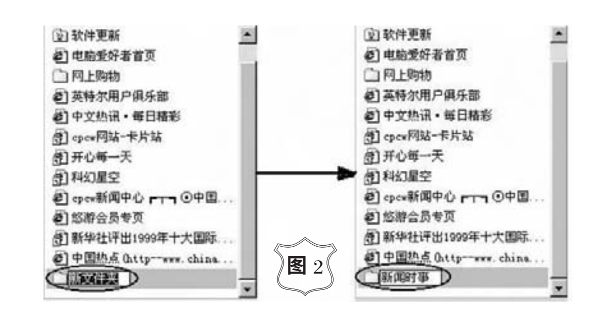


图 2

建立你所需要的各个“抽屉”，并如上分类存放各个网址，这样你的‘书桌’可就有条有理，再找起‘文件’来就方便多了。

3. 管理你的‘抽屉’

（1）重命名

选取你将要重命名的‘抽屉’，点击‘重命名’按钮，在方框中输入新的抽屉名即可。了解了以上的操作，这一步会很轻松的。另外，“重命名”按钮还可重命名网址。

（2）高级管理

当选中了一个网址时（无论“抽屉”内的还是“抽屉”外的），会在左下的属性框中出现有关属性信息，如图 4。点击‘属性’按钮可打开高级操作窗口，进行更改图标、下载计划、下载控制等高级操作，如果你选中的是信箱网址或进行了安全设置，也许你还需要进行用户名和密码的设置，以减少登录时间。

整齐的“抽屉”能令你耳目一新，并提高你的工作效率。现在就去整理‘抽屉’吧！当收藏的网页达到一定数目时，甚至可以利用专门的工具软件做成电子图书，那才酷呢！



图 3　图 4

小乔细语：刚拿到油墨未干的第 5 期，就有热心的读者给我们打来电话，发来 E－mail，告知步步高栏目里的《Windows 2000 安装惊魂》和第 4 期跟我学栏目里的《Windows 2000 安装手记》是同一篇文章。这才发现由于我们两个栏目沟通不够，犯了一个严重的错误，在此，小乔代表西风编辑和主编大人向各位读者表示最真诚的歉意。

为了帮助我们避免以后出现类似的错误，请大家在投稿时只投一个信箱，如果适合另外的栏目，我们都会互相传阅的。当然我们也会做更加细致的审阅工作，对于大家的热心支持和理解，小乔和西风在此表示深深的谢意。

顺便说一句，近期由于服务器出现问题，有些信件丢失了。一般情况下，如果在十天内没有收到我们的回复，请重发或询问。

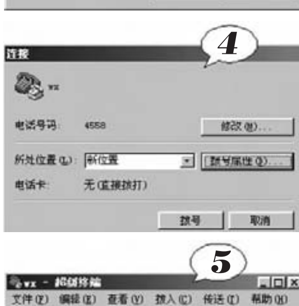
点到点的连接

□安徽　王晓











超级终端是 Windows 98 自带的通信软件，利用电话线，通过 MODEM，可以轻而易举地实现两台计算机的直接连接，不需申请帐号，不用交网费，特别适用于同在一个城市的朋友，若是内部电话连电话费都免了。

1. 在“开始”→“程序”→“附件”→“通讯”→“超级终端”点击超级终端 Hypertrm 图标。

2. 在“连接说明”处给自己的连接输入一个图标名称（如 WX）。

3. 在“连接到”对话框中输入要连接的对方电话的详细内容：国家代码（中国为 86），城市区号，电话号码，并选择一个自己机器上所安装的 MODEM，单击‘确定’继续。

4. 在双方设置好后，这时其中一方应在“拨入”菜单（图 5）中设置为“等待拨入”，另一方才可开始拨号，单击“拨号”按钮（图 4）即可开始拨号连接，也可通过对话框上的电话拨号图标进行。

5. 拨号成功后就可进行对话了。

6. 要发送（或接收）文件，请单击“传送”菜单中的“发送（或接收）文件”，输入要传送（或接收）文件的路径和文件名，然后单击发送（或接收）按钮就可以传送（或接收）了。







□湖北　姚嵩

看到这个标题，你一定觉得有些疑惑。回车不就是换行吗？这有什么好谈的！其实不然，只是在多数情况下，在输入一行后按‘回车’键时，实际上是发出‘回车”和“换行”两条信息。所以不仔细加以区别，它们之间看不出什么差异。

但是，当我们在处理文字时，如果一行输入不停直到它自动换行，与强行用回车键换行不同。前者在段落重排时可自动补齐换行，后者则不具有同种效果。

那么，它们区别究竟何在呢？我拿出了最原始的工具——汇编语言，对其进行研究。

在 ASCII 码中回车符的值是 0dh（十六进制），换行符的值是 0ah（十六进制）。利用 DOS 功能调用，同时显示输出这两个字符就能实现回车换行。若只输出其中的一个字符，只能实现一种功能。下面我举一个简单的例子。

在汇编语言中，分别用三种不同的形式描述一句话：I am a computer fan.

(1)'I am',0dh, 'a computer fan. $'

(2)'I am',0ah, 'a computer fan. $'

(3)'I am',0dh, 0ah,'computer fan. $'

显示的结果分别如下图。

比较结果可以看出，回车是回到同一行的行首重新开始，换行是从下一行的当前光标位置处开始。两者并不等效。

```
D: \DOS \ASM>exc
a computer fan.
D: \DOS \ASM>
```

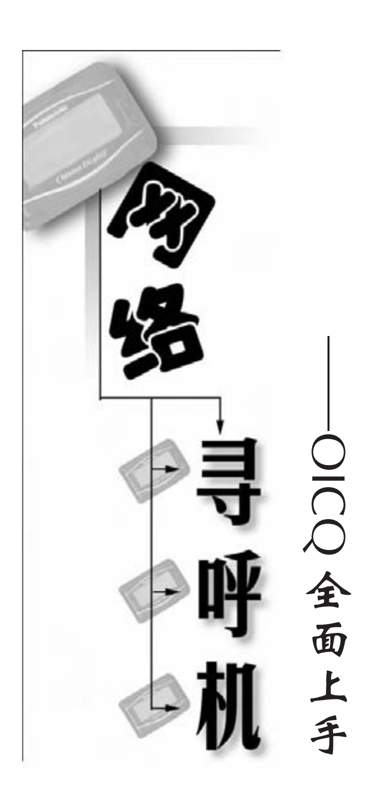
(1)

```
D: \DOS \ASM>exc
I am
      a computer fan.
D: \DOS \ASM>
```

(2)

```
D: \DOS \ASM>exc
I am
a computer fan.
D: \DOS \ASM>
```

(3)



□南昌　王建军

上过网的朋友相信对网络寻呼机不会陌生吧！ICQ 以方便的网络实时联络功能，很快在网络上流行起来。如今 ICQ 软件非常多，功能上也各有的特点，国产的 PICQ、PCICQ、OICQ 等都是非常优秀的 ICQ 软件。其中最流行的当数 OICQ（它的全称是 OpenICQ）。它不仅有一般 ICQ 软件的“朋友上线提醒”、“来讯提醒”、“网络通讯”、“传送文件”等基本的功能，而且即使您的朋友没上网，您也可把信息发到它的手机或寻呼机上（当然您的朋友得有手机），如果您愿意还可利用它配合 NetMeeting 在网络上举行一个网络视频会议！。它提供的聊天室也是很让人迷恋的地方，不仅速度奇快，而且提供了聊天室表情等技巧，保证让您聊个不亦乐乎！对了，OICQ 也没有忘记 169 的朋友哇！现在同时支持 163 和 169 的 ICQ 软件可不多呀 据我所知只有 OICQ 和 PCICQ！

一、安装和注册

OCIQ 的最新版本是 OCIQ 1999B Build 0012（2000. 01. 12 推出），大家可到 http://www. oicq. com 去看看软件的最新信息或到 ftp://10. 62. 1. 197:171/download/INET/ICQ/oicq99b. exe 下载。

安装完成后，桌面上会多一个企鹅图标，双击它就能启动 OICQ。首先我们必须注册一个号码才能正常使用 OICQ（就像寻呼机需要一个号码一样），下面就注册时需要输入的内容作一些说明。

第一：先上网（169 或 163 都行），双击企鹅图标运行 OICQ，选择‘申请新账户”。

第二：填写您的昵称（网上的朋友以后就会以这个名字称呼您）、电子邮件和密码。并选择一个您喜欢的头像。如果您有 GSM 移动电话，或有润迅、深圳邮联、深圳龙飞或联通（需要申请）的寻呼机，也填上，这样以后即使您没上网，网友也可把消息发送到您的手机或是寻呼机上。让您不上网也能看到！

第三：填写您的详细资料，如国家、省份、地址而后邮政编码（当然您也可不填），我建议还是填写比较好，因为个人资料有助网上交友，您不会不打算交朋友吧！

第四：设置 Email，这样 OICQ 将定时检查您的 POP3 邮箱，如果有新的信件到达，会自动通知您。重要的是如果您有手机或寻呼机，可将 Email 信息及时转发到您的手机或呼机上，自己就可以拥有一个小型的个人 Email to Mobile 或 Email to Pager 系统！遗憾的是 OICQ 还不支持多信箱检测！

第五：网络设置，根据您实际的情况选择 163 或 169，OICQ 还支持 SOCK5 防火墙，如果您有的话在这设置就可以了！

第六：恭喜您！注册成功了，可别忘了服务器返回给您的号码呀！

二、使用指南

现在我们才能真正地使用 OICQ！双击企鹅图标启动 OICQ，它的主界面如图 1 所示，标题栏显示的是当前正在使用 OICQ 的用户人数。中间是名单列表，名单列表又分为我的好友、陌生人、黑名单。最下面的是常用的快捷按钮，分别是聊天室、查找、无线寻呼、消息、主菜单（最大的按钮）、小企鹅状态图标！

图 1

1. 转换 OICQ 的连线状态

OICQ 有三种状态，上线、离开、离线；图 1 上“我的好友”列表中明亮的头像代表在线；昵称显示蓝色的表示离开；灰暗的头像表示离线！

（1）朋友上线也就是正常能使用的状况，您可以和他用各种方式聊天或传送文件等。

（2）朋友处于离开状态时，您只能给他发短信息！而且您马上能收到一个回信，只是这个回信是 OICQ 自动回复给您的，因为朋友可能不在电脑边上，不能回信，又怕不回信别人会生气，所以设置 OICQ 自动回信。可以设置回复的内容：点击主菜单，选择“系统参数”，在参数设置的留言框中输入

您要的内容(如图2)！这样在您离开的状态下，OICQ会自动帮您回复网友的来讯！



图2

C、离线也就意味着您不能使用OICQ的任何功能。如是朋友处于离线的状态，您只能给他的手机或寻呼机发信息！

转换在线的状况，可以点击OICQ主界面上的小企鹅图标，选择需要设置成的状态！

2. 在线交友

第一次使用OICQ该如何寻找朋友呢?我们有三种方式找自己喜欢的朋友。

(1)从所有在线的用户中选择朋友，点击查找快捷按钮，选择"看谁在线上"的查找方式，OICQ就会以每屏十几个人的方式把所有的用户列出在查询结果窗口中(如图3)。选择一个朋友，然后点击详细资料查看或直接点击下一步，把他加入到您的好友列表中，如果他不反对，您就可在您的"我的好友"列表中看到他了！

(2)我们也可通过自定义查找来寻找好友，操作方法同上。可惜的是我们只能用OICQ号码或昵称做关键字查找，不太方便，现在OICQ正在开发复杂的查询，不久我们就能通过"爱好"或"地址"之类的关键字查找朋友了！

(3)上两种方法对于初次交友都不太好，"素不相识"不一定谈得来，而且很容易被拒绝!最好的方式就是到聊天室去找聊得来的朋友交友!点击黄色的聊天室快捷按钮，然后选择聊天室，就可进入了。一般越靠前的聊天室人气越高！



图5

3. 联络和聊天

有了自己的朋友之后，我们就可和朋友进行交往了。有好朋友上线了或者有朋友给您发信息了，OICQ都会有声音提示。同WINDOWS任务栏右边的系统托盘中的小企鹅图标会变成来讯人的图标，并不断震动，双击它就可看到朋友发来的信息。

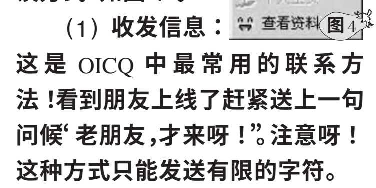


图4

OICQ为我们提供了许多的交谈方式。您只要点击想要交谈的好友的头像，就可看到这些交谈方式(如图4)。

(1)收发信息：这是OICQ中最常用的联系方法!看到朋友上线了赶紧送上一句问候"老朋友，才来呀！"。注意呀！这种方式只能发送有限的字符。

(2)传送文件：这种方式可以弥补"收发信息"的不足，可以把长信息保存为文件，再发给好友；或发现好的文章、好的软件，都可用这种方式与好友共享。



图3

(3)传送语音：交往久了，是不是想让好朋友听听您的声音呀!发个语音给他吧!这可比什么语音邮件好多了，不过要在线录音、在线发送(如图5)。

(4)两人世界：很有意思的名字吧！很多MM喜欢这种方式，因为您打的每个字她马上就能看到，有几个错字呀!是不是有延时呀！注意呀这可是最要不得的!MM最讨厌您和他"说话"不专心了！

(5)网络会议：这个功能要求安装了NETMEETING(微软的网络会议软件，最好是2.01版的，最新的3.0版不好用)。它很好地增强了NETMEETING的功能！使我们能很方便的进行点对点的呼叫。

(6)其他的方式：BP机短讯、手记短讯，比较少用，因为登记了BP或手机的人比较少。当然我们也不会在线写信吧！太浪费时间了!如果朋友有主页的话我们倒可去看看，如果您有主页的话可一定要填上呀!这可是一个不错的宣传个人主页的方法。

4. 陌生人和黑名单

交往久了，您可能会发现与"我的好友"列表中的某些人谈不来，以后也不想继续交往了，想把他们从好友列表中删除，怎么办呢?您就把他们加入到陌生人列表中去(直接拖拽操作)。注意不能简单地在他的头像上单击右键，再选择从该组删除，这样操作不能真正地删除，下次运行OICQ您会发现他们又会出现在好友列表中。加入

陌生人之后，他能给您发短信息！平时您在陌生人中看不到名单列表，只有上网后，他给您发了信息，您才能在陌生人中找到他的头像。

林子大了什么鸟都有！网络上也一样。这方面可能 MM 的体会多一些。如果有人经常骚扰您，说些不三不四的话，让您不能忍受，那您就要感谢 OICQ 为您提供的黑名单的功能了。把他加入到黑名单之后，不管他向您发任何信息，您都收不到！呵呵！是不是有点眼不见为净的味道？

5. 消息管理器

这可是 OICQ 新增的好东西，在这您可看到您收、发的所有信息，不用担心记不住 MM 的话了！在 OICQ 的主菜单里选消息管理器，您就可查看记录了！

三、使用技巧

东西是死的，人是活的！只要您动动脑筋，说不定会有让人惊讶的发现呢！

1. 自动隐藏

您试过把 OICQ 面板拖到屏幕的边上吗？试试看，您会发现它不见了！但您把鼠标指向他隐藏的那边，他又会现身。如果不能实现这种功能的话，在 OICQ 面板上点出主菜单，选择"系统参数"/"参数设置"，看看是否选中了"WIN95 任务条风格"。

2. 分身大法

我看过一些资料介绍如何同时运行多个 ICQ 的方法。那您知不知道 OICQ 也有这种功能呢？而且根本不需要任何技巧、任何工具。您可同时运行多个 OICQ。或者一个 OICQ 运行多个聊天室（不能进同一个聊天室）。试试看！您也会的！

3. 在收发信息中传送特制贺卡

我不知道这应不应该作为 OICQ 的技巧，不过我真的很想介绍给大家，以前我也不知道 OICQ 可以这样用的。如图 6，多可爱的小熊！在平安夜就这个由字符组成的小熊让我整整开心了一晚！朋友们，有什么好的想法呢？实现它，说不定会给您和他人带来很多的快乐！



图 6



自己做个脸谱

□大连　苏林

PCICQ 和 OICQ 是大家在网上经常使用的通信工具，它们丰富的功能，简便的操作，还有那各式各样的脸谱，都深受大家的喜爱。其中，最能体现自己个性的就是那一张张的脸谱。可是提供的脸谱全不满意怎么办呢？没关系，下面就让我们来变脸。

第一步，就是要充分发挥你的想象，用画笔或其他的图像软件制作一个 32＊32 像素的脸谱，然后以 bmp 格式存盘。

第二步，将做好的脸谱复制到 pcicq 目录中的 Faces 目录中，并改名为 FACE300（数字可自定，但不要与其他文件重名）。再打开该目录中的 Bitmap.ini 配置文件，在最后添上一行 FACE300.BMP＝1。然后启动 PCICQ，在更改脸谱选项中查看一下，是不是刚才制作的脸谱已经在里面了，选中他就可以了。可是别以为这就大功告成了，这只是完成了一半的工作，因为现在你只是在孤芳自赏，而其他网友可是什么也看不到，在应该显示你的脸谱的位置上是空白的。

所以还有第三步，也是关键的一步，就是要把做好的脸谱互相传递给对方，并同样进行第二步的设置，这样才能让对方看到各自制作的脸谱。

OICQ 的变脸过程，第一步同样是要制作 32＊32 像素的脸谱，但 OICQ 的每个脸谱是由三张组成的，一张是正常的，一张是黑白的，一张是闭着眼睛的。第二步要把脸谱依次命名为 n－1、n－2、n－3（n 为任意数字，但不要与其他脸谱重复），其中，n－1 为正常的脸谱，n－2 为黑白脸谱，n－3 为闭着眼睛的脸谱。制作完成后复制到 OICQ 目录中的 face 目录中。然后打开该目录中的 face.ini 文件，在第一行有一个数字 198（OICQ 1999b Build 0112），把它加上 3（增加了三张脸谱）改为 201，在最后添上 n－1.bmp, n－2.bmp, n－3.bmp，然后存盘。第三步也与上相同，就不再重复了。

至此，你就可以和网友在 PCICQ 与 OICQ 上互相欣赏具有个性化的和与众不同的脸谱了。不过，可别乱传，说不定人家还不要呢，到时候可别怪我没提醒你哟。

聊天室是网友互相交流的一个很好的去处！我玩过不少聊天室，最让我沉迷的还是 OICQ 提供的聊天室。每天来这和天南地北网友们谈天说地、评古论今，或嬉戏打闹，实是人生的一大快事！但如何参加聊天室？如何在聊天室交友？如何在聊天室中展示自己的风采，让聊友们愿意认识你并和你交往呢？有兴趣的朋友可以和我一起去领略领略 OICQ 聊天室的独特魅力！

运行 OICQ，点击 OICQ 面板上黄色的小按钮，这时你就可看到一个可用的聊天室列表，从中选择一个进入，聊天室界面就出现在你的眼前了。最上面是聊天室的菜单和快捷按钮，左边浅紫色部分的是房客（在聊天室的人）列表，列出了所有房客的头像和昵称；下面白底色的是输入框，你要发言时，就可在这输入；中间是显示框，所有房客说的话都显示在这（如图 1）。


图 1

1. 发言：来到聊天室了，我们总不可能一句话不说吧！这样怎么能交上朋友呢？先和大家打个招呼，在输入框中输入"大家好！"，敲回车，你说的话就出现在显示框，所有聊天室的人都能看到！招呼打过了，展示你的"口才"，让大家熟悉你！当然，说话可别太"冲"，不然可能要被房东踢了（被赶出聊天室）！

2. 说悄悄话：碰上漂亮妹妹可千万不能错过呀！和她说说悄悄话，套套近乎！在房客列表中点她的头像，在弹出菜单中选"说悄悄话"，然后在弹出的输入框中输入你的甜言蜜语回车！（别不好意思，别人看不到的。）

3. 添加好友：经过初步接触之后，当然要选择一两个说得来的房客做好友了，以后好保持联系！点击他的头像，在弹出菜单中选"加为好友"，如果对方不拒绝的话，他的名字就会在你 OICQ 的好友列表中了！

4. 换房间：我们刚刚进入的是聊天室的大厅！这里一般是人满为患，你说的话还没等人注意就淹没在人们的"口水"中了！还是换个人少一点的房间吧！点击聊天室上的"房间"，就会弹出一个对话框，上面列出了聊天室中所有的小房间，看看房间的主题选择一个感兴趣的进入！

5. 当家作主：做房东真威风！可以随意改别人的名字，看谁不顺眼就抬起脚把他踢出去……你是不是也想过过做房东的瘾？很简单的！点击"开房"，为房间取一个动听的名字，房间就建好了！怎么没人进来聊？哦！主题太一般了，点击菜单"聊天室"下的更改主题，换上个好听名字！总算有人来了，聊天的感觉真不错！……只是这人说话不太中听！踢他出去！在列表中点击他的头像选择踢出去！呵呵！不顺眼的人不见了！心里充满的成就感……怎么都走了！"别走！我不随便踢人的……"哎！原来做房东也很难……

6. 使用聊天室表情：聊天室呆久了经常看到有的房客妙语连珠，连语句显示的色彩也与众不同！这是什么？这就是聊天室表情！聊天室的表情是 OICQ 提供的一段带有情感的用特殊色彩显示的语句。在适当的时候使用可很好地表达自己的感受，活跃聊天室的气氛！那如何使用呢？其实用起来很简单！

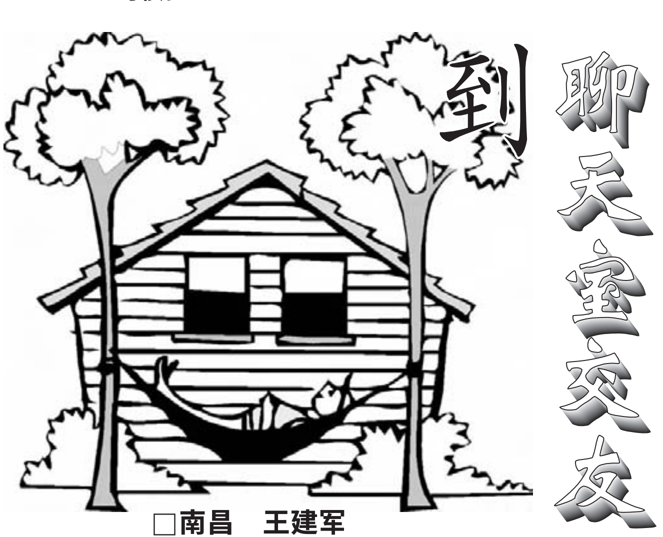
OICQ 聊天室表情的语法只有一种：

//＋表情动词＋对象

注意：//和表情之间不能有空格！而表情和对象之间要有一个空格！

对象有三种：空（就是没有对象）、自己、某某（人名，一定要是你所在的房间的人）。但对象不同时同一个表情动词所表达的意思也有差别！

为了便于理解，举个例子：在聊天室输入框输入"//KISS 好冷"回车！那网友看到的是这样一个句子：轻轻地捧起好冷的脸，给了好冷一个无限温柔的吻。如只输入"//KISS"。语句变为：嘟起嘴，想和谁接吻。如对象是自己，代表的意思是：觉得接吻是个很不卫生的习惯。



□南昌　王建军

有意思吧！OICQ 提供的表情动词非常丰富，有一百多个。OICQ 提供给你一种查询表情动词的方法：在输入框中输入“/X”(X 代表数字 1、2、3 中的一个)。屏幕就会显示出表情动词(这些只有你能看到，网友是看不到的)。

7. 改变字体的色彩：在聊天室中，你输入的语句显示出来是黄色的。当聊天的人多了，网友将很难注意到你说的话。如果你说的话用不同的色彩显示，自然就会引起别人的注意了！实现的方法是 COPY。

不知大家有没有注意到有的网友的个人说明(如图 2)是如“[1m★★◆☆”一类的奇怪字符。其实真正控制色彩的是“[1m”，把它 COPY 到输入框，然后在它的后面正常输入你想说的话，回车之后你会发现你的话显示出来是红色的(特别注意个人说明 [1m 前面的空格，一定要和[1m 一起 COPY)。



图 2

其中“[1m”中的数字“1”代表的是色彩值！当然我们可把它改成别的色彩。OICQ 支持 7 种色彩，分别用 1～7 代表，更改数字就能得到相应的色彩效果。

用这种方法我们不仅可以得到不同颜色的文字，如把文字换成其他的图案，可产生很奇妙的视觉效果。发挥你的想象，网友一定对你刮目相看的。

8. 冒名顶替：顾名思义，就是冒充别人说话了！相信我不说大家也能体会到它的威力。

要达到这一效果，我们只要使自己说的话在显示时占两行。第一行是自己要说的话，第二行是被冒充人的名字和他说的话！难点在于如何准确地使被冒充的人名在第二行的顶格处！

我通过摸索找到一个标志位！这个标志位是 OICQ 底部状态栏第一段和第二段的分割线。在标志位的左边靠近它的位置输入被冒充者的名字和冒号，标志位的右边输入想让被冒充者说的话。这样就可使被冒充者的名字准确地显示在第二行的顶格处，达到以假乱真的效果！(提示：输入文字时一定要用半角。)

领略到 OICQ 聊天室的魅力了吧？

小乔细语：这篇文章不是要教你学会什么，只是想通过这个看似平淡的故事，给从未上过网甚至没有用过电脑的朋友传递一种印象，一种感触，拉近你和网络的距离，去除你对网络的恐惧和内心的茫然。



第1次上网聊天

□广东　叶绍宁

上网聊天日渐热起来了。都说它如何有趣，如何方便……搞得我心里直痒痒的，真想亲身体味一下其中的乐趣。以前我总埋怨没有机会上网，现在好了，我们怀集也有了网吧。

周末晚上，我满怀兴奋和好奇来到一间网吧，坐下来打开电脑，进入“碧海银沙”网站的聊天室界面。那里有许多种聊天室可供选择，有“情感天地”、“英语角”、“神侃吧”……到底选哪一个好呢？我真有点举棋不定。最后我决定进入“英语角”，因为我自认为英语水平不错，况且我只会“拼音输入法”，速度太慢了，还是打英文快一点。

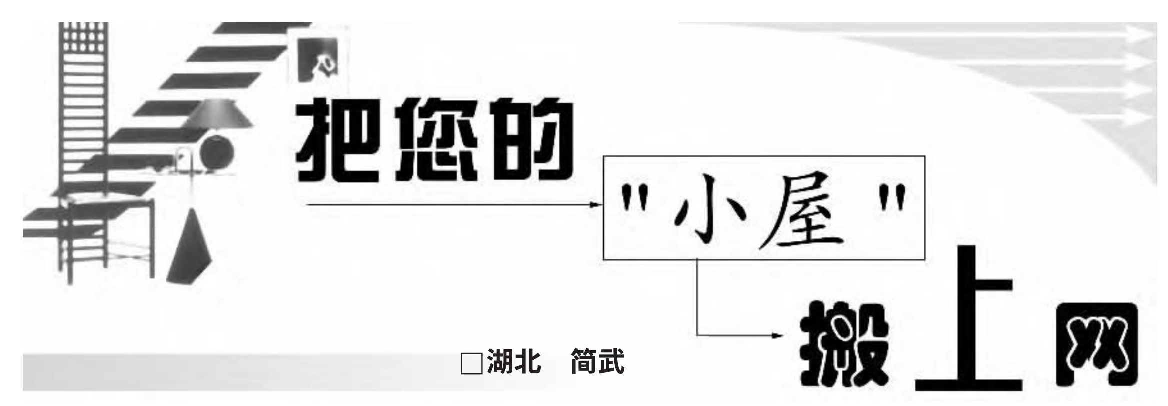
我输入自己的英文名“Rock”，过了四、五秒左右，我顺利地进入“英语角”。只见一排排的英语句子在屏幕上向上滚动，我就像刘佬佬进大观园似的看了好一会儿，才终于明白。原来在网上就是这样聊天的：你在屏幕下方的输入框内输入想说的话，按一下回车键，你的话就显示到屏幕上，大家都能看到了。既然明白了，就找一个人聊吧。我在姓名一栏中找来找去，看到有一个叫“Jean”的，看名字好像是个女孩。我平时少有机会跟女孩子聊天，OK，就找她！

我尝试性地向她打声招呼：“Hello!”过了一会儿，她也回了我一声：“Hello!”噢，她居然回应了。我按捺不住内心的兴奋，连打字的双手也颤抖起来。我问她：“Where are you from?(你来自哪里)”“Beijing(北京)。”哗，在北京那么远啊，我心中惊叹。网络真是太神奇了，居然可以把相隔这么远的两个陌生人联系在一起。在接下来和她用英语交流的过程中，我知道了她是一位北京某大学三年级的女孩，从她的英语水平和讲话的口吻来判断，确实也像。

我和她谈学习、考试、音乐、北京的天气……洋洋洒洒、海阔天空。她的英语简直是 Pretty good(棒极了)！我原本引以为荣的英语水平，碰到她，简直是小巫见大巫。我搜肠刮肚，几乎把自己所有的英语知识都要搬出来了。此时，我只恨自己的英语水平太低，不能把自己想说的话全部表达出来……

不知不觉一个半小时过去了，我必须回家了。无奈，我只得依依不舍地告别了聊天室。

从网吧回到家，我的兴奋劲一直没有退却。啊，上网聊天的感觉太美妙了！在网上，人人都可以抛开在现实生活中的面具，无拘无束，尽情地交谈，也许这就是网上聊天的魅力所在吧。不过我们中学生首先要以学业为重，切不可太沉迷上网聊天哦。



上回和大家一道用 FrontPage 制作了乐乐的"网上小屋",可实际上小屋还只是在我们的硬盘里呢!网友们看不到,这次我们就来把它搬到网上去。

怎么搬呢,当然是用上传工具了。说上传,好像太专业了一点,简单一点可以理解为一种特别的文件拷贝,源文件夹在本地,而目标文件夹在网络上,因为目标文件夹的位置特殊,就需要用到专门的"拷贝"工具:FTP 软件。FTP 是文件传输协议的缩写,FTP 软件是一些图形操作界面的应用程序。通过它们,不需要了解文件传输协议,或学会使用相关命令语句,只要进行简单的设置,即可利用鼠标在本地机器和服务器之间进行文件传输操作。常用的有 CuteFTP、Crystal FTP 等,我们这里以 CuteFTP 为例来说明基本的上传方法。CuteFTP 目前比较新的版本是 3.5,可以到 http://www.globalscape.com 下载其试用版。

当然,在上传之前,我们还需要给"小屋"找一个位置,现在提供免费个人主页空间的地方很多,申请方法差不多,下面以在武汉热线的"三筑巢"申请为例简要说明。

一、申请主页空间

先拿出纸笔准备一下一些申请时必填的内容,要不到时抓瞎,浪费不少上网时间。

网站名称:乐乐小屋。

用户名:kele(最好多准备几个,以免有重复用户名时半天想不到什么好名字,这不,想好的 lele 就已经被人"抢注"了)。

网站简介:乐乐的兴趣爱好、电子相册等(哎!太简

如何防止被踢死机

□甘肃　朱钊

聊天室由于捣蛋的人较多,管理的人也比较多,好多人都可以踢人,受害的便是我们这些普通来聊天的。被踢出去没什么,可恶的就是有的聊天室踢人用窗口炸弹,一会儿铺天盖地的窗口便开个没完,点"×"关窗口根本来不及,最后导致 Win98 死机。对付这种情况,最好的办法是:当窗口开个没玩时,立即按 Ctrl + Alt + Del(注意只按一下,不要重新启动),弹出"关闭程序"对话框之后,小窗口便不会弹出了。这时要把那个聊天室的窗口关闭(注意:可能"关闭程序"的对话框内有很多弹出的窗口,不要管它们,只要关闭最初踢你的聊天室那个窗口)。若是一次不行,立即再按 Ctrl + Alt + Del,直到关闭了那个窗口。

如何知道你是否在线

□天津　许成

要想让别人通过你的主页知道你是否上线了,就要先安装 ICQ,然后在你的主页里加一条语句。

首先,打开 ICQ,选 ICQ 菜单中的"Security& Privacy"(如图)。

然后,选中"Security"中的"Allow others to view my online presence on",按"Save"保存(注意:在保存之前一定要先上网,因为 ICQ 要把你改变的内容保存在 ICQ 服务器上)。

最后在你的主页合适的位置上加入如下的语句:

```
<img src ="http://online.mirabilis.com/scripts/online.dll?
icq =8523023& amp;
img =1 "border ="0" alt ="ICQ: 8523023">
```

中间的"8523023"是我的 ICQ 号码,这个地方换作你自己的 ICQ 号码,后面的 img = 1 是图片的样式,一共有 15 种,你可以从 1 到 15 自由改变。

好了,当你不上网时,你的主页上就出现 Offline,当你上网时,你的主页上就出现 Online。

单了，最好搞俏皮一点，吸引人一点，它往往是您的个人主页在所处的网站中的‘广告牌’）。

身份证号码 :42010……

E – mail: kele@cool. com（申请成功后网管们发给您的确认邮件会寄到这个信箱中，里面会有登录口令和一些非常重要的说明，可不能乱填）。

——这不，确认函来了：

你的用户名 :kele

你的密码： p123456

你的个人主页地址 :http: //personal. wol. com. cn/kele/

……

快快开动 CuteFTP 吧！

二、用 CuteFTP 上传

运行 CuteFTP 首先会出现这个“站点管理器”(图 1)，左侧是分门别类的各种 FTP 站点，就把“乐乐小屋”放到‘Personal FTP Sites’中。“Connect”按钮是开始建立与选定站点的连接，当然，连接之前还得设定“小屋”的属性，单击‘Add Site’按钮，就可以看到图 2。

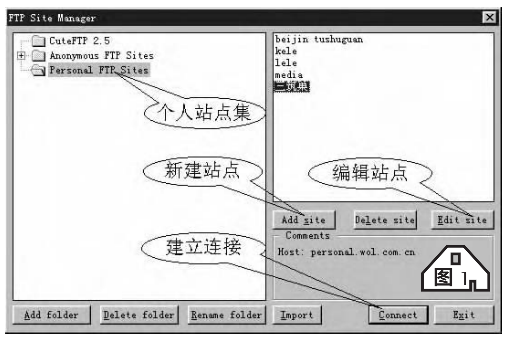


图 1



图 2

这是设定站点主机属性的 Add Host 对话框，主机地址、远程文件夹、用户名和口令必须如实填写，注意前面‘网管’确认邮件中指定的主页地址实际上是主机地址加上远程文件夹名，即 Host Address 为 personal. wol. com. cn，Initial Remote 为 :kele。其他的都使用缺省值，行了，开始连接吧！

哈哈，连接上了！单击欢迎信息“Login Messages”下面的“OK”按钮 (图 3)，CuteFTP 的主窗口这才露出了“庐山真面目”(图 4)。



图 3

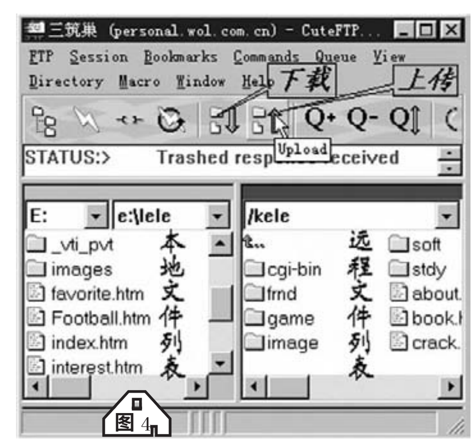


图 4

左侧文件列表中显示的是本地文件和文件夹，右侧则显示在三筑巢服务器上的文件和文件夹。还等什么，选中本地要上传的全部文件和文件夹，单击有一个黄色向上箭头的上传按钮，我们的“乐乐小屋”就开始“搬家”了！

“搬家”成功，右侧的远程文件列表就会更新。还可在文件上右击，从快捷菜单中选择“Upload”来进行上传（远程文件为“Download”下载），对本地和远程文件进行改名、删除、排序等操作，基本上与使用资源管理器一样。

这时打开浏览器，在地址栏输入 personal. wol. com. cn/kele(图 5)。看到了什么？网上“小屋”开张了！得意吧，您家！



图 5

数字传真

世嘉推出上网手表



日前，日本电视游戏机制造商世嘉公司，展示了该公司和瑞士手表制造商Swatch共同推出专供Dreamcast(世嘉公司的一种最新电视游戏机）使用的可以连线上网的手表。

IntelliStation 创造的精灵

不久前，一部席卷全美的影片——《精灵鼠小弟》正在全国热映，片中应用3D技术制作的小老鼠深受观众喜爱。对于业内人士来说，IBM的IntelliStation图形工作站并不陌生。最高端的Z Pro工作站拥有800MHz处理器和2GB的内存。Sony影视公司(Sony Pictures Imageworks，SPI)正是应用了此款机型，在127名计算机工程师、电脑动画师的参与下,制作完成了这只毛发清晰,长着一对动人的小酒窝，身穿红毛衣,脚穿休闲鞋的小老鼠。

能够识别指纹的移动电话

法国厂商Sagem推出了一款有指纹识别功能的双频GSM移动电话,厂商代表称,这样的设计不仅可以省去现在GSM手机普遍采用的PIN码，而且能够防止不法分子在捡到或者偷到移动电话后的恶意使用。该公司称，这款机器上安装的指纹识别器能够记录5个指纹，这一记录多个指纹的功能还能够让用户指定除自己之外的用户使用手机。Sagem公司希望这一技术能够在电话银行、电子商务和其它一些将要问世的新型服务中得到应用。



明星荟萃搜狐夜

2月25日,中文网络门户公司搜狐（SOHU.COM）为庆祝其两周岁生日,于北京举办了“万众豪情搜狐夜,搜狐两周年庆典”原创音乐会。本次音乐会规模盛大、阵容强劲，有近2万听众在现场欣赏了音乐会，并有数百万网民及音乐爱好者实时访问搜狐网站观看现场盛况。



厂商参与E3大展热情空前

第六次E3年度大展——世界上互动娱乐产品以及相关产品的展览会，活动组织者近日宣布所有参展场地已定完，并且打破了记录。本次E3大展共有548,000平方英尺的参展面积,有400名参展商参展，开展时间定于5月11～13日在洛杉矶举行。1999年E3大展共展出1900件新产品，而这次大展将会突破历史记录展出更多的新技术和电脑产品，游戏机平台和网络的下一代产品。

AD& D版“暗黑破坏神Ⅱ”

Wizards of the Coast日前宣布，将在今年第二季度发行一个“龙和地下城”(AD& D）版本的“暗黑破坏神Ⅱ”冒险游戏。目前还不知道该游戏是否会使用第三方编辑的规则，但是可以肯定的是为了配合“暗黑破坏神”世界中的角色和怪物。与“暗黑破坏神Ⅱ”不同的是，AD& D版本“暗黑破坏神Ⅱ”将更多集中表现桌上游戏的风采。

《樱桃小丸子》要出游戏

在亚洲地区拥有众多拥护者的卡通——《樱桃小丸子》系列已经决定要游戏化。首个游戏化后的游戏已经确定在Dreamcast上发售。这款桌上游戏将在4月20日发售，可对应Dreamcast的专用麦克风。而出场人物则高达80人。

《克林贡学院》发布试玩版

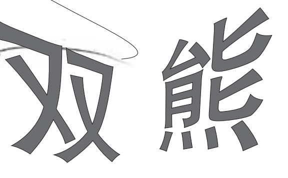
《克林贡学院》(Klingon Academy）的开发小组公布了一些最新图片，同时表示他们的这款空中格斗模拟游戏会在未来几天内公布一个Demo版。游戏将于2000年5月1日正式发布。

闰年虫大闹日本

在2000年2月最后一天的29日，电脑“千年虫”在日本呼风唤雨。29日上午，日本全国各地设置的约2.5万台邮政储蓄自动存取款机有5%不能启动。同日凌晨2时许,因电脑不识闰2月,致使日本全国43个地方的气象部门发出的气象数据出现差错。29日凌晨，青森县十和田湖町等20个监测地震震级的电脑终端机日期都错误地将“2月29日”显示为“3月1日”。



灌水双熊



醉心客："你到底爱不爱我，爱不爱我……"

CD:唉唉唉，醒醒。你得癔症了？这是干什么呢？

醉心客:啊？天亮了？我还沉浸在昨天音乐会的现场气氛中呢？

CD：哦，是不是2月25日Sohu在北京首都体育馆举办的万众豪情搜狐夜sohu成立二周年的音乐会呀。怎么样？

醉心客:在当时，可容纳18000人的首都体育馆座无虚席。这次音乐会规模盛大，阵容强劲。著名主持人亚宁、梁虹联手担纲主持。并邀请了众多大陆当红实力派歌手，什么：田震、朴树、零点乐队、韩红、小柯、老狼、指南针、花儿、羽泉一大堆，并在网上进行全程直播。现场的气氛非常热烈、精彩高潮不断。就连我附近为一个座位打架的两个人都在后来挤在一起看完了演出，散场时我看他们俩倒聊了起来。另外演唱会中有不少花絮，其中最好玩儿的是朴树，一出场就戴了一个类似抢银行匪徒使用的袜子般的头套。只露出鼻子和嘴，还戴了一个大眼镜。据他自己讲是得了水痘。

CD：这次是sohu成立两周年的庆祝活动，规模真是够档次，肯定投了相当大的人力、物力。那效果怎么样？

醉心客:据搜狐公司传出的官方消息，说这次演唱会总共花费了约400百万元。张朝阳在去年年底的新闻发布会上说过，在中国做ICP，如果你现在赢利了那么说明你该花的钱还没有花够。我个人理解这句话和这次活动，觉得这是搜狐作为一个将要上市公司必要的市场活动以及必要的造势。至于效果嘛，要看每个人怎么理解。说实话，现场演唱会，Sohu网络的味道是少了点。但起码在座的每一个人都知道了Sohu，我想Sohu的目的已经达到了。

CD：确实，在国内还没有一家网络公司为纪念一个品牌创立而举办这种大型音乐会的。但是不知道你发现没有，现如今网站搞的活动已经不再局限于在自己的网站上发个奖，评个名了。很多网站都是把活动办到大家的生活中来。现如今就数网络公司有钱。

醉心客:没错，就是从1999年下半年。这互联网的广告，铺天盖地地就摆在你面前了。这网站犹如春雪浇灌过的小苗似的扑哧扑哧往外冒。而今年流行的时尚，似乎是比着办活动。一个比一个绝，一个比一个大。比如在北京2月14日情人节，网易公司请网友去香山滑雪场、亿唐公司请网友去王府井大饭店happy……这Sohu开这么大的演唱会，中国的IT公司，向来又有跟风病，不知道将来还有什么更花儿的玩出来。

CD：星期六、日我还特地去新浪和网易看了看他们的新闻。连北青报都大整版报导了，可这两个重要网站只字没提。后来我一想也是，谁没打盹的时候呀，就当没瞧见不知道吧。

醉心客:行了，行了。你就别"挑事"了。这如今网络热是不可否认的，他们的竞争也在所难免。争来争去，只要受益的是网友就好。对了，这段时间你关注什么了？

CD：跟你一样，同样观看了一场漂亮的并且是大手笔的市场运作。Windows 2000的新闻发布会。

醉心客：哈哈，我先说点不幸的事，据说在win2k发布前夕，Zdnet根据微软的一本内部备忘录报道，Win2k中尚有63000余个未修正的bug，其中有28000个可能会成为致命的错误。微软随后发表声明，声称该备忘录"言过其实"。但是由微软过去的情形和Win2k的复杂度来看，该备忘录所述未必不是实情。

CD：瞧你那幸灾乐祸的样子。你不就是最近重新装了10次Win98嘛。不过当时Win2k的新闻发布会的开得真是不错。当地时间2月17日，微软公司正式发布Windows2000的三个版本的英文版。微软在旧金山召开了盛大的产品发布会，并邀请了大批好莱坞明星助兴。微软董事长比尔盖茨在发布会上展示了Win2k的产品。并且演示了500台计算机同时运行Win2k的壮观情景。

醉心客:微软用100%的力气去推这个只影响5%的商用市场；Sohu花了400百万元，让大家真正领教了一次网络时代免费的实惠。大道理我讲不出来，只是觉得这个世界未来会有越来越多的精彩，网友可用个人信息换来的资源也越来越多，隐私的价值将更加突出的体现。



CD：这都什么乱七八糟的，你扯这些还不如把你放在网上的数字时尚的征稿启事告诉大家呢。

醉心客：是，我也该睡觉去了。网址是：http://www.cfan.cn.net/zhenggao.htm。

（窗外阳光普照、春意盎然、斜风醉柳、口水横流……）

最新免费资源

□王寒晖

空间：

娱乐2000(http://61.132.27.82/)提供免费无限主页空间,支持FTP和CGI。

新易网(http://free.newease.com/)主页日访量为3000次时，送http://www.yourname.com/域名，提供免费建立您自己的网上商店。

今日地带(http://free.todayzone.com/)为日访量大于1000的站点提供支持CGI的100－1000MB空间,且送国际域名。

聆涛居(http://www.0355.net/)提供10－200MB的免费主页空间。

淄博新版(http://www.533.net/)提供10MB主页免费空间,支持CGI即时开通。

商务一号站(http://www.c001.com/)提供免费主页供建立免费网上商场使用。

嘻哈(http://www.heha.net/)提供无限主页空间，FTP更新且支持CGI/SSI/PHP。还送三级域名。

家庭医生(http://www.jtys.com/freespace/licenes.htm)访问量日大于200可申请20MB－30MB空间。

赚钱：

HitBOX(http://vwr1.hitbox.com/hbn_upgrade.html)提供每点击一次0.1美元的赚钱服务，满25美元付款，您首先要成为他的统计器会员。

Click2Net(http://www.click2net.com/)一个非常讲信用的广告商,每次点击为0.1美元。

Souya广告网(http://www.souya.com/)提供最高可达9元人民币/1000次显示的赚钱服务。

牡丹网(http://peonyweb.yeah.net/)上网时运行他们的信息栏就可按时间长短给您一定的报酬。

迎宾广告网(http://www.xdnsi.net/click/)每点击一次付您0.40元人民币。

哈利(http://www.halee.com/)香港网站，提供基于WEB的免费信箱，提供免费赚钱服务，每点击一次0.08美元。

注:本刊只负责网站推荐,网站如有问题本刊概不负责。



电子邮件：

自家电邮(http://www.cn.tom.com/)提供3MB空间，为你提供通讯录。

银河网(http://www.cnet21.com/)提供基于WEB的yourname@cnet21.com免费信箱。

太阳网络(http://www.cnsun.com/)提供yourname@cwto.com的免费邮箱,4MB空间。

易讯网(http://www.eazier.com/)提供基于WEB的yourname@yourdomain.com信箱，10MB空间。在2000年10月1日前特别向企业推出免费服务，包括免费100MB空间(支持FTP上传)、电邮、网站统计报告、三级域名等。

E国(http://www.eguo.com/)提供3MB空间的免费信箱,此外还有多种个性化服务。

联想调频365(http://www.fm365.com/)提供4MB空间的yourname@fm365.com免费信箱,支持中文命名。

域名：

域名先锋(http://dns.coolwww.net/)只需下载40多KB的文件即可免费使用http://fff.yourname.com/网站。

思海电脑(http://www.2299.com/)提供http://yourname.2299.com/免费域名。

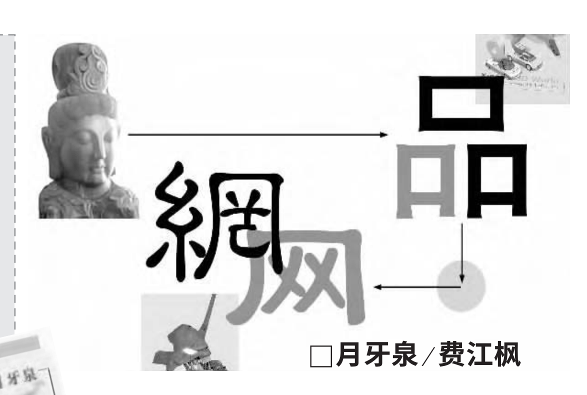
PC China(http://www.pcchina.net/)提供http://yourname.pcchina.net/的域名，还可以隐藏你的真实URL。

Sawasdee(http://www.sawasdee.com/redirect/)提供http://yourname.sawasdee.com/免费域名。



自从上期“品网”栏目开办以来，我们收到了很多网友的来信。他们不仅对于我们的工作予以肯定，而且还更加中肯地给我们提出了很多宝贵的意见和建议。比如像我们在介绍站点时，应当更多地介绍一些内容上比较有特色、对于上网的朋友来说更具吸引力的站点；或是在介绍站点时除了推荐靓站外，还应当介绍其他等级的站点。

必竟网上资源浩如烟海，所以我们希望大家能够把身边的好站、酷站、靓站告诉我们，通过品网栏目让所有的网友都能了解它们。



□月牙泉/费江枫

xmen 的 3D 世界(http://xmen3d.126.com/)

站点级别 推荐靓站

3D 动画一直就是被人们关注的话题，因为近年来不仅是在很多的电影电视中，就是在网友们生存的网络空间中，也是会有许多不错的站点使用着大量优秀的 3D 动画。那么如何制作 3D 动画，或是在哪里能够下载到精美的 3D 动画精品呢？我们就请大家来 xmen 的 3D 世界坐一坐吧。在这个站点中，你会发现有大量的 3D 工具教学课程、软件和插件下载（如 4D PAINTER、SANDBLASTER 等），以及像自由女神像、佛像、地球仪这类的经典模型下载等等。虽说目前这个站点的访问量并不算高，究其原因估计是名气还不够大吧，但是这个站点无论是在其美工设计，还是内容的选择方面都是堪称一流的，所以理应被评为靓站。

评分：
美工设计:84
栏目内容:80
浏览速度:76
技术含量:73
用户兴趣:80

财源滚滚(http://gmoney.top263.net/)

站点级别 推荐酷站

个人网站靠什么活下去呢？这是很多个人网站的站长在制作网站时经常会问自己的一个问题，这个问题的答案虽然很多，但是对于绝大多数个人网站来说只有一个，就是通过广告等网上挣钱方式来养活自己。不过现在虽然有很多号称能帮你挣钱的公司浮现出来，但是其中有真有假，弄不好就会上当受骗，那么如何才能找到真的渠道来帮助你挣钱、维持你网站的发展呢？我这里便给大家推荐这个“财源滚滚”网站，在这里面除了有各个挣钱公司的介绍之外，还有像“挣钱入门”、“网上陷阱”这些对于刚刚接触网上挣钱这个事物的人们来说非常有帮助的栏目。不过单从网站版式、页面设计而言，这个站点还有很多需要学习、提高的地方。

评分：
美工设计:67
栏目内容:79
浏览速度:78
技术含量:70
用户兴趣:82

三峡木石艺术馆(http://erwei.163.net/)

站点级别 推荐酷站

长江三峡是举世闻名的艺术长廊，对于富有探索精神的艺术家，有取之不竭的创作素材。坐落在长江三峡第一峡瞿塘峡口白帝城的三峡木石艺术馆，陈列展出了重庆市政协委员、市文史馆馆员、白帝城博物馆名誉馆长魏靖宇觅自然之美，饮造化之源，倾情创作收藏的近百件三峡阴沉木雕和三峡奇石，徜徉在其间，您或许可以感悟到自然与人生的真谛。不过，对于那些无缘到三峡一游的朋友来说，来这个网站观赏一下也许是最好的解决办法了。这个站点无论是页面设计，还是里面的内容，无不让人感到艺术的强大震撼力，相信任何一个人来过之后，都会感到不虚此行的。

评分：
美工设计:81
栏目内容:74
浏览速度:72
技术含量:70
用户兴趣:75

知更鸟北京文化透视

(http://best.163.com/~robinmu/)

站点级别 推荐好站

各个地方都有它的风俗，北京这个古城自不会例外，像北京旧春节怎么过这样的问题，别说外国人了，就连很多年轻的北京人可能都不知道。所以，我这里向大家推荐这个专门介绍北京风俗文化的个人网站——知更鸟北京文化透视，好让大家更加了解我们的首都北京。虽说站点本身的内容对于很多现代风格的网民来说还是很难具有吸引力的，但是就其本身的制作，内容的特色，以及包含有搜索引擎、邮件列表等相关的服务来看，此站应当算是一个好站。

评分：
美工设计:78
栏目内容:77
浏览速度:75
技术含量:73
用户兴趣:70



□清道夫

曾经，为了能够通过网络多结识一些志同道合的朋友，而将自己的 EMAIL 公布在 BBS 中，印在名片上。而后，每天晚上都会拨通网络，期盼能多收到几封从未谋面的网友来信。这是一种幸福的感觉，正是这种感觉将我引入了网络世界。遗憾的是，这样的好感觉现在只能是一种美好的回忆了。最近一段时间里，我被迫每天都收到数十封内容雷同，毫无意义的垃圾邮件（英文缩写为 SPAM）。邮件内容多是宣称可以免费入会挣美元的广告。我每天上网的首要工作也因此成了清扫自己的邮箱。

这是一种十分痛苦的经历。不仅是因为自己需要付出为清理垃圾邮件所造成的无意义劳动，更是因为看到自己的邮件地址被当做商品被那些小人炒卖而玷污了整个网络世界。你可以骂他们是流氓，你也可以像我曾经做过的那样，使用邮件炸弹报复那些惟利是图者。但他们至多是换个免费邮箱，重新申请一个免费主页空间。你每天收到的垃圾邮件并没有丝毫减少，每天仍然有许多“上网挣美元”、“挣大钱”之类的垃圾灌入你的信箱。

怎么办？如果你通过分析邮件头所列信息，可以获知其发件服务器地址，那么就可以尝试与其服务器管理员取得联系，进而追究发件人的责任。这个周期可能会比较长，且处理过程比较复杂。



在多数情况下，由于现在那些发垃圾邮件的人已经学会了如何隐藏自己，往往使用虚假的发件人地址来避免遭受邮件炸弹的攻击。因此我们在邮件头通常无法得到有实际意义的信息。造成这种情况的原因之一是，目前国内电信部门提供的免费邮箱服务，由于技术还不成熟，对使用虚假地址发放的邮件没有很好的过滤功能。这使国内的免费的网络资源成了发放垃圾邮件者的乐园。我们当然不能傻傻地等着免费邮箱的功能改进后再谈论如何对付垃圾邮件，网络不应该是这些网络道德败坏者的乐园。让我们开动自己的脑筋保护自己吧。

最近一段时期，我常收到的垃圾邮件多是在 Spedia 广告公司注册发来的。下面，我们以收到不明来路的 Spedia 公司广告信为例加以说明。

开始行动前，应该明确一点，那就是不论发送垃圾邮件者将自己隐藏得多好，都会有露出马脚的地方。因为，他们乱发邮件的目的就是尽量多地从网络广告公司得到宣传服务费。网络广告公司使用类似传销的方式，鼓励成员尽量多地介绍朋友参与进来。对工作优秀的成员，按人头给与提成。发放垃圾邮件者的目的就是为了使自己成为广告支持的付费服务链中尽量靠近金字塔尖的用户。他们为了保证自己的利益，确保自己能尽量靠这个“金字塔”顶近一些，通常会让你在申请加入广告公司付费服务的时候，在介绍人一栏中添入他的 Reference Number。为了欺骗尽量多的人，它通常不会直接写明，而是说在某栏中必须填写这一数字。这个数字可以在他发来的电子邮件或他的个人主页中找到。例如您可能会在收到的垃圾邮件中找到类似下面的内容：

按照以下方法，即使你不懂英语，你也可以轻松注册赚钱：

注册地址：

http://www.spedia.net/cgi－bin/dir/tz.cgi?run=show_svc&fl=8&vid=215503

将上述地址复制后粘贴到浏览器地址栏中，按回车键后，根据以下说明填写注册表：

请将注意力放在其中超链接一行中的最后部分，其中的“215503”就是所谓的 Reference Number。有的坏家伙可能会比较狡猾，他不会直接让你去点击类似上面提到的超链接，而是给你一个免费虚拟域名链接。而免费虚拟域名链接指向的是一个免费主页的链接。通

常，这个链接所指向的网页里除了在文件头部包含一个简单的自动转向链接标签外，没有任何实质性内容。而 Reference Number 就藏在这个文件里。在正常浏览时，由于终止网页传输的时机比较难于掌握，因此想要获得这样的 Reference Number 比较困难，但不是没有办法。大家熟悉的 WEB 离线浏览工具在这里就可以派上用场。让你的离线浏览工具下载指定链接内的所有文件，包括链接到的其他站点的网页，当然不用包括图片及其他多媒体文件了。当你认为所需要的网页已经下载完毕，即可终止离线浏览工具程序的下载进程。而后通过观察所下载的文件内容，便可找到隐藏着类似前面提到的超链接，在其中应能找到那个 Reference Number 。如果你已经找到了这个 Reference Number，那么我们可以说已经抓到了这个家伙了。

接下来，要做的工作就是立即上网，找到其所注册的广告公司主页。搜索其中的投诉邮箱或网页链接。通过观察前面提到的那个链接，我们可以知道 Spedia 公司的网址是 http://www. spedia. net，至此为止，我们就可以登录其网页搜索其公司服务了。如 Spedia 公司的 Abuse@ spedia. net 就是专用的 SPAM 投诉服务邮件地址。此类广告公司为了维护自己的形象，避免遭受不必要的麻烦，通常会设立诸如此类防止其成员乱发垃圾邮件的服务。投诉内容不用写得过于复杂，最简单的方法就是将那些垃圾邮件直接转发给 Abuse@ spedia. net，也可以只将垃圾邮件发放用户的 Reference Number 发给他。在你向 Abuse@ spedia. net 发投诉信后，很快就会收到回信。不要小看这个过程。



这将可以立刻葬送掉这个家伙在此广告公司的‘钱途’。由于在注册时，用户使用的联络地址等信息肯定是真实的（否则就收不到钱了），因此当他再次注册时，如果使用相同的信息将会出现问题。这个家伙除非换个收钱的地址或向广告公司保证痛改前非，否则就再也无缘从此广告公司拿钱了。如果你曾经对此类广告公司比较关心，那么你会发现，算下来全世界提供此类付费服务的公司不过七八家。因此，只要你能机智地与这些家伙作斗争，没有多久你就能让他们在整个网络世界里消失。

当然了，不是所有广告公司的道德都是良好的。有些广告公司只是简单地在网页上声明不支持垃圾邮件，却没有采取任何类似 Spedia 公司的具体行动。对于这样的公司，我们只好采取‘你不仁，我不义’的作法了：将带有垃圾发件人 ID 的邮件或网页转发给其广告公司的管理员联系信箱中。如果一封信不能引起他们的重视话，试试多发一些，比如一百万封？!相信那家广告公司不会再将那发垃圾的家伙当英雄了吧。

上面提到的内容只是解决 SPAM 的一种途径，另外还希望大家注意加强对自己 EMAIL 的保护意识。通过对国外网友习惯的观察，我发现他们经常会在公布自己的 EMAIL 时，在地址链接中加入一些多余的字符，比如‘Jason_NO_SPAM_Cooper@ hotmail. com’或‘NO_ PetterKung_Spam@ somewhere. com’。如果要给他回信，必须手工将其中多余的部分去除，地址方能有效。这样做的目的是为了对付那些用程序扫描的方式自动收集 EMAIL 的家伙。这虽然不是一种解决问题的灵丹妙药，但毕竟会让收集 EMAIL 变成一种枯燥的工作，也许他们会就此放弃对你的 EMAIL 地址的收集整理。

我现在想向那些滥发垃圾邮件的人问句话，“你想做洋打工，还是做白打工？’白白地给洋老板做了免费广告，让几十万，上百万的中国人都认识了他老人家，而可怜的你却没有挣到一美分，还赔上上网费和几夜美梦。别白忙活了。

在我的地址簿里收集了几个广告服务商的反垃圾邮件服务地址，当然还很不完全，如果您找到了其他的，不要忘记告诉我呦。

Abuse@ spedia. net 是 www. spedia. net 用户专用投诉地址。

Abuse@ cashsurfers. com 是 www. cashsurfers. com 用户投诉专用地址。

Abuse@ ignifuge. com 是 www. ignifuge. com 用户投诉专用地址。

spam@ moneyformail. com 是 www. moneyformail. com 用户投诉专用地址。

member_support@ utopiad. com 是 www. utopiad. com 用户投诉专用地址。

abuse@ DesktopDollars. com 是 www. desktodollars. com 用户投诉专用地址，一定要包含原垃圾内容，他们的管理员喜欢看。

admin@ links2u. com 也许对 www. link2u. com 的用户投诉比较好使。

http://www. gotoworldcn. com/cn/AntiSpam2. asp?rid = 针对 www. gotoworld. com 的用户投诉表格

http://www. lifeforceintl. com/admin/spam_complaint. htm 针对 www. lifeforceint1. com 的用户投诉表格



□三一工作室　戴健

随着网络的发展，网上各类有关教育的网站也逐渐蓬勃起来，人们可以通过网络轻松自由地选择学习内容，无论您是升学还是求职或者是继续教育，都能在这些网站得到帮助和指导，这里我就给大家介绍一些教育站点。

一、综合类

中国教育热线(http: //www. eol. com. cn/)

作为一个教育社区，提供了各种层次的教育信息。"留学之路"为您介绍出国留学的要求、历年托福考试的详细资料、各国对留学的要求以及海外留学生的生活感受等等；"考试中心"则为您提供了高考、考研、律师资格考试、计算机等级考试、会计师考试、英语等级考试、自学考试等各类考试的最新动态和历年考题集；想学点有关电脑的知识么？"IT之门"为您精心准备了各类电脑知识、有Falsh教学、Linux的学习计划以及各种软件的使用方法。此外，这个网站还为大学生和少年朋友设计了一个网上虚拟社区，他们可以在社区里交流、学习。



搜狐求知频道(http: //learning. sohu. com/)

内容涵盖儿童、青少年、成人教育，您可以根据自己的要求浏览不同的栏目。儿童教育通过生动的Flash动画向小朋友们传授各种启蒙知识。化学实验室更是利用最新的VRML虚拟化学实验的场景。成人继续教育则向您传授生活的常识、婚孕育知识、工作经验等等。此外求知频道还为您准备了出国留学指南、各类考试指导，让每一个人都能在求知频道得到收获。

如果您想参加高考，或者您已经是大学生了，你不妨去网大教育频道(http: //education. netbig. com/)看看。这个栏目是专门为高中生和大学生准备的，无论您是准备参加高考，还是准备考研，或者是想出国留学，您都可以在这里找到您想要的资料。"高考打本应"提供了历年全国各地高考试题以及分析。"MBA摇篮"顾名思义，内容都是为您报考MBA做准备的。"试题下载中心"提供了大量的题库让您下载。

如果您正在备考GRE、GMAT、MCP、JAVA、LOTUS NOTES，想找这些考试的试题么？您可以去网易教育频道(http: //www. 163. com/education/index. html)看看，这里提供了100多套试题让您参考。有趣的是，每套考题都是定时进行，到时结束。让您有亲临考场的感觉，再也不用为不适应鼠标做题而苦恼。每套题还备有答案和讲解，在你考后给以评分和指导，是你备战考试的最好武器。网易还提供了高考信息、考研资料、成人教育、MBA之窗、性教育等信息，在这里您可以得到全方位的学习。

有意出国留学的朋友不妨去爱莱学堂(http: //www. iilife. com/edu/)走走，爱莱学堂是一个关于考试、留学、移民的站点，专门为有意出国留学人士和计算机专业人士服务。它定期推出最新的以计算机认证为主的仿真考题、应试技巧、实战练习等等。最近还将推出有关美国移民的信息。

中国成人教育热线(http: //adultedu. com/)内容涵盖成人教育、继续教育、自学考试、职业教育、远程教育和社会考试指导(如计算机等级考试、律师资格考试、注册会计师)。是成人朋友的网上教育好去处。

网博士(http: //www. webschool. com. cn)提供终生在线学习，以互动性的教和学方式提供认证、职业



发展，以及生活指南的教育。

二、专业类

互联网周刊与微软授权清华培训中心、爱莱虎优教育网、明星全国计算机考试站、《网页设计师》、中国Linux论坛、软件说明书等网站合作，推出了eNet网络学院（http：//www.eschool.com.cn/index.shtml），其内容大多与计算机教育有关，有讲解Linux使用的Linux专区、各种软件的应用教程、计算机语言的开发园地、各种考试的模拟试题、计算机等级考试、计算机资格认证等等内容，相信您通过eNet网络学院的学习，一定会成为一个计算机高手。



洪恩在线（http：//www.hongen.com/）是一个以计算机辅助教育为主的网站，这个网站有个特色就是您的每一次参与，都会得到特别的感谢和奖励。

设计在线（http：//www.cveu.com/dol/index.html）是设计教学的站点，这里提供了许多精美的设计作品供您欣赏，还有国内外优秀的设计理论，让您的设计思想得到提高。

计算机免费网校（http：//www.free－school.net/）由一批北京大学教师和科研人员主办，所有的服务都是免费的。这个网校主要面向参加'高等教育自学考试'和'高等教育学历文凭考试'的计算机专业本、专科学生；参加'计算机等级考试'的考生；参加'计算机水平考试'的考生。

英文锁定（http：//www.icansay.com/）——一个网上英文学习站点，你可以在线背单词，测试英语水平。



三、网校类

101远程教育教学网（http：//www.chinaedu.com/）——国内首家远程教育网，由数百位一线任课老师担任，开设从小学三年级到高中三年级的各门功课，提供同步教学及疑难解答。

188网校（http：//school.188.net/）——浙江省金华教委主办，开设从小学毕业班到高中的全部课程，由金华名优教师主讲。

中企终身教育网（http：//www.peixun.com/）——为推进国人终身教育服务，主要有前程知识、个人素质、前程设计、职业教育、家庭教育等等。

中华教育网（http：//www.cee.net.cn/）——中外联合举办的网上教学站点，内容有出国指南、教育资源等。

中国人民大学现代远程教学网（http：//www.cmr.com.cn/）——中国人民大学主办，以成人教育为主。

希望网校（http：//www.hoho.edu.cn/）——中国青少年发展基金会主办，面向全国中小学校提供小学、初高中的教育信息。

联想网校（http：//www.legendschool.com）——中学课程教学和辅导的网上学校，内容包括中学的各门课程。

景山教育网（http：//www.jsedu.com.cn/）——北京景山学校主办，提供中小学同步教学。

四、考试类

考试与入学（http：//www.cnstar.com/edu）——提供中考、高考、研究生入学考试（MBA考试）、出国考试、成人高考、自学考试、专升本考试的信息和资料。

中国考网（http：//www.chinatest.com/）——各类考试的信息、资料，内容相当全面。

考研网（http：//www.kaoyan.net/）——提供最新最全面的考研信息，还有MBA的复习资料。

MBA在线（http：//www.mba.org.cn/）——专业的MBA站点，提供详尽的MBA考试信息。

全国高等教育自学考试答疑网（http：//www.ssneea.net.cn/）——提供自学考试信息咨询服务、答疑解惑，帮助考生解决自学中遇到的难题。

自学考试（http：//www.tonet.com.cn/）——提供最新的自考信息，历年的自考试卷，还有详细的课堂笔记。



中华一番客栈

YI FAN KE ZHAN

□广东 太阳鸟 小伟

制作公司:宇洲资讯
发行公司:华义国际
游戏类型:模拟经营
作业系统:P166 16MB
上市时间:2000年2月底



客栈，古代旅馆的代名词，在武侠小说中更是江湖人事聚集、消遣、谈天说地的地方。龙门客栈，哈，只是其中一家，而你这位曾经是便利商店、速食店的店长，咖啡厅的老板，这次是否有能力来管理一间古典的客栈，尝试当个客栈掌柜，感受一下中国古代人们生活中不可缺少的客栈生涯。想要领略一下店小二满堂吆喝上菜，贩夫走卒来往穿梭在你的客栈里，江湖显赫人物光临的热闹景像吗？来体验一下《中华一番客栈》吧，让你有另一番经营的乐趣。

如何经营？

其实古代与现代亦没有多大分别，盈利当然是最重要的啦。游戏开始提供三位角色供玩家选择扮演。有家财万贯的精明老头、离家出走的美丽少女和口袋空空的穷小子。每一位角色都具有不同的风格与性格，并拥有自己的故事与结局，当然，这亦标志着不同的难度，角色一旦决定，即你的客栈经营生活正式开始。

进入游戏后，首先要进行客栈内观的布置，由于初期经费不多，可以购买的装潢物件不多，因此规划尽量力求简洁，尽量让客人感觉简单舒适。但如果经营绩效渐入佳境，手头上有较丰厚的资金时，请不要吝啬花钱装潢你的客栈，毕竟一家装潢华丽、气氛好，消费又低廉的客栈，便拥有了让客人再光临的条件了。除了令人舒适的摆设外，令人垂涎三尺的美味餐点也是让生意兴隆的重要因素之一。因此多花一点钱，招聘功力高强的大厨及多位懂得察言观色，看准客人要求与胃口的店小二，这样就能保证你的客栈客似云来，知道了吧。

突发事件：

突发事件对于经营类游戏是少不了的，因为创业那有一帆风顺的呀。而你对事件发生时的处理态度及方式，都会影响日后继续的经营与结局。因此这不只是一个单纯的经营游戏，而是一部剧情丰富多变的RPG式好经营游戏。

在《中华一番客栈》的经营中，还会出现各式各样的奇人异事，如：丐帮帮主、美艳教主、甚至乔装出城的格格等。都会出现在你的店内，进行着他们的既定任务。请小心决定你的选择，因为帮助不该帮助的人，会有意想不到的后果。

人客多多：

一般的经营游戏来往的客人大多一成不变，因此游戏过程缺少变化，让人很快就会感觉到闷，而这款《中华一番客栈》，除了特殊事件登场的特别角色之外，来往的客人有500多种不同面孔，因此玩家在游戏中绝对不会有跟同类游戏一样枯燥乏味的感觉。除非你已经记住这500多张面孔啦。

总 结：

经营类游戏真是花样越来越多，这次竟用上了古代的客栈，可谓相当有创意，而其他的设置而之相配合，整体效果相当好，喜欢模拟经营类的朋友要试试这款《中华一番客栈》，一定另有一番经营滋味。





□yago

尽管 1999 年的伦敦 ECTS 展会并未聚集全世界所有的知名软件代理商，而且在仅仅两天的时间内也没有出现什么能够吸引大家目光的策略类大作，但人们却在几家不知名的小公司展位上意外地发现了几款特色作品，如 JoWood 的《边境地带》和韩国 Phantagram 的《烈火王国》。

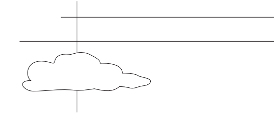
初看之下，《烈火王国》应该算是一款即时战略游戏，剧情也是老一套的善恶之争，由人类和精灵组成的光明之旅与魔兽们的黑暗军团展开了殊死的战斗。这部魔幻战略游戏已经吸收了《魔兽争霸》系列的诸多优点，再加上一些独具特色的创新就产生了这么一款旧瓶装新酒的少见之作。根据目前获悉的技术说明，《烈火王国》不仅是即时战略游戏，还是动作与 RPG 结合的混合型游戏。

在战略方面的设计细节上与《横扫千军：王国》有颇多异曲同工之处，游戏的故事围绕着七位英雄之一展开，现在来介绍各位英雄，七位好汉中三位属于正义的光明之旅，三位属于邪恶的黑暗军团，还剩下一位自然是走中间路线的了。三位光明派的英雄中首当其冲的是 Keithr，这位 Azillia 的前国王以及身为圣骑士一员的 Curian Rechert 和巫师 Moonlight，现在正目睹着自己的国土上燃烧着熊熊战火，反派中的三位是会使用黑魔法的强悍战士 Rick Blood，野蛮的魔兽首领 Rikuku 和诡异的魔法师 Amaruak；最后那位中立英雄 Richiter Roxenheim 居然是位吸血鬼，他可以任意选择与正邪两方中的一派联手合作，相信这个主角对于那些向来不爱循规蹈矩的玩家们颇具吸引力。这些所谓的肖克骑士（Xok）一族令我们马上想起了《横扫千军：王国》，他们都身怀各种惊人绝技，当积累足够的经验值后还能再学习新的特殊技能，这些特殊能力可使英雄们具有所向披靡的威力，即便是成群的敌人也难以抵挡住他们的冲击。除了战斗，这些英雄们在外表和行为风格上也各具鲜明特色。游戏中有 70 多种不同类型的部队和 20 多个极具挑战性的任务，以及黄金、铁矿和魔力等三种自然资源，每种资源都有特殊的作用，黄金主要用于招募部队，铁矿用于修造建筑和升级，魔力则用于施放特殊的魔法，既然魔力也被定义为一种资源，我们可以认为在游戏战斗中施放魔法的次数可能是有限的，由此我们又不难推断出这些魔法必然威力巨大，同时玩家们也应节约使用。

肖克骑士的概念来源于古代传说中追随神的七信徒，尽管他们原先是普通的人类，但最后都成为了传说中的英雄，相信大家在亚洲和欧洲的古代神话中可以看到很多类似人物，在游戏中这些英雄的作用非常重要，他们的存在使剧情得以推动发展。通常肖克骑士只作为传说中的人物间接地影响游戏故事，不过在某些特殊情况下他们也会出现在游戏中与年轻的主角们产生联系。

也许有人会问这个游戏在动作方面表现如何，那就请大家试着想一下《横扫千军：王国》中的勇士们与敌人混战的场面吧，在多人模式下的动作成分为这个游戏增添了更多的魅力。多人游戏模式中包含了战略模式、英雄对决模式、英雄战略模式和英雄 RPG 模式，七位主角都有各自独立的故事，而在每个人的剧情里都可以找到数百种道具，听起来有点像光荣的《大航海》系列。虽然如此设计难免有些缺乏重心的感觉，但在即时战略和动作 RPG 两部分中以相同的人物角色为核心无疑是一招妙棋。Phantagram 公司里几乎所有的制作人员都是即时战略游戏的狂热拥护者，在他们看来，当前所有的即时战略游戏在动作和动画方面都缺乏出色表现，于是就有了这个兼具《横扫千军》和《暗黑破坏神》优点的新游戏。按照制作者的说法，它应该是一个即时动作战略游戏，主体上是 RTS，但比较强调各种交互性的动作，再加上单人游戏里的 RPG 模式，即便是最挑剔的玩家

前线地带



可能也找不到什么可以抱怨的了。尽管有不同的模式和玩法，但制作者们努力保持了最大程度上的相似风格，这就不至于使玩家们在另一种模式下产生一种茫然不知所措的陌生感。

如果拿这个游戏与《帝国时代2》或《黑暗王朝2》作比较，它的主要特色在于各种极其丰富的人物动作和特殊效果，从设计游戏引擎时起开发小组就刻意加强了这方面的内容，最终的结果使得《烈火王国》的人物动作比其他任何3D即时战略游戏都更具逼真效果。不过，这个游戏最与众不同之处还在于它称得上是第一个动作型的战略游戏，游戏中人物角色的操作方法甚至参考了街机版的动作游戏，熟悉了控制方法的玩家即可自行组合出更多有效的战术策略，这在多人模式下尤为重要。英雄RPG模式无疑是主角连续通关的打法，玩家可以搜集各种道具和武器，随着剧情的展开有关主角的背景故事就会逐渐明了，如正派英雄Curian的故事中，玩家最后会了解到Curian是如何得到那把神奇魔剑的。而英雄死亡模式则是网络多人模式中的一种，这种首创的全新模式看起来更像是街机上的动作游戏。

和其他战略游戏一样，玩家可以向部队下达各种智能指令，如"守卫"、"阵型"、"晋级"等。守卫指令可让接受命令的部队在混战中保卫重要单位，也可以用来守护某座建筑，一旦被守卫的建筑或单位遭到攻击，无论守卫者在什么地方都会立刻赶回来救援。多支部队组成何种阵型将会影响到编队的整体战斗力，例如密集方阵就可在有效保护首领和内圈部队的同时给敌人以重击。当为一组编队指定了一位领袖后就可以有六种阵型，玩家可通过鼠标点击或快捷键来迅速下达指令。部队晋级之后会获得新的能力，如狂暴战士起初只会在战场上横冲直撞，一旦晋级后就能学会防御术和回头一击等特殊技能。各种角色或部队在获得新特殊技能后均会有自己独特的AI发展流程，玩家们又可藉此衍生出更多更有效的战术。部队自动寻路方面的人工智能水平已经成为一个即时战略游戏的重要指标，韩国的制作者们使《烈火王国》中的所有部队都能实现全方位的顺畅移动，据说他们在这方面又从《泰伯利亚之日》那里获得了诸多启发，不过笔者本人实在希望这个新游戏里不会出现那一堆堆讨厌的移动指示路线。

英雄们的特殊能力有三种不同类别，第一种特技威力较弱，如巫师Moonlight的电网术，该法术可令受攻击的敌人麻痹，而附近的友军部队则可趁机痛打落水狗；第二种是让英雄的某项基本属性极度强化，如魔兽首领Rikuku在肉搏近战中几乎天下无敌；第三种则是前两者的组合，通过不懈的培养，英雄们最多可以率领一支有16个部队的军团。但这些看似无敌的英雄也有各自的弱点，如以武勇见长的Rikuku在遭到空中力量的打击下就不堪一击；巫师Moonlight的魔法威力强大，他对付来自空中和陆地的敌人都很有一套，不过如果没有支援部队的情况下孤军作战将使他的魔法威力减半；Curian擅长与强敌单打独斗，但如果被群敌包围恐怕也难逃厄运。因此根据英雄们各自的特点选择不同的所属部队和支援战术也成为游戏中制胜的重要策略。

目前《烈火王国》还没有一个可以让玩家初步体验的测试版，从伦敦ECTS大会上展出的图片来看，画面质量相当精美，但各部分之间参差不齐，缺乏统一，这说明该游戏仍需进一步的调整和修改。室内场景的设计给人印象很深，阴影、雾化和光照等效果的使用恰到好处，据称整个游戏中为人物动作而设计的画面就有12万帧。《烈火王国》没有像《横扫千军：王国》那样采用了大量多面体来构筑各种模型，因此运行它的最低硬件要求为奔腾266加32兆内存，如果你想把画面分辨率提高到800×600就至少要有一台PII/233和64兆内存。

Phantagram的制作者们最初的动机是想创作一款能与Blizzard的《魔兽争霸3》相媲美的同类型游戏，根据目前所能获得的介绍资料，这两个游戏的确都算是特殊类型的即时战略游戏，但它们之间却几乎没有任何相似之处，究竟哪一个更受玩家的喜爱只有等到它们都面世以后才能得知，《烈火王国》的推出日期为今年春季。Phantagram敢于挑战Blizzard的勇气令人钦佩，但想当年Blizzard也是由一个不知名的小公司崛起称雄，王侯将相，宁有种乎？值得注意的是，随着《西风狂诗曲》等一批优秀作品的成功，越来越多的韩国游戏开始进入国际市场，如《西风狂诗曲2》、《仕魂》、和Phantagram的《光明传说》都将会在年内正式推出，面对邻国同行们的连连告捷，国内的游戏制作者们是否也该思考一下如何尽早冲出亚洲走向世界？

西风：Linux一经问世就博得了系统软件业的一片喝彩，然而它是个全新的操作系统，没有现成的经验供借鉴。因此，我们选择了几篇文章从不同的角度进行介绍，让大家能够在较短的时间里尽可能多地了解Linux。

Linux的选购

□北京 李善坤



Linux是free的，所以现在市场上有许多不同版本的Linux，它们各有千秋。为了大家更好地选购自己所需的Linux，在此对各版本的Linux做一些简单的介绍。

Caldera OpenLinux 1.3

OpenLinux是惟一完整的商业应用版本。包括自有的NetWare(好像不是Novell的)客户软件、Sybase ASE和功能齐全的工具套件。Caldera安装不如RedHat直观，但不难安装，包括RPM、LISA(图形化工具)、KDE(图形桌面化工具)等。Caldera适合企业使用。

Caldera OpenLinux 1.3:59美元，包括2张CD，Linux内核2.0.36，启动盘，入门指南，30天技术支持。系统要求:386以上，16MB RAM，350MB硬盘空间(完全安装450MB)。Caldera Systems Inc. Orem, UT; http://www.calderasystems.com/

Official RedHat Linux 6.0

RedHat是Linux市场最重要的竞争者，安装最简便。它的许多工具可让系统设置更方便，甚至可不必重装系统而进行内核升级，介绍RedHat的文章太多了，在此不多说了。

Official RedHat Linux 6.0:10元，1张CD，内核2.0.36。系统要求:386以上，16MB RAM，120MB硬盘(完全安装工作站要450MB，服务器1.6GB)。RedHat Software Inc. Durham, NC; http://www.redhat.com/

Debian GNU/Linux 2.0

Debian GNU/Linux是惟一由一群志愿者制作的发行版本。在Hacker中，因其众多强大功能而广受欢迎，但Windows用户应避开Debian。Debian GNU/Linux出奇的难装，不过该软件最大卖点是DPMS系统，通过在安装前扫描新的应用程序和检查现有的系统设置，保证不会和已安装的程序发生冲突。

Debian GNU/Linux 2.0:38.95美元，3张CD，Linux内核2.0.35，用户手册第二版，30天技术支持。系统需求:386以上，16MB RAM，100MB空间(建议200MB)。Linux Press, Penngrove, CA; http://www.linuxpress.com/

Linux Slackware 3.6

曾是最流行的Linux，安装盘还原太麻烦。它最突出的一点是CD中已有一个带Xwindow的Linux完全版，可直接从光盘启动。Slackware还包含RPM包和fvwm95窗口管理器。

Linux Slackware 3.6:39.95美元，4张CD，Linux内核2.0.36，安装指南，技术支持。系统需求:386以上，8MB RAM，200MB硬盘空间(完全安装500MB)。Walnut Creek CDROM, Concord, CA; http://www.slackware.com/

TurboLinux 4.0中文版

TurboLinux捆绑大量商用软件，如Oracle和DB2等。支持中文TrueType和中文Postscript字库。采用RPM软件包，安装软件方便简单，提供Xwindow图形界面。

TurboLinux 4.0中文版:40元，1张CD，内核2.0.36，用户手册，技术支持。系统要求:386以上，16MB RAM，80MB硬盘(完全安装1.2GB)。北京拓林思软件公司，Tel: 010-66211236; http://www.turbolinux.com.cn

Xteam Linux 2.0中文版

Xteam Linux包括RPM包，支持中文True Type字库，提供Xwindow窗口界面，安装简便，适用于初学者。

Xteam Linux 2.0中文版:40元，1张CD，用户手册，技术支持。系统要求:386以上，16MB RAM，200MB硬盘(完全安装480MB)。北京冲浪平台软件技术有限公司，http://www.xteamlinux.com.cn/

市面主要就这6种Linux，有些还见不到，它们功能都很强大，大家还是好好给自己选一套适合自己的Linux吧。



□北京　朱小华

早就听说 Linux 有多好多好，但一直以来苦于显卡的限制（我的显卡为 S3－775，Linux 不认），未能领略 Xwindow 的风采，几天前实在是顶不住诱惑，尤其是受到据说 Inprise 将要推出 Linux 版的 C＋＋Builder 的刺激，揣上钱去“村”里换了块显卡。回来后立马“turboxcfg”（若用的是 Xteam 请用 Xsnoof 命令），一切顺利，Linux 认出了我的显卡，设置完毕后，“startx”，哇，好漂亮的界面啊（夸张了一点，不过确实挺漂亮的）。不过，接下来，问题来了，光会进 Xwindow 可不够。拨弄了半天，除了“shutdown －r now”和“halt”以外，啥都不会干，硬盘、软盘、光驱都不会用。赶快找来资料，边看边摸索，嘿，还真是，会了基本的读写以后，学起来就快得很（我保证不会比你适应 Windows 慢多少）。下面，小弟就把我的一点心得写出来，希望能对那些刚用上 Linux 的同胞有所帮助，也希望能与大家一起进步。我以流行的 TurboLinux4 为例，其他的版本估计也差不了多少。

1. 关机： 在字符界面下输入 shutdown －r now 或 reboot 表示立即重启，halt 表示关机。另外，若你想在图形界面下关机或重启，可以在“执行命令”栏中输入，用系统菜单中提供的关机与重启功能好像不大管用，反正我是没用它成功的关过机……

2. 读写： 还是说说在 Xwindow 下的读写吧，在字符界面下也差不了多少，由于每个人的硬盘都不一样，我还是先讲讲如何读光驱和软驱。

（1）读光驱：首先当然是在光驱内放入一张光盘啦。进入 Linux 的 Xwindow 后，在桌面上单击鼠标右键，在出现的快捷菜单中选择‘新建’→‘文件夹’，将其命名为“cdr”（要注意大小写，因为 Linux 对大小写是敏感的），回车后即建立一个文件夹（与 Windows 时代差不多吧）。再次单击右键，选择‘执行命令’，在命令栏中输入 mount /dev/cdrom /root/Desktop/cdr（要注意大小写和空格，mount 与 / 之间有一个空格，cdrom 与后面的/之间也有一个空格），回车，若你看到光驱灯一闪一闪的，哈哈，那就是成功了，祝贺你，请继续。单击桌面上的“cdr”文件夹，你会发现光驱里的东西尽在眼前。若你想取出光盘，你得先进行卸载，同样，在‘执行命令’中输入 umount /root/Desktop/cdr，回车，就卸载了（你若重新打开 cdr 文件夹，会发现空空如也）。

mount 命令的具体格式为：mount －t 文件格式 设备代号 目的文件夹 读写权限（参数之间用空格隔开）。其实 mount 本来好像得带 5 个参数，只不过由于大多数光驱的格式都差不多，并且光驱只能读不能写，不存在读写权限问题，所以这里只用到了两个参数。mount /dev/cdrom /root/Desktop/cdr 包含了两个参数，第一个参数 /dev/cdrom 表示设备代号，第二个/root/Desktop/cdr 表示目的文件夹，由设备代号指定设备的内容将被映射到该文件夹。若你用以上命令不成功，在排除其他错误后仍不能读取的话，你可以这样输入：mount －t iso9660 /dev/hdc /root/Desktop/cdr －r，umount 命令的格式为：umount 目的文件夹。

（2）读软盘：请先在软驱里放入一张软盘，要分清该软盘是在 Windows 下格式化的还是在 Linux 下格式化的（接下来你会知道为什么的）。咱们还是以上面的“cdr”文件夹来进行操作，在‘执行命令’栏输入 mount －t msdos /dev/fd0 /root/Desktop/cdr。

注：若你的软盘是在 Linux 下格式化并在格式化时选择了 ext2 格式，请将 msdos 改为 ext2。在 mount 与－之间、msdos 与/之间、fd0 与后面的 /之间都有一个空格（第五个参数‘读写权限’默认为‘－w”，表示可读可写，若想以只读方式读取，请用“mount －t msdos /dev/fd0 /root/Desktop/cdr －r”）。若软盘咯吱咯吱的读了，那基本上就代表成功了。打开‘cdr’文件夹，你会发现软盘的东西都在里面了。至于卸载软盘，你在‘执行命令’中输入 umount /root/Desktop/cdr 即可。

（3）读硬盘：由于每个同胞的硬盘及分区都不相同，所以不能像上面一样照抄，不过基本原理是一样的，基本格式为：mount －t 文件格式 设备代号 目的文件夹 读写权限。若你要读取的硬盘文件系统为 FAT16，那么文件格式的位置应输入 msdos；若为 FAT32，则应输入 vfat；若为 ext2 格式，则输入 ext2。（其它的文件系统类型可以查帮助。）至于设备代号，这才是主要区别所在，不过你也可以通过 fdisk（此 fdisk 非 Windows 的 fdisk）来得到，具体方法为：在字符界面下（或在图形界面下打开一个 x 终端）输入 fdisk，回车后输入 p，你将会看到分区表，每一个分区都有一个形如 /dev/hda? 的代号（如第一个分区一般为 /dev/hda1），按 q 退出 fdisk 命令（若你对 fdisk 命令不熟悉，

别乱按，你会后悔的）。另外，Linux 启动后会在“Finding Module dependencies.....”时出现停顿，这时你可以在启动信息中找类似字样，到知道了要读取的分区的文件类型及代号后，再找一个空文件夹就可以进行读写了。还是以咱们在上面建立的“cdr”文件夹为目的文件夹吧，假设你有一个分区的文件系统为 FAT32，分区代号为/dev/hda1，在“执行命令”中输入：mount －t vfat /dev/hda1 /root/Desktop/cdr，回车。若没有出错的话，你打开 cdr 文件夹就能看到该分区的内容了。卸载就跟前面差不多：umount /root/Desktop/cdr。

（注：以上的例子都是用/root/Desktop/cdr 这个文件夹进行操作，你当然可以用其他文件夹进行操作，只要把/root/Desktop/cdr 改为相应的文件夹路径即可。另外，建议你为每个分区建立一个空文件夹，千万不要将几个分区的内容映射到同一个文件夹上，那是无效的。）

如果要对文件（夹）进行操作，可以用右键菜单中的拷贝、粘贴及删除命令，还可以像 Windows 时代那样直接拖动文件。

3. 中文输入：哈哈，这也是很重要的一点，若不能输入中文，那还用它干嘛！我刚开始用的是 Xteam Linux，在输入中文时很不方便，后来用了 TurboLinux4 以后才实现了在 Linux 下实现中文输入的梦想（不瞒你说，这份文章最初就是在 Turbolinux 下打好的）。好了，下面开始：

首先，假设你在登录时选择了中文 KDE 环境。

其次，在桌面上单击鼠标右键，在“执行命令”中输入“chinput &”回车即可启动中文输入法，启动后可用 F2－F10 来切换输入法，用 F1 可以开/关中英文输入，用 Ctrl＋空格键可以隐藏/显示面板，也可以在中、英文中切换。

接下来启动一个文本编辑器就可以进行文本输入了（注意，你必须在启动中文输入法后才能打开文本编辑器，否则……别说我没有告诉你）。当输入面板上不能显示所有的汉字时，面板的右端会出现一个“>”号（用五笔字型可能没有这个问题，只有像我等用拼音输入法的才会碰到这类问题），这时你可以用“，”和“.”号来对面板上的汉字翻页，别看这很简单，这可是我花了很长时间才找到的方法。至于文本编辑器的用法，只要你在 Windows 下用过记事本，那么这里的大多数文本编辑器你都会用。

4. 经验：另外，若你在登录时用的是西文 KDE 方式，那么，你在登录后可以用 Alt＋F1 键打开 K 菜单，就像在 Windows 时代按下了 Win 键，按下 Alt＋F2 键可以打开“执行命令”窗口，这两个快捷键并不是对每个人都有用，我还是给大家讲一下我的一次经历吧：我有一次安装时，由于鼠标的设置不正确，结果进入 Xwindow 后不能用鼠标，但是由于选择安装了图形登录方式，故无法用 Ctrl＋Alt＋Backspace 退回字符界面，结果当然是重装啦（装一遍 linux 也要不了多少时间，不过几十分钟而已：－（！？）。所以，若你也碰到了类似的问题，你可以这样做：用西文方式登录，用 Alt＋F2 键打开“执行命令”窗口，在命令栏内输入 xterm，就可以开启一个 x 终端，然后在 x 终端内输入 turboxcfg 就可以重新配置了。不过，若你用的是中文方式登录，那么 Alt＋F2 键就不管用了。另外，这里顺便讲讲鼠标的配置：我有一次在配置 x 窗口时将鼠标设置为默认的 PS/2 的鼠标，结果进不了 Xwindow，给我一大堆的 give up，后来重新运行 turboxcfg，将鼠标类型改为微软兼容（Microsoft Compatible 2 buttons），在设置键的个数（Buttons）的时候将其设为 2 buttons（因为小弟的鼠标是一二十块钱买的便宜货，虽然鼠标上有 3 个键，我估计也只能当 2 键使），结果这次能进入 Xwindow，但不能使用右键，后来自抬身价，将其设为 3 buttons，进入 Xwindow 后，哈哈，一切 OK，我现在真的成了 3 键，哈哈。

你在配置 Xwindow 的显示模式时要小心，因为第一次登录时 Linux 是按照你所配置的最大分辨率来显示的，所以一般将最大分辨率设为你所习惯的分辨率就行了，不要像 Windows 时代那样来一个 1600x1200 的最大值。如果惨剧已酿成，你可以用 Ctrl＋Alt＋小键盘的加号来切换显示模式。若你觉得图形界面的速度太慢，你可以在 K 菜单的“settings”→“Windows”→“properties”中去掉一些窗口动画的选项。

5. Turbo Linux 的体会：速度并不像传说中的那么快，我甚至对 Linux 所宣传的能在 386、486 下跑感到怀疑，用 Xteam 还好一点（不过在 Xteam 下输入不大方便），用 Turbo Linux 的同胞可能更有同感，它的 Xwindow 界面的那个速度实在是让人不敢恭维。（小弟在这里只是实话实说，没有攻击厂家的意图。）所以，若你已经熟悉了基本的命令或你的英文很棒的话，你还是选择西文方式登录的好（西文方式要比中文方式稳定，并且由于不用打开中文平台，所以速度比较快）。你可以在 K 菜单的 TurboLinux－Login Control（登录控制）中更改登录方式。

不过，缺点归缺点，Linux 还是很不错的，尤其是若 Inprise 真的推出了 Linux 下的 RAD 开发工具，Designed for Linux 的软件会越来越多，Linux 会变得越来越好用。如果你不是游戏狂热者，那就让 Windows 成为过去时吧。



Linux 中有 7 个运行级，分别为：

运行级 0　　关闭系统 halt
运行级 1　　单用户模式 single user
运行级 2　　多用户模式 multi user
运行级 3　　通用控制台模式 （就是文本界面）
运行级 4　　未定义
运行级 5　　通用图形模式 （就是 Xwindow）
运行级 6　　重启动　reboot

注意：有的运行级 4 和 5 是调过来的。

Linux 的默认运行级一般是 3，所以我们通常开机后就在控制台模式下。所谓运行级就是一些被设定为在特定的运行级中运行的程序的集合，例如有一脚本文件 goodbye 如下：

```
#! /bin/bash
echo "Goodbye everyone!"
```

将 goodbye 文件设为可执行属性，指定其属于运行级 0，则当我们执行 halt 命令时，屏幕上就会出现“Goodbye everyone! ”了(不要真的这么做，实现的方法有很多，千万不要用这种笨办法)。说了这么多，到底怎样指定一个程序属于哪个运行级呢？原来一切秘密尽在/etc/inittab 文件中。启动时，Linux 的 init 进程 (可以说是根进程)就会执行 inittab 文件的内容。我们不妨用 vi 打开它看看。

```
#我的鸡子上的 inittab#
# inittab This file describes how the INIT process should set up
# the system in a certain run – level. #
# Author: Miquel van Smoorenburg, <miquels @ drinkel. nl. mugnet. org>
# Modified for RHS Linux by Marc Ewing and Donnie Barnes#
# Default runlevel. The runlevels used by RHS are:
#   0 – halt (Do NOT set initdefault to this)
#   1 – Single user mode
#   2 – Multiuser, without NFS (The same as 3, if you do not have networking)
#   3 – Full multiuser mode
#   4 – unused
#   5 – X11
#   6 – reboot (Do NOT set initdefault to this)#
id: 3: initdefault:
# System initialization.
si: : sysinit: /etc/rc. d/rc. sysinit
l0: 0: wait: /etc/rc. d/rc 0
l1: 1: wait: /etc/rc. d/rc 1
l2: 2: wait: /etc/rc. d/rc 2
l3: 3: wait: /etc/rc. d/rc 3
l4: 4: wait: /etc/rc. d/rc 4
l5: 5: wait: /etc/rc. d/rc 5
l6: 6: wait: /etc/rc. d/rc 6
# Things to run in every runlevel.
ud: : once: /sbin/update
# Trap CTRL – ALT – DELETE
ca: : ctrlaltdel: /sbin/shutdown –t3 –r now
# When our UPS tells us power has failed, assume we have a few minutes
# of power left. Schedule a shutdown for 2 minutes from now.
# This does, of course, assume you have powerd installed and your
# UPS connected and working correctly.
pf: : powerfail: /sbin/shutdown –f –h +2 "Power Failure; System Shutting Down"
# If power was restored before the shutdown kicked in, cancel it.
pr: 12345: powerokwait: /sbin/shutdown –c "Power Restored; Shutdown Cancelled"
# Run gettys in standard runlevels
1: 2345: respawn: /sbin/mingetty tty1
2: 2345: respawn: /sbin/mingetty tty2
3: 2345: respawn: /sbin/mingetty tty3
4: 2345: respawn: /sbin/mingetty tty4
5: 2345: respawn: /sbin/mingetty tty5
6: 2345: respawn: /sbin/mingetty tty6
# Run xdm in runlevel 5
# xdm is now a separate service
x: 5: respawn: /etc/X11/prefdm –nodaemon
```

看到了吗？该文件中的每一行(除掉注释)都是有规律的哦！形式如下

<标识符>：<运行级>：<运行方式>：<指定运行的程序>

运行方式有：

respawn 当程序结束后，又立刻重新运行。
wait　一进入指定的运行级马上执行。init 进程将等到该程序结束后才继续。
once　一进入指定的运行级马上执行。
sysinit　当系统引导时就被执行，就是忽略运行级。
ctrlaltdel 当按下 Ctrl + Alt + Del 时执行程序。

一般要执行的程序就是一个脚本。

不过第一行中 id: 3: initdefault 是设定系统默认运行级为 3，要想启动时自动进入 Xwindow 把 3 改为 5 就行了。如果你想教训一下谁，就把默认运行级改为 0 或 6 吧，那家伙就会对着不停启动 (或一开机就关机) 的电脑焦急得像热锅上的蚂蚁了。

看第一行 1: 2345: respawn: /sbin/mingetty tty1，当运行级为 2345 时，就执行 agetty 程序，这是一个终端注册程序，就是一开始显示 Login: 的那个，而且它的运行方式被设为 respawn，所以我们 logout 后又出现 Login: 。下面还有类似的 3 行这样的东西就是增加 3 个控制终端 (可以用 Alt + F1 ~ F4 来切换)，最多可以有 23 个。

现在你该知道怎样实现 goodbye 功能了吧！

将 WIN NT WIN98 LINUX 合为一家

Linux 专题

□四川　杨炳虎

很多朋友想将 WIN NT、WIN98、Linux 装在一个硬盘上，使三个操作系统共存，在启动时可以选择启动。我尝试了一下，完全可以做到。

众所周知，操作系统不能访问自己不支持的文件系统。比如说：WINDOWS 不能访问 Linux 的 EXT2 文件系统。但有一点，Linux 可以支持很多种的文件系统，从而使 Linux 访问 WINDOWS 下的文件成为可能。

我们打算将 WIN98、WIN NT 一起装在一个分区上（比如说 C 区），而 Linux 装在一个单独的分区上。

重起炉灶

首先，用 Linux 系统的 FDISK 给硬盘分区：用软盘或者光盘启动 Linux 系统，用 root 账号登录（不需要密码）运行 FDISK 程序，用 N 命令增加一个分区，Linux 的 FDISK 对所有新增加的分区都缺省的设为 Linux native（类型号为 0x83），用 T 命令将这个分区改为 DOS 分区（类型号为 4 或者 6，用作安装 WIN98 和 WIN NT）。然后再建立一个 SWAP 分区（交换分区，Linux 用它来虚拟内存，类型号为 0x82），大小一般设置为与内存相同。最后再建立一个 Linux native 分区。

接下来是安装操作系统，先安装 WIN98，再安装 WIN NT，最后安装 Linux。在安装 WIN98 时，先将 DOS 分区用 FORMAT 命令格式化，然后才能安装。安装 WIN NT 时，将原文件格式保持，千万不要格式化成 NTFS 格式，若是这样的话，你在 WIN98 里面就不能访问这个分区的文件，所以只能为 FAT 文件格式。当在 DOS（或在 WINDOWS）下查看硬盘时，只有一个分区，即 C（DOS 及 WINDOWS 不能识别 Linux 的文件系统）。当安装完 WIN98 与 WIN NT 时，启动时可以选择启动 WIN98 或 WIN NT。最后安装 Linux 系统，用 Linux 的软盘或者光盘启动，将 Linux 安装在 Linux native 分区上。注意，一定要安装 LILO 引导管理器，并且安装在主引导区上，才能实现多重引导（一般按缺省值安装 LILO）。至于如何配制 LILO 引导管理器，后面再介绍。到此，工作全部完成。重新启动计算机，出现 LILO boot 提示符，按 TAB 可以看到选择项，一般为 DOS 和 Linux。在 LILO boot 提示符下输入 DOS，则你就可以进入 WIN NT 的引导管理器，在 WIN NT 的引导管理器下你可以选择引导 WIN NT 或者 WIN98。若在 LILO boot 提示符下输入 Linux，则你就可以进入 Linux 的世界。

保持原貌

在不破坏硬盘原有数据的情况下，怎么使这几种操作系统共存呢？若用户硬盘上只有 WIN NT，那么对不起，只能先安装 WIN98，再安装 WIN NT，因为若先安装 WIN NT，再安装 WIN98 的话，WIN98 将会覆盖 WIN NT 的引导区，从而不能实现 WIN NT 与 WIN98 的双引导。若系统装有 WIN98，在同一分区上装上 WIN NT 即可。如果你的硬盘上只有一个 DOS 分区，即 C 盘，里面安装有 WIN98 和 WIN NT。为了不破坏数据而给硬盘重新分区，得使用 Linux CDROM 上自带的 FIPS 程序，它可以在不删除硬盘上原有数据的情况下将硬盘重新分区。该程序只能分割 MS－DOS 的主分区，不能分割 MS－DOS 的扩展分区。下面介绍一下该程序的使用过程：

1. 建立一张 DOS 启动盘，将 CDROM 上的/INSTALL/FIPS 目录下的 RESTORRB.EXE，FIPS.EXE 和 ERRORS.TXT 拷贝到该软盘上，最好不要在硬盘上使用 FIPS 程序。

2. 用 WIN98 的 SCANDISK 来检查硬盘，修复错误，然后用 DEFRAG 来将硬盘重新整理，保证硬盘的后半部分没有任何 MS－DOS 文件。另外在 AUTOEXEC.BAT 和 CONFIG.SYS 中除去防病毒程序，防止在 FIPS 重新启动机器时恢复原来的硬盘分区表。接下来用做好的 FIPS 启动盘启动机器。

3. 当你启动 FIPS 的时候，程序可以让你把硬盘上 BOOT 区及 ROOT 区的备份写到软盘上一个 ROOTBOOT.00X（其中 X 代表一个从 0 到 9 数字）的文件里。如果在使用 FIPS 时发生了错误，你可以从软盘启动并执行 RESTORRB 来恢复硬盘上原先的设置。



在Linux下如何驱动声卡

□南京　韦成

在 Linux 下驱动声卡是一件既简单又复杂的事情。简单之处在于如果安装的 Linux 版本支持自己机子的声卡，那么一切都万事大吉。只需进入 Linux 打 sndconfig，选中符合自己机子的声卡，填上 DMA、IRQ、IO 参数即可，但如果机子上装的声卡是新出来的，得不到所安装的 Linux 的支持怎么办？下面笔者结合自己给 Linux 装声卡驱动程序的经验，介绍两种驱动方法。

第一种方法：使用 OSS（Open Sound System）驱动程序。先从 www. opensound. com 下载适合自己 Linux 内核的驱动程序（大概 1MB 多），然后把该驱动程序解压到 Linux 系统任意目录下，比如/usr/local/oss。安装前请先确认原来的声卡驱动程序不是固定连接到内核的，而是以 module 形式编译的或内核不支持

---

4. 进入 FIPS，你可以根据屏幕上的提示完成分区的工作。你可以将硬盘只划为两个分区，一个分区中有 WIN98 和 WIN NT 操作系统，另一个分区什么东西也没有，以后在 Linux 的 FDISK 下再分这个什么也没有的分区。然后在完成分区后，重新启动机器，可以用 DOS 的 FDISK 查看新配置是否已经起作用了。到这时，你的硬盘上应该有两个分区了，在 WINDOWS 里查看一下，有两个盘符 C 盘和 D 盘。

如果，你的硬盘有两个或多个 DOS 分区，就用不着 FIPS 程序了。你可以将你所有的数据和文件都放在一个分区上（即 C 盘），把其余的分区全部清空。这样，DOS 下的分区工作就算完成了。

要安装 Linux，还得运行 Linux 的 FDISK，用软盘或光盘启动 Linux 系统，执行 FDISK，用 P 命令可以列出目前硬盘上的分区，你可以看到全部是 DOS 分区，注意，第一个分区/dev/hda1 不要去动它，千万不要删除和更改，那是在 WINDOWS 下的 C 盘，你可以删除除/dev/hda1 外的所有分区，然后再增加 Linux 的 SWAP 分区及 Linux native 分区（按前面所说的方法），这样，分区工作就做好了。最后按前面所说的方法安装 Linux 和 LILO 引导管理器。

按以上方式安装的系统引导时，若你在 LILO boot 提示符下什么也不输入，过 5 秒钟后 LILO 会自动引导 Linux 系统，怎样改变这些设置呢？在 Linux 系统下可以配置这些设置。

首先得进入 Linux 系统，并以 ROOT 帐号登录。用行编辑器 vi 或者 Emacs 编辑器打开/etc/lilo. conf 文件（在某些 Linux 系统中，可能叫/boot/lilo. conf 或/etc/lilo/config）。你可以看到如下内容：

```
boot = /dev/hda
commpact
delay = 50
install = /boot/boot. b
map = /boot/map
image = /vmlinuz
  label = linux
  root = /dev/hda2
other = /dev/hda1
  table = /dev/hda
  label = msdos
```



第一段中的 delay 定义了 LILO 在引导缺省操作系统（/etc/lilo. conf 中的第一个操作系统段）前将等待多长时间，在这段时间内用户可以选择引导其他操作系统，50 表示 5 秒。在第二段中，image 行给出内核映像的名称；label 给出这个段的名称，它将用在 LILO 引导菜单中，你可以改这个名称，比如说改为 MYLinux，但在 LILO 引导时你得输入这个名称才能正确的引导；root 指的是 Linux 的根分区。在第三段中，other 指的是除 Linux 外的其它操作系统所在的分区，table 指的是含分区表的设备，label 是操作系统的名称，也可以更改，比如改为 WINDOWS。如果你想改变缺省操作系统，可以将该操作系统放在第一个操作系统段中就可以了。

当/etc/lilo. conf 文件配置好后，使用 root 帐号执行命令/sbin/lilo 将在主引导区安装 LILO 引导管理器。显示如下信息：

```
laek # /sbin/lilo
 Added linux
 Added msdos
lark #
```

现在就可以关闭系统重新引导，就可以使 WIN98，WIN NT，Linux 一家和和睦睦过日子了！◇

声卡。

OSS 在内核中有声卡驱动程序的情况下是无法安装的。OSS 在安装时会自动把以 module 形式加载的声卡驱动停掉。在安装目录下(比如/usr/local/oss)执行 ./oss – install, 安装程序会自动执行兼容性测试,若有 sound modules, 会先把它们停掉。然后会弹出 license 对话框, 点 Accept 即可。接着是 release notes 对话框,点 OK 即可。然后选择/usr/lib/oss 目录存放 OSS 驱动文件。回车后,经内核测试,自动检测声卡并配置各参数及解压等,选 Save and Exit 退出即可。以后每次加载声卡驱动只要进入/usr/local/bin 目录打 soundon,退出 soundoff 即可。虽然 OSS 安装和使用都很简便,但它不是免费的。初次装入系统一个星期内每次 soundon 后可使用 240 分钟,第八天开始,每次 soundon 后只可使用 20 分钟。如果你要玩 QUAKE 或看 VCD,这样的驱动程序显然是不行的,除非你愿花费$20 买 license。

第二种方法:(笔者推荐)安装 ALSA(Advanced Linux Sound Architecture)的声卡驱动程序。ALSA 是免费的,安装也不复杂。下面以 ESS Solo1(es1938)声卡为例,介绍 ALSA 声卡驱动程序的安装方法。先到 www. alsa – project. org 下载最新的驱动程序。笔者下载的是 alsa – driver – 0. 4. 1h(781KB)。下载后用 tar 命令把它解压到任意目录下。在安装之前,请确认系统内核支持 sound card module, 验证方法是键入 modprobe sound,如果显示 Can′t locate sound module, 则证明 sound card module 未被支持,需重新编译内核。若支持则显示

1. modprobe sound
2. ./configure
3. make install
4. ./snddevices

建立新的声音设备文件。ALSA 声音设备文件名与原 Linux 声音设备的名称不同。安装完毕后查看驱动程序安装情况可使用 cat /proc/asound/sndstat 而不是 cat /dev/sndstat。

5. 用任意文本编辑器编辑 /etc/conf. modules,加入

```
# ALSA portion
alias char – major – 116 snd
options snd snd_major = 116 snd_cards_limit = 1
alias snd – card – 0 snd – card – es1938
options snd – card – es1938 snd_index = 1 snd_id = ″solo1″
# OSS/Free portion
alias char – major – 14 soundcore
alias sound – slot – 0 snd – card – 0
alias sound – service – 0 – 0 snd – mixer – oss
alias sound – service – 0 – 1 snd – seq – oss
alias sound – service – 0 – 3 snd – pcm1 – oss
alias sound – service – 0 – 12 snd – pcm1 – oss
```

除把第四五行的 snd – card – es1938 和 snd_id = “solo1”稍做改动外其余不必改动。es1938 改成你声卡的名称, 可参见解压后 modules 目录中相关名称。solo1 改成你声卡名称即可(不超过 15 字符)。

6. modprobe snd – es1938

此处 es1938 可做与上步同样的改动。重新启动后声卡驱动程序就已加载,若 lsmod 可见类似下面的输出:

```
Module               Size   Used by
snd – pcm1 – oss     13964   1  (autoclean)
snd – mixer – oss    3804    0  (autoclean)
snd – card – es1938  2100    1  (autoclean)
snd – es1938         11272 0 (autoclean) [snd – card – es1938]
snd – pcm1           17372 0 (autoclean) [snd – pcm1 – oss
                     snd – es1938]
snd – timer          8476    0  (autoclean) [snd – pcm1]
snd – mixer          25888   0  (autoclean) [snd – mixer – oss
                      snd – card – es1938 snd – es1938]
snd – hwdep          2956 0  (autoclean) [snd – card – es1938]
snd – pcm            9644    0  (autoclean) [snd – pcm1 – oss
                      snd – card – es1938 snd – pcm1]
snd                  39276   1  (autoclean) [snd – pcm1 – oss
                      snd – mixer – oss
snd – card – es1938 snd – es1938 snd – pcm1 snd – timer snd –
                      mixer snd – hwdep snd – pcm]
soundcore            2564    5  [snd sound]
```

因为在缺省情况 mixer 无声的,需用一程序打开它。KDE: multimedia→Sound Mixer Panel
或 GNOME: multimedia→Audio Mixer
或 Anotherlevel: utilities→Sound→Xmixer

把音量调至合适位置就可以听到你的声卡在 Linux 下发音了。 ◈

正像《电脑爱好者》这本杂志曾经说过的一句话一样,经验是最可贵的。经过一两年的安装实践,在内置 Modem 安装方面,我积累了一些经验。这里我以松景金网霸为例向大家介绍一下内置 Modem 的安装技巧。现在市场上的金网霸系列 Modem 大致可以分为 56kbps 和 33. 6kbps 两种,两者安装方法基本一样,我们以 33. 6kbps 的 CL – MD33450 为例说说具体安装方法。

通常,我们安装硬件都是在控制面板中双击“添加新硬件”图标,然后一步一步地按提示安装下去。这种安装方式对显示卡或者声卡等硬件比较合适,可是对于内置 Modem 却经常导致一种“假相”,即当你按照提示把 Modem 安装完毕,没有任何错误提示,然后重新启动机器,想 让那只“猫”带你去 Internet,可是那只“猫”却连叫都不会叫,重复上面的步骤,或者以另一种方式来安装也无济于事。事实上如果第一次安装失败,而且不清除设备管理器中的 Modem,你很难用更好的方法把它安装上。

怎么样?有灵感了吗?问题就出在“设备管理器”,其实本质应该出在 Windows 的即插即用上,在你第一次将 Modem 插到机器上,并且它是即插即用时,在启动机器的时候,Windows 就会检测出新硬件,从这一步开始安装的内置 Modem

Windows启动过程全面接触

□吉林　孔成龙

打开PC电源,你要做什么?对了,是等待启动,有些人甚至要等待2、3分钟的时间。(人生有几个2、3分钟啊!)怎么样,想不想赶快看到启动画面,想不想在启动中来一点技巧,那就和我一起来全面分析电脑的启动过程吧。



一、启动文件

在硬盘的各个角落都隐藏着各种启动文件，这些启动文件在启动过程中执行各种任务，为了自由定制启动过程,有必要对这些启动文件进行分析。

首先来了解一下启动的过程。启动可分为POST(Power On Self Test)自检过程和操作系统的读取两个部分,打开电源以后ROM BIOS首先检测内存容量和是否异常,接着检查显卡、输入输出端口、软硬盘等。这时如果与BIOS中保存的信息不一样的话，通过画面或声音给出出错信息。

如果硬件检测没有任何的问题，POST自检过程结束。BIOS找到启动文件送到内存中。如果找不到启动文件则出现提示信息。将启动文件复制到内存后,读取command.com和config.sys、autoexec.bat文件并执行其中的命令。

最后执行win.com启动windows98，启动至此结束。其实在启动过程中要运行更多的文件、有更复杂的过程。这里为了便于理解只作了简要的介绍。

下面是电脑在启动过程中读取的文件。



io.sys

在POST过程结束后，BIOS最先读取io.sys文件。在以前的DOS时代，io.sys负责硬件数据的输入输出控制，而在Windows98中它起到msdos.sys和io.sys的基本作用。这里还包括了DOS中的con-



内置Modem安装经验谈

□黑龙江　何鹏

不少都难以成功。取消提示安装的对话框，然后右键单击“我的电脑”,之后选择“属性”,单击“设备管理器”选项卡，看到了吗？不是黄色的问号就是另外品牌的Modem出现在管理器窗口中,这时,你应当将它删除,然后刷新 之后,当然是按照提示操作,你的Modem就安上了，安装完Modem，还会继续检测出另一个新硬件，当然这不是说你机器里多了新硬件，而是Modem用于语音通信的硬件被检测出来了，同样按照提示一步一步安装下去，所有的安装步骤就完成了。所有的内置Modem都可以用此法试试。

下面是安装Modem时的几个注意事项:

1. 不少朋友认为内置Modem安装需要先安装一个COM口,其实不用,那通常是多余的。只要COM口在BIOS设置时是打开的就不必在软件上再安装，因为Modem在安装时会自动添加,如果你安装之前添加了COM口，那么Modem有可能会认为COM口已经被占用而自己再创建一个接口，这样，刚刚创建的COM口白白浪费了系统资源。

2. Modem经常会和一些硬件，特别是和声卡出现冲突,解决办法是先安装Modem,测试成功之后,再安装其他硬件。

3. Modem有时会和打印机冲突，其实是COM口冲突，解决办法是手动配置中断或删除两硬件再改变安装顺序。

4. 在“设备管理器”中删除Modem时千万不要误删除网络适配器。

5. 以上安装方法使用之后，如果启动机器时依然有发现新硬件的对话框,则按提示再安装一遍,而且通常这不会在“设备管理器”中出现两个Modem,但是一定要注意，第一次安装时看到的对话框一定不要理会,切记,否则……^_^

说了这么多乱七八糟的，最后祝大家少花钱多办事,办好事。

fig. sys 和 autoexec. bat 的作用。正因为这样在不指定 config. sys 和 autoexec. bat 的情况下也能以最低的环境启动。

io. sys 是用户不能随便修改的文件，在读入内存时同时读取 himem. sys、ifshlp. sys、setver. exe、dblspace. bin 文件。如果想改变 io. sys 中包含的项目就要使用 config. sys 和 autoexec. bat 文件。下面是关于 io. sys 中包含选项的说明。

himem. sys：使用高端内存（HMA：High Memory Area）的选项。使用扩展内存（Extended Memory）的 65KB 部分 HMA，从而节约常规内存。

DOS = high：利用 himem. sys 使用 HMA 内存时加入 DOS = high 激活。在 config. sys 中使用 EMM386 时自动添加 DOS = umb。

ifshlp. sys：由系统文件管理者（Installable File System Manager）管理。这个选项使 Windows 可以支援 32 位的文件。

setver. exe：一部分 DOS 应用程序只能在特定的版本中运行，而使用 setver 可使应用程序运行在相应的版本中，这时要求读取 setver. exe。

Files = ：windows 一次能够运行的程序个数。基本值是‘60’，如果设置的太小则不能运行程序，相反设置的太大将浪费内存。

Loaddrive = ：在 windows 中能够使用的驱动器名范围。最大值是‘z’。如果想更改可在 config. sys 中设定。

buffers = ：用于设定读取数据的缓冲区大小。在 Windows98 中没有用，用于 DOS 程序基本值为‘30’，如果设置的太大同样浪费内存。

stacks = ：堆栈。用于程序，基本值是‘9，256’，意为使用 9 个 256KB 的堆栈。如果指定太多的堆栈则浪费内存资源，而设置的太小则出现错误信息。

msdos. sys

msdos. sys 在 DOS 中是一个负责内存管理、系统读取的重要的启动文件。但是在 Windows98 中主要用于调整启动时的选项，因为 msdos. sys 文件可以由用户修改，因此能够实现启动时的多样设定。如果想修改 msdos. sys 文件则先要将‘只读’和‘隐藏’去掉。修改以后再恢复。

[Paths]选项

HostWinBootDrv = ：指定启动驱动器的路径。通常指定为‘c’即可。

WinBootDir = ：指定启动路径。通常为‘c:\Windows’。

WinDir = ：Windows98 的路径。通常为‘c:\Windows’。

[Option]选项

Autoscan = ：用于设定启动时是否检查硬盘。基本值是‘1’，如果设置为‘Autoscan = 1’则先给出提示后进行检查，如果设定为‘2’则没有提示信息进行检查，设定为‘0’时不进行检查。

BootDelay = ：用于设定出现‘Starting Windows’信息后等待的时间。这是为了确保启动时利用 <F8> 进入选项菜单，基本值为‘2’，表示等待 2 秒。如果设置为‘0’虽然可以提高启动速度，但有可能进入安全模式。

BootGUI = ：用于设定启动时是否进入 Windows 环境，设置为‘1’时进入 Windows98 环境。设定为‘0’则进入 DOS 状态，当然这时键入‘WIN’也可进入 Windows98。

BootGUI = ：设置是否在启动时使用功能键。设置为‘1’则可以使用 <F5>、<F6>、<F8>，设置为‘0’则不能使用。当然这时‘BootDelay =’功能也不能使用。

BootMenu = ：在启动时显示菜单选项。基本值为‘0’，这时在启动时按下 <F8> 才能看到菜单，而设置为‘1’则启动时直接出现菜单。

BootMenuDefault = ：选择启动时的基本项目。设置为‘3’是以安全模式启动，设置为‘1’则进入正常模式。

BootMenuDelay = ：指定启动菜单的持续时间。基本值为‘30’。

BootMulti = ：利用这个选项进入以前版本的 DOS。基本值为‘0’，这时在启动菜单中看不见以前的 DOS 模式选项，设置为‘1’时在菜单的最后一项可以看到。它只用于 Windows95 设置时，在安装了 Windows98 之后即使设置为‘1’也看不到这个选项。

BootWarn = ：在以安全模式启动成功时出现警告信息，基本值为‘1’。

DblSpace = ：读取用于磁盘压缩的 dblspace. bin，基本值为‘1’。

DrvSpace = ：与‘DblSpace = ：’一样也是读取用于磁盘压缩的 drvspace. bin 文件。

Logo = ：设置为‘1’时出现 Windows98 的 Logo 画面，表示系统动作。

command. com

command. com 无论是在 DOS 操作系统还是在 Windows 操作系统中都担当着重要的作用，是在启动时必须的文件，起到解释内部和外部命令并执行的作用，command. com 中包含了一般 DOS 状态和 con-

fig. sys, autoexec. bat 中使用的命令。

内部命令: cd, cls, copy, date, del, dir, md, ren, rd, time, type, ver, vol 等。

config. sys, autoexec. bat 命令：buffers, call, device, devicehigh, DOS, fcbs, files, for, goto, lastdrive, loadhigh(LH), memucolor, memudefault, menuitem, numlock, path, prompt, rem, set, shell, stacks, submenu, switches 等。

config. sys

config. sys 文件的作用是将硬件的驱动程序读到内存中，利用 config. sys 可以管理 640KB 常规内存的扩展内存, 而且可以进行 CD－ROM 的设置。但是因为在 Windows 98 的环境中已经包含了这些命令, 因此没有 config. sys 文件也可以启动。

Device＝C: \ Windows\ himem. sys：用于激活 HMA 扩展内存。在 Windows 98 中没有这个命令也能自动激活 HMA 扩展内存。

Device＝C: \ Windows\ setver. exe：有些 DOS 应用程序只能在 DOS 的某个版本中使用, 这时可以利用这个命令'欺骗'这样的 DOS 程序。

DeviceHigh＝C: \ Cdrom\ gscdrom. sys ／d: 0000：用于驱动 CD－ROM, 在 Windows 不能正确认识 CD－ROM 时使用这个命令。

autoexec. bat

autoexec. bat 文件用于设置操作系统的运行环境。使用'set'命令可以自动设定声卡或工具软件的初始环境。

set：声卡或一些应用程序利用 autoexec. bat 的'set'命令定制自身的运行环境。'Set temp＝C: \ Temp'意味着将临时路径设定为 c: \ temp，其它的 set 环境由硬件或应用程序自动设置。

其它的如'@Echo Off'、'Prompt pg'、'Path＝LoadHigh'与 DOS 状态时相差无几, 因此不作详细介绍。

win. com

win. com 是 windows98 的实际执行文件。如果在 msdos. sys 中有'BootGUI＝1'的命令，则在 autoexec. bat 文件结束时自动执行 win. com 文件。

win. com 在启动时和启动后起到不同的作用。在启动时为了 Windows 正常启动，读取各种环境设定文件，并在启动失败时在 DOS 画面中提示出错信息。而在启动后 win. com 的作用也没有结束。在 Windows 系统中不断有 msgsvr32. exe、kernel32. exe、注册表、win. ini、system. ini、win. com 等重要的文件互相交换信息, 这时如果出现致命错误, win. com 将提示信息。win. com 文件也容易突然的消失, 且易被病毒感染。因此在出现 win. com 文件丢失时首先应进行病毒检查, 再打开 msdos. sys 文件看看 [Paths] 选项的'WinBootDir＝'、'WinDir＝'路径设置是否正确。

win. com 在开始时有几个参数选项。／d 是 Windows98 在不能正常运行时使用的参数。如果要使用这个参数可以使用'win ／d: x'命令。

举例说，win ／d: f：

：f：禁止 32 位的硬盘。在 PC 出现硬盘问题或 windows98 启动途中停止时使用这个参数。

：m：以安全模式进入 Windows98。

：s：禁止 Windows 将 ROM 地址的 F000: 0000 和 1MB 之间使用为中断点（break point)，这个参数可在 Windows 启动过程中停机时使用。

win. ini

win. ini 是担当 Windows 基本环境设定的文件。虽然在 Windows95 中利用注册表进行这样的环境设定, 但是一些 16 位的应用程序为了程序的兼容性还是将信息存在 INI 文件中。

system. ini 和 win. ini 都不是启动时必须的文件，但有些程序只有在 win. ini 中登录信息后才能使用，而且这些新修改的信息在重新启动后生效。win. ini 中有数十个选项, 这里只介绍其中几个选项。

[Windows]选项

Load＝：启动时自动运行程序。与'Run＝'的作用相同。

Device＝：记录网络打印机的设定，如果不想运行, 在前面加上'；'即可。

例: ；Device＝HP LaserJet 4V

[Desktop]选项

Wallpaper＝：指定用于背景画面的 BMP 文件的路径。

TileWallpaper＝：指定背景画面的形式。值为'1'时平铺,'0'为居中。

WallpaperStyle＝：使墙纸按照画面的大小显示。

system. ini

systemm. ini 用于定制实际系统使用的设备驱动。从 shell 程序 explorer. exe 开始到鼠标驱动、键盘驱动等。当然这些信息也记录在注册表中，因此没有 system. ini 也能启动，但与 win. ini 一样，有些 16 位的应用程序需要用到 system. ini 文件，这里也只介绍 system 的几个选项。

[Boot]选项

Shell＝explorer. exe： 指定 Windows 的 shell 程序 explorer. exe. 如果定义错误，不能启动。

[boot. description]选项：保存 Windows 最初设置时的用户设定 PC 用途。

system. drv＝标准个人计算机

keyboard. typ＝标准 101/102 键或 Microsoft 自然键盘

mouse. drv＝标准鼠标

[Vcache]选项：设定在 Windows 中使用的 Cache。

Minfilecache＝： 最大 Vcache 容量。

Maxfilecache＝： 最小 Vcache 容量。

Vcache 选项的作用类似于 DOS 下 smartdrv. exe 的作用，可以加快数据的输入输出速度。虽然 Windows 能够在启动时读取 Vcache 并使 cache 开始动作，但是这可能带来内存的浪费。如果能够根据自身的系统适当的设定，不但可以合理利用内存，还可以带来速度的提升，是一件一举两得的事情。通常，16MB 和 32MB 内存的系统可以设置为 4096，以上的设置为 6144。

二、快速启动 9 阶段

启动时长时间的等待是一件让人头疼的事。因此这里介绍加快启动速度的方法，如果按着阶段做的话你会不知不觉发现电脑的启动速度有了明显的改善。

1 阶段：CMOS BIOS 硬盘参数设置

CMOS BIOS 中保存着 CPU 速度、硬盘和串并连端口等许多硬件的设定记录。在系统启动时首先读取这些信息，Windows 98 也以这个信息为基础运行。所以 CMOS BIOS 的设定会带来系统启动时间的变化。

举例说，在 CMOS BIOS 中大量地使用了‘Auto’设定。这固然给 CMOS BIOS 的设定带来了方便，但是这样设定系统要自动设置数据的输入输出端口地址，当然要花去时间了。但是如果我们能够预先设定则可以加快系统启动速度。

以 AWARD BIOS 为例，启动时按 <Del> 进入 BIOS 设置。再进入‘Standard CMOS Setup’，这里有关于时间、日期和软区、硬盘的设置。如果在硬盘设置部分没有具体的容量和速度，而是显示为‘Auto’，则在启动时要花去 2、3 秒的时间。

可按 <ESC> 退出‘Standard CMOS Setup’，在进入‘IDE HDD Auto Detection’选项。通过这个选项可以自动的测定硬盘容量和速度并记录到‘Standard CMOS Setup’中。测定结束后再进入‘Standard CMOS Setup’可以发现在‘IDE HDD Auto Detection’中测定的数据已经写入硬盘设置部分中。接下来要做的是将硬盘中没有设置的 IDE 端口的设置都改为‘None’。当然即使 CD－ROM 设置在 Secondary master 也要设置为‘None’，因为不管设置为‘Auto’还是‘None’，Windows98 都要自动设定。显然设置为‘None’可以缩短启动时寻找 CD－ROM 的时间。

2 阶段：打开 Cache，更换引导顺序

进入 BIOS Features Setup 将下列参数如下设置：

BIOS Features Setup	：设定值
CPU Internal Cache	：Enabled
External Cache	：Enabled
Quick Power On Self Test	：Disabled
Boot Sequence	：C，A，SCSI
Boot Up Floppy Seek	：Disabled

打开加快 CPU 运行速度的内部和外部 Cache，跳过在启动时自动执行的电源管理测试过程。如果使用的是没有外部 Cache 的如赛扬 CPU 则不打开‘External Cache’。将引导顺序设置为‘C，A，SCSI’可免去寻找软驱的过程。

3 阶段：串并联端口设置

在 CMOS BIOS Setup 的初始画面中选择‘Intergrated Peripherals’。在这里设定串并联端口的输入输出地址。通常设置为‘Auto’，如果想缩短启动时间可自行设定。

虽然根据环境的不同端口的地址和 IRQ 有所不同。但一般将串联端口 1 指定为‘3F8H/IRQ4’，串联端口 2 指定为‘2F8H/IRQ3’。并联端口指定为‘378H/IRQ7’。

Onboard Serial Port1	:3F8/IRQ4
Onboard Serial Port2	:2F8/IRQ3
Onboard Parallel Port	:378/IRQ7

4 阶段：修改 config. sys 和 autoexec. bat

在开始菜单‘运行’中键入 sysedit，启动‘系统配置编辑程序’，编辑 config. sys 和 autoexec. bat 文件。这里要最大的简化，对于减少数据读取时间有很大的作用。

在 config. sys 中可以去掉所有的配置。只是在系统无法正确识别 CD－ROM 时在这里进行 CD－ROM 的设定。

同样 autoexec. bat 也可进行最大的简化。只将以‘set’开始的环境设定项留下，因为有的声卡在 autoexec. bat 中利用 set 命令设置环境后才能在 Windows98 中使用。而且‘set path’命令对于在 Windows98的 DOS 窗口中运行应用程序时非常便利。因此最好将以 set

开头的命令留下来。

5 阶段：将 INI 文件的空白部分去掉

下面来修改 win. ini 和 system. ini 文件。其实即使没有这两个文件 Windows98 的启动也是不会受影响的。但是一部分 16 位和 32 位程序的重要数据保存在这里，因此也不能无条件的去除。只是为了提高启动速度，将 win. ini 和 system. ini 中的空白部分去掉，如下所示 A 变为 B 状态。

A: NullPort = None
device = HP DesignJet 230（C4695A）, HPGLRTL2, LPT1:
[Desktop]
Wallpaper = (无)
TileWallpaper = 1

B: NullPort = None
device = HP DesignJet 230（C4695A）, HPGLRTL2, LPT1:
[Desktop]
Wallpaper = (无)
TileWallpaper = 1
WallpaperStyle = 0

因为系统在启动时一个字一个字地读取 win. ini 文件，因此减少这些空白部分可以一定程度上提高启动速度。

6 阶段：修改注册表

在 Windows98 启动时读取 win. ini 和 system. ini 文件后读取注册表文件。如果注册表文件太大的话，启动速度将大大的降低。因此可以说改变注册表文件的大小可以左右启动时间。有的版本较低或稳定性上有问题的应用程序在设置和使用时有过分依赖注册表的倾向。在利用注册表保存和读取数据的过程中如果因为程序的不稳定出现 DOWN 机或提示‘没有回应’，则注册表出现了问题。那样，机器的启动速度将变慢，甚至要重新安装操作系统。因此要努力使注册表最低化，尽可能的为它减肥。

@ 删除鼠标指针

将注册表中没有用的鼠标指针项删除，打开注册表编辑器进入‘HKEY_CURRENT_USER \ ControlPanel \ Cursors \ Schemes’，将不用的鼠标指针删除。

@ 删除不用的 <外观方案>

进入‘HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Appearance \ Schemes’，将不用的如‘高对比’、‘雨天’等外观方案删除。

@ 将没有用的键盘输入删除

在‘HKEY_LOCAL_MACHINE \ System \ CurrentControlSet \ Control \ Keyboard Layouts’中可以找到世界各国的键盘输入方式，只留下中文输入和英语，将其他的项目删除。

@ 删除多余的语言设置

与键盘一样，注册表中也有各国的语言设置，进入‘HKEY_LOCAL_MACHINE \ System \ CurrentControlSet \ Control \ Nls \ Locale’，只留下英语（00000409）和中文（00000804）将其余的删除。

7 阶段：整理 <启动>

在 <运行> 中键入 <msconfig>，点击 <启动> 将其中的‘对勾’全部去掉，里面的内容没有太大的用处，去掉不但可以加速启动还可以节约系统资源，这里简单介绍几个。

internat. exe：控制输入法按钮，就是那个 <任务栏> 上的 <En>。

ScanRegistry：启动时自动检查注册表。

LoadPowerProfile：将系统的电源管理功能复制到内存中。

SchedulingAgent：控制 <任务栏> 中的 <计划任务>。

8 阶段：删除不用的程序

进入 <添加 / 删除程序> 将不用的程序删除。最好不要将那些程序积攒下来一次性的删除，那些不用的程序和对系统稳定有影响的程序应及时删除。

9 阶段：整理其他的项目

现在到了最后的关口了。

a. 删除 <字体>

这不用多说，<字体> 那家伙不但大大的减缓机器启动速度，还浪费许多的系统资源。当然，有用的字体还是要留下。

b. 简化启动画面

如果在启动画面中的按钮过多将减慢启动速度，这是因为系统为了显示这些按钮要花去一定的时间。

尽可能减少这些按钮，然后在 <显示属性> → <外观> → <项目> 中把 <图标> 设置为小于 32，你会发现按钮的显示速度不知不觉加快了。

c. 去除 <用户> <口令> 的登录过程

启动速度再快也要在登录过程中暂停一会儿，使用 Windows 自带的 Tweak UI 可以去除这个过程。

进入 Windows CD 的 Tools \ Reskit \ Powertoy 找到 tweakui. inf 文件，用右键点击，选择设置。设置好后进入 <控制面板> 可以看见 Tweak UI 按钮，执行它后选择 Network 项，点击‘Log on automatically at system startup’输入用户名和口令，即可在启动时自动进行口令的输入。

升级 Print Screen 键

提到 Print Screen 键，大家都知道它的用处——截屏，在一般的操作中，用它抓几副图片的确十分方便。但是对付游戏的话，特别是在当今 Direct X 游戏横行之日，那只有干瞪眼了。照这样说截屏键就真的这么软弱无能吗？不，其实只要作一个小小的升级，就能让它容光焕发。

首先要在“媒体播发机”中作一些修改，请注意：Windows98 中自带的那个版本不行，需要 6.0 以上版本。在网上的大多数网站中都有下载。启动“媒体播放机”并打开一个视频类文件，点击“文件”中的“属性”，选择“高级的”选项，接下来双击“Video Renderer”，将 YUV Flipping、RGB Flipping、YUV Overlays、RGB Overlays 四个选项前的勾都去掉，完成后按“确定”退出。升级过程完毕，现在来看看 Print Screen 键，是不是百战（按）百胜了！

（请本文作者速与本栏目联系）

也谈找回失落的字体

□辽宁　窦成春

一台 586 电脑，配置为华硕 TX－97E 主板，MMX166CPU，32MEDO 内存，9685 显示卡，3.2GB 硬盘，装有 WINDOWS 97 操作系统，OFFICE97 办公软件，运行一切正常。一日，朋友拿来 AUTOCAD R14，试装后此软件运行正常，因讨厌此软件拖累系统速度，只好删除，没想到问题来了，WORD97 字体中汉字字体仅有宋体，其它汉字字体不翼而飞，英文字体正常。打开 FONT 目录，汉字字体还在，按照《电脑爱好者》1999 年 8 期 44 页“找回失落的字体”一文介绍的方法，查找 WIN.INI 和 SYSTEM.INI 中有关字段均未发现，恢复工作陷入困境。一次偶然机会，打开控制面板，“添加／删除程序”，安装 Windows，在“附件”中重新安装“写字板”，重启电脑后，WORD97 字体恢复正常，电脑一切恢复正常。

如何在 WIN98 中实现五笔和拼音编码互查

□广东　洪海亮

以前在 ucdos 中文平台下用五笔打字时，遇到难字时，用五笔打不出来，会改用拼音打出来，然后想反查出该字的五笔编码，方便以后记忆，ucdos 就提供了这一个功能，即用拼音打出一个字后，然后在按住 Ctrl 的同时再按一下 F2 键，就可以得出该字的五笔编码了。在 WIN98 底下也存在这一个功能，很多人因此忽略了，以至借助第三方的软件实现，其实这是完全不必要的。以本人装的王码五笔和 WIN98 自带的全拼输入法讲解如下：打开“我的电脑—控制面板—输入法”，选“全拼输入法”，点“属性”，出现“输入法设置”框，在“编码查询”中选“五笔型”按“确定”即可。以后每次用拼音刚输入完一个字即可发现拼音提示框出现了五笔型的编码，怎么样，很爽吧，同样也可用于其它各种输入法的互查。

再给解霸洗个脸

□苏州　刘庆一

贵刊 1999 年第 22 期步步高栏目有《解决解霸五花屏一法》一文，介绍了在 IE5 下解霸五花脸时只需禁掉“设置”选项里的“允许背景图像”，即可让解霸五的脸面变得好看一点。但有时也会不完全管用，大部分花脸被洗干净了，有些部分却依然有点小花，移动滑杆也不能消除。其实另有一法更为简单，而且可以彻底解决问题。在 Windows 资源管理器中，将解霸五的安装目录文件夹打开，其下有个子文件夹，名为 facebmp，意为脸部（或曰外观）的位图文件，里面全是 BMP 格式的图像文件，将其全部删除即可。再打开解霸五，可以看到解霸五的界面变得干干净净，无论大花小花，全都不复存在。即使把该文件夹连根拔掉，也不影响使用。

这个简单的解决方案还可以释放约 11MB 的磁盘空间。此法无意中想到，并实施成功，愿与诸位仁共享。



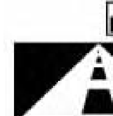
使选择字体变得更容易

□河北　崔大鹏

恰当地使用字体可以使文档变得更美观，可选择字体却是一件令人头疼的事情。有时需要用到的字体很多，不能全部记住，使用时只好一个一个去试，很麻烦！Office 2000为了避免这个问题，就增加了一项功能，在选择字体时把字体名用它本身的字体显示，所见即所得这样很直观，Office 97没有这个功能，但你可以把机内的所有字体打印出来，参照着选择。为了使打印所有字体的工作变得更简单，避免选择字体的繁琐，可以用下面的程序，自动把示范文字“中文字体示例”设置成各种字体，然后整理一下，删除横向字体和英文字体，做简单的排版，一份漂亮的包含着所有字体示例的文件就呈现在你眼前了。如果要看英文字体，把示范文字“中文字体示例”改成英文即可。

程序用Office 97中自带的Basic语言编写。调用的方法是：打开Word 97，在工具菜单中选择宏→宏…，在宏名中键入新宏名PrintFonts，然后单击创建，在打开的Visual Basic编辑器中输入下面的程序，存盘关闭Visual Basic编辑器。在Word 97中运行宏PrintFonts即可。

```
Sub PrintFonts()
For Each RocFont In FontNames
    Selection. TypeText Text: ="中文字体示例"
    Selection. HomeKey  Unit: =wdLine,  Extend: =wdEx-
tend
   Selection. Font. Name  =  RocFont
   Selection. MoveRight Unit: =wdCharacter, Count: =1
   Selection. TypeText Text: =" " &  RocFo
   Selection. TypeParagraph
Next RocFont
End Sub
```





Photoshop图形特效一例

下面的例子将要介绍的是用Photoshop实现从黑白向彩色过渡的效果，使原来的图像有一种时间过渡的感觉。

1. 用File菜单下的Open命令打开一张图片，选取需要的部分，用Ctrl+A复制，然后按Ctrl+N新建RGB-Color图像文件，尺寸大小为默认值，再用Ctrl+V将剪贴板中的图像粘贴到新建图像文件中。

2. 在层工具面板中选中该图，按鼠标右键选Duplicate Layer…复制图层，选中复制的图层用Image菜单中Adjust命令下的Channel Mixer子命令，在弹出的对话框中点取左下方的Monochrome选项，图像变成灰度效果，设置Source Channels中Red为100%，Green为5%，Blue为17%，点击OK结束。（也可自己适当调节到满意为止。）

3. 用Layer菜单下的Add Layer Masker选项中的Reveal All命令，给图像加遮罩。

4. 设置前景色为白色，背景色为黑色。选取渐变工具双击它，在弹出的对话框Gradient下拉菜单中选取Foreground to background项，并选中Reverse选项，调整Edit中的渐变效果，点击OK结束。按住Shift用鼠标在图层中由左到右画一条线。

5. 选Layer菜单下的Flatten Image命令将各层合并，存盘即可。

（请本文作者速与本栏目联系）

《找出WIN98安装文件的藏身之处》



一文的补充

□江苏　马志军

1999年第22期的《找出WIN98安装文件的藏身之处》一文，笔者还有另一种方法，即WIN98自带的EXT与EXTRACT相结合的方法。EXTRACT. EXE位于WIN98安装目录的COMMAND子目录下，而EXT. EXE则是一个隐含的工具，位于COMMAND的子目录EBD下的EBD压缩包中。使用时必须解压到与EXTRACT. EXE相同的目录中。要查找一个文件时，在DOS方式下运行EXT. EXE，仍以DISKVSD. VXD为例，运行EXT. EXE后，出现“PLEASE ENTER THE PATH TO THE WINDOWS CAB FILES(A:)__”，在横线上键入WIN98所在的路径，笔者键入光驱盘符e，然后出现提示“Please enter the name(s) of the file(s) you want to extract:”，键入需查找的文件，在此为DISKVSD. VXD，回车后提示“Please enter the path to extract to （“Enter”for current directory):”，键入待解压文件释放的目的路径，在此键入C: \，回车后出现提示：The options you entered were:

```
Source Path          : e:
File(s) to extract : diskvsd. vxd
Destination Path   : c:
Is this okay? (y/n) :
```

如果需要改变，则键入“N”，重新对上述三步骤进行设置，键入“Y”则程序开始运行。它不但可以找到文件在哪个压缩包中，而且可以自动地将文件解压后释放到设置的目的路径中，非常方便。

任务栏上加 TrayIcon

□陕西 周晓炜



许多程序都在 Windows 任务栏的右边创建一个 TrayIcon(图标)。您是不是也想在您的程序中加入这个功能,其实 VB 就可以做到,下面我就手把手的教您用 VB 做 TrayIcon。到网上找控件吗?别找了,VB 就带有一个,虽然没有注册费几十美元的控件好用,但毕竟是 Free 的 Cool。只要您在安装 VB 时选中了 ActiveX,就搞定了。

先启动 VB,创建一个"标准 EXE"工程。点菜单"工程\部件"选中"System Tray Icon Control",点"确定"。好了,控件栏中已多出了一个图标,拖动图标放在窗体上,点属性框中的 TrayIcon 属性右边那个小横杠图标,选择一个 ICO 文件(其它类型的文件也可以,如 BMP 文件)。窗体上那个控件的图标就变成了刚才选定的文件的图标,再将 InTry 属性改为 True。好了,按 F5。怎么样,任务栏的右边是不是多了一个小图标。

点这个图标,怎么没有动静?别急嘛。点菜单编辑器,编一些菜单。在程序中加入如下代码:

Private Sub cSysTray1_MouseDown(Button As Integer, Id As Long) ′eSysTray1 为在窗体中加入的 TrayIcon 控件的名称

If Button = 1′点击了左键则执行

Then PopupMenu fff′fff 为编的菜单的名称

End Sub

另外,还可以制作出 TrayIcon 的一些特效,如用 Timer 控件使 TrayIcon 的图标变换、调整 InTry 属性使图标时隐时现,还可以用 MouseMove 事件制作出许多特效。

WINAMP 外壳文字的改变

WINAMP 成为 MP3 播放器至尊,有一个重要原因就是有取之不尽的插件和面板。但 WINAMP 有一个致命的弱点,即对有些英语以外的文字不支持。虽可以通过补丁来修正,但用了有些专业制作的面板就又会有不支持汉字的毛病。其实有一个简单的方法可以改变这一状况,SKINS(面板)都是 ZIP 压缩包文件,存放在 WINAMP 安装目录下的众所周知,SKINS 这个次级子目录下。打开压缩包文件,其中有一个名为 pledit 的纯文本文件,打开它,可以看到一般在最后一行有一句"Font=XXX","字体=XXX"。XXX 是字体的名称。去掉这一行,文字就会使用 WINAMP 本身的文字,前提是你已经安装了支持中文的补丁。或者把 XXX 改成你所喜欢的中文字体:宋体、隶书、楷体随你爱好随便改。

(上海 黄文杰)

巧用 TURBO 键 方便超频

□重庆 咖啡猫

各位爱超频的朋友,你是否还在用最原始的开机箱跳线呢?是否为此感到极不方便呢?相信你看了这篇文章,我们就可以对这种老方法说再见了。

我的主板是华硕 P/I-P55T2P4,现在也是老板一块!苦于无 MONEY,所以直到现在还没有升级。在帮一些新装机的朋友们调试时,发现现在的新主板大都支持软超频(即是用修改 BIOS 的方法来改动基频与倍频,从而更改计算机的工作频率),我对此很羡慕,因为我每次想超频都不得不打开机箱,这真是太……

前天,我给爱"鸡"例行除尘,当擦到 TURBO 键时,我眼睛一亮,哈,它的接头部分刚好是三孔小插座,这样不就可在三个头之间切换吗?我立即用万用表测了一下,果然证实了我的想法。

从键的一头连出来的三根线是二白一红,当不按键时,二根白线通,按下 TURBO 键后,红线与中间的白线通。查相关资料后发现我主板的基频 66MHz 与 83MHz 就刚好就可用 JP8 来调节,JP8 的 2、3 脚相连时是 66MHz,JP8 的 1、2 脚相连时是 83MHZ。OK,接下来的事不就相当简单了,去掉 JP8 上的短接跳线,把 TURBO 键接到 JP8 上(我用红线对 JP8 上的 1 脚)。这样,不按 TURBO 时,机器为 66MHz×2=133MHz,按下后,83MHz×2=166MHz。怎么样,够爽吧!我再不用每次开机箱来超频了。

注:由于笔者的 CPU 倍频被锁,所以就只好超基频。当然,对于不同的机器,方法还有很多,我的这篇文章就当是抛砖引玉了,总之大家不要再让你的 TURBO 键空着不用了。

NT使用技巧一则

□南京 糜志浩

有些计算机的CMOS中提供了ROM BIOS shadowing选项，它是将BIOS从ROM拷入内存(RAM)，并使用硬件或386增强模式将内存中的BIOS程序重新映射到通常的地址空间。因为读取RAM比读ROM快，所以频繁用到BIOS的操作速度明显提高了。比如，MS－DOS用BIOS写屏，利用ROM BIOS shadowing可以使显示目录(dir)的操作运行更快。这个选项对运行DOS的计算机是有好处的，但对于运行NT的计算机是没用的。

Windows NT不用BIOS(除了启动阶段)，因此，用shadowing后性能不会改善。如果不用ROM BIOS shadowing，就可以有更多的RAM可以用。用Windows NT时最好还是将ROM BIOS shadowing选项设为disable。

以上也适用于其他的一些BIOS shadowing机制。通常的CMOS设置允许系统shadow任何BIOS。包括：系统BIOS(System BIOS)、视频BIOS(Video BIOS)、其他适配卡BIOS(Other adapters ROM BIOS)。

解决挂接多个硬盘的问题

□湖南 姚雷

由于要备份网络服务器里的数据，需在一台工作站上加挂一块硬盘。工作站是一台AST486，而且该机器已经接了两块硬盘，并都连在第一个IDE接口上，两块硬盘的跳线分别设置为Master和Slave。因此，我把第三块硬盘接在第二个IDE口上，跳线设置为Master，接好后开机启动，先进入CMOS设置状态，把第二个IDE口上的第一个硬盘类型设为Auto，然后保存设置，重新启动，满以为这样就可以了，谁知启动后显示屏上提示说：无法识别硬盘，如果问题继续存在，请检查数据线。

奇怪！数据线没有插错啊，而且也插得很紧，难道是跳线设置问题？把跳线改为Slave，再开机，情况依旧。这时，我发现硬盘上还有一个跳线选择是CS(Cable Select)，该跳线设置是让计算机系统使用数据线选择(Cable Select)来区分所接设备的顺序。先不管它，把硬盘跳线设为CS试试再说，果然，启动后计算机顺利识别了第三个硬盘。

如何解开上了锁的注册表

□湖南 张建平

看了99年第23期《修改上锁注册表另有他法》一文后，很受启发，经尝试，发现通过以下方法就可轻易地将上锁注册表解开：

用‘记事本’新建一个文件，其内容为：

```
REGEDIT4
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System]
"DisableRegistrytools"=dword: 00000000
```

然后把该文件存盘(假设存为Test. txt)，再将其文件名改为Test. reg。现在只要双击此文件使之导入注册表中即可。试试运行一下regedit，你便发现又可在注册表中自由驰骋了。

这样在平时，你可给注册表上锁(把Test. reg文件中的dword: 00000000改为dword: 00000001，然后将其导入注册表即可)，当自己想编辑注册表的时候再解开锁，你就可以防止别人修改你的注册表了。

也谈为IE5.0装多语言支持

□江苏 陈秋贤

一些繁体字网站的内容通常无法直接观看，用南极星也没用。其实IE5中有解决的办法。方法很简单，只要你重新装一遍IE5.0就好了。有的朋友一定想：那我们第一次装的时候怎么没装上去？别急，其实我们大多数人装IE5的时候都选了典型安装，而IE5的典型安装默认的是不装繁体语言包，所以才出现了IE5不识繁体字的情况。这样一说大家该明白了吧，就是我们再装IE5的时候不要选典型安装，选自定义安装，在自定义安装里选‘显示中文繁体’即可。

怎么样，比改注册表要轻松吧！



少见的死机

□河北　耿忠泽

一台微机配置为c300A(超450)+MIS6163+10.1GB IBM(IDE0主)+3.2GB QT(IDE0从，CMOS设置为NONE)+4.3GB QT(IDE1主，CMOS设置为AUTO)+24X CDROM(IDE1从)，运行良好。

一次在绘图时，突然死机，CTRL+ALT+DEL无效，RESET后，当系统检测到4.3GB硬盘时，即死机，多次重启，期间CPU降频(450→300)，软盘启动，光盘启动，均无效。偶尔进入硬盘启动菜单NT+98后，又死机，担心硬盘有损。在CMOS中将4.3GB硬盘设为NONE，可顺利启动，98下可检测出4.3GB硬盘。扫描硬盘，正常。疑主板CMOS有损(时为2.3版)。重刷了2.1版，恢复原设置，正常启动。然98下不久又死机，症状如前。重刷为2.3，亦不稳定。既非主板、硬盘、CPU、病毒问题，又是突然出现，令人疑惑。

忽然忆起，死机时，CDROM亦死锁，不能弹出，且通常在检测出硬盘后即检测CDROM。而平时即使屏蔽掉IDE1的硬盘，主板及98仍能检测到CDROM，难道是CDROM问题？若然，当是IDE1数据线上信号传输不正常。于是开机壳，将CDROM后数据线插紧，重启动，一切正常。

想来是CDROM的IDE1数据线接口未插紧，而处在某种阀值上，先前尚可，在某种轻微的震动下，使其信号处在若有若无之间，当主板检测到CDROM时，进入死锁，偶尔进入，在98启动时仍要检测，进而又死锁。

电脑上一种从属设备的不正常引起电脑死锁较为少见，不正常的硬盘(包括有意的设置)可引起机器不能启动，包括软启。但CDROM引起这种现象较为少见。◇

巧用BIOS升级程序

□上海　王俊

相信大家都有过升级BIOS的经历吧。但是在我们进行BIOS升级时，可能遇到过一些问题，例如：升级时遇到意外事故(如掉电等)，BIOS文件受损，或者是升级完后原系统数据未被完全清除造成启动错误而死机等。其实，这完全可以巧用BIOS升级程序加以修复或避免。

本人于1999年12月在INTERNET上发现了自己主板的最新BIOS，是1999年5月出的。于是DOWNLOAD了一个，照老办法刷新了FLASH ROM，按了RESET后，只听见“嘀－嘀嘀嘀”的蜂鸣声，机器无法启动。但是发现在按下ENTER键时软驱灯亮，且有读盘动作，于是想起了可以用软盘恢复BIOS。便找了一台正常工作的机器，做了一张启动盘，将AWDFLASH.EXE和原BIOS文件拷贝到根目录。

然后，在AUTOEXE.BAT文件中包含如下命令：

AWDFLASH 2A59ID0G.BIN /PY/SN/CP/CD/CC/R

然后将其插入软驱，启动机器一分钟，系统自检信息便出现在眼前，BIOS已恢复。匆匆上网重新下载一个，和原文件比较后发现有不同，确认BIOS文件受损，再次升级成功。

这一事件使我虚惊一场，同时也积累了不少经验，建议广大电脑爱好者在升级前做好BIOS启动恢复盘，以防不测；万一发生异常，也不要慌张，建议升级时使用/E参数，即使升级失败，也能安全返回DOS，将备份写回。◇



也谈“拒绝安装”

□山东　韩启恒

《电脑爱好者》2000年第一期68页有庄远峰先生的文章《软件为何拒绝安装》，读后认为有值得商榷的地方。庄文认为D盘作为临时目录，其中有很多无用的临时文件，而造成了D盘“空间”不足，因此无法正常安装软件。我认为并非“空间”不足导致上述现象，而是D盘下“文件数目”太多，超过了规定的数目，导致无法再创建临时文件，而出现上述现象。理由如下：

任何一个磁盘的根目录中可存放的文件数目是有限制的，举例如下：

单面软盘：64个；

双面软盘：112个；

1.2MB高密软盘：224个；

10MB硬盘：512个；

20MB硬盘：1024个。

此说法是否确切，愿同大家探讨。◇



□北京　郭鲁民

朋友的那台老“鸡”配置为：P120 CPU，联想 P5I430VX/250 主板，32MB 内存，迈拓 1GB 硬盘。前不久硬盘要换成一块希捷最新出品的 13.2GB“酷鱼”。把盘装好，用 FDISK 命令分区，用 FORMAT 命令格式化硬盘，但都显示硬盘容量为 8.4GB。进入 BIOS，用 IDE HDD AUTODETECTION 一项来检测，依旧。将硬盘换到我那 PⅡ266 上，正常。BIOS 的确太老了，难道必须升级？又是一番冥思苦想。猛然想到，既然我那台 PⅡ266 电脑能识别大盘，何不先在那台电脑上把硬盘分好区，然后再装入老“鸡”，或许能出个奇迹。一不作二不休，说干就干，把硬盘装在我的机子上，用 98 启动盘启动，输入 FDISK 命令，把硬盘分成两个 32 位 FAT 分区，将 C 区激活，然后格式化。“移植”工作完成，把硬盘装回老“鸡”，用 WIN98 启动盘启动，直接安装 WIN98，当蓝天白云闪过之后，我急不可耐地迅速打开“我的电脑”，呵！C、D 两个分区清晰可见，一个 6.84GB，另一个 5.84GB，分区成功。

在升级过程中有两点值得注意。

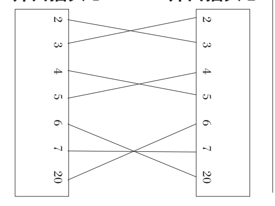
1. 分好区的硬盘装入老“鸡”后，BIOS 仍然不认，这时不要去管它，也不要再次用 FDISK 命令进行分区，应直接安装 WIN9x 系统；

2. 不要安装 DOS6.22，否则会破坏 FAT32 分区。



前些天，有位朋友说想把一台笔记本里的东西拷贝到他家的电脑里，因为文件量太大，用软盘既费时又费力，问我有没有什么好的办法？

办法当然有，无论是 Win98 还是 DOS6.x 都提供了现成的直接电缆连接功能或相关命令。Win98 和 DOS6.x 两台电脑里都有，现在的问题是通讯用的电缆如何去找，街上的电脑店里不是没有就是要价太高，看来现成的是没了，只好自己动手做。于是花了几块钱买了两个并口插头（因并口速度较快），回来后，在班上找了 1.5 米左右的五类双绞线的废线头，剩下的工作就是按下面的线序（图内数字为并口插头引脚序号）将双绞线焊接到并口插头上。



这样，一条并口通讯电缆就做成了，可以在 Win98 和 DOS6.x 下使两台电脑进行并口通讯了。

主板不支持DMA66模式的硬盘





□滕州　周军

笔者的主板为微星 6199，硬盘为 IBM 370910，支持 DMA66，但由于主板不支持 DMA66 模式而仅支持 DMA33，又由于硬盘被设定的工作模式为 DMA66 不能在 DMA33 模式下工作，所以导致安装完 Win98 后发现系统根本就没有安装支持 DMA 总线部分的系统文件。例如，我的美达四十速光驱设置参数（“系统属性”→“设备管理器”→“CD－ROM”→“E－IDE CD－ROM MAX 40 属性”→“设置”）中虽有 DMA 方式，但选中重新启动系统后，DMA 选项前面的选中对勾又被取消了。而硬盘设置中根本就没有 DMA 这一项，要知道我的这块硬盘可是 7200 转带 2MB 缓存的，这样下去怎么能忍受？

苍天不负有心人，我终于在“驱动之家”找到了一个 IBM 硬盘的驱动程序，功能是将硬盘的 DMA66 工作模式关闭，打开 DMA33 工作模式。看到这个软件，高兴极了，不由分说先把其 DOWN 了下来。解压后在 Win98 的 DOS 实模式下运行该软件，在确定关闭硬盘 DMA66 工作模式的操作后，几秒钟的时间便一切搞定。可是目前的系统还不支持 DMA33 呢！这个问题好解决，在 Win98 环境下运行 Win98 的 SETUP，系统会重新检测硬件并安装其所需的系统文件，但是丝毫不会影响您的其他设置，这一过程结束后，再打开“系统属性”→“设备管理器”→“磁盘驱动器”→“Generic IDE Disk Type46 属性”→“设置”，DMA 选项有了，选中它，接着把 CD－ROM 的 DMA 选项也选中，然后重新启动系统，运行 Wintune 98 进行测试，目前 Cache Disk 和 Uncache Disk 两项的测试结果分别为 94.86Mbps 和 3.91Mbps，比更改设置之前的 87.74Mbps 和 1.76Mbps 提升了 10.8%、122.2%。

此外对于其他品牌的硬盘，如果也遇到这种情况，可以到驱动之家或其他的驱动网站下载生产厂商的有关驱动程序，心动不如行动，GO？！



利用“映像”做画册

□上海　钱可栋

在 Windows98 中，“映像”工具不但可以用于调整图像的分辨率、压缩图像，还可以制作一本画册。

打开“开始”菜单，在“程序”中选择“附件”下的“映像”，在“映像”中新建一个文档，这时操作者会被要求对该空文档作一些设置（图 1），一般在“文件类型”中选择缺省“TIFF 文档”，在“颜色”页中选择“黑白”即可。如果没有必要，不要选择“颜色”页中的“真彩色（24 位）”，因为这会花费很多处理时间。



图 1

在“页面”菜单中选择“插入”子菜单项，单击其下的“已存在的页面”，在新建文档中插入一幅硬盘上的图片，“映像”支持常见的各种图像格式。如果只有这一张画，那也不叫画册了，重复前面的步骤，即插入第二张画，你看到了什么？第一张画不见了？别急，它还在，只不过现在被第二张画盖住了，如果你十分细心的话，会发现“映像”的工具栏上有一个向右箭头按钮此时已处在可用状态，单击它，是不是又切换到第一张图片了？

这样看图还太麻烦，因为它不能直观地显示画册中究竟有多少幅图片，要解决这个问题，可以单击第二栏工具栏上的最后一个“页和缩略图”按钮，如此一来，界面就变成了两部分，左边是画册中所有图片的缩略图，单击其中的任一缩略图，右边就会显示此缩略图的放大图片，是不是很方便（图 2）？

除了画外，现实生活中的画册往往还会在某些画的旁边有一些批注，显得有纪念意义，而在“映像”中，这同样可以做到。

选择“批注”菜单，可以看见“映像”提供了许多批注工具，比如“手画线”允许在图片上作“涂鸦”批注，“橡皮戳”允许在图片上“盖个章”等等。这里选

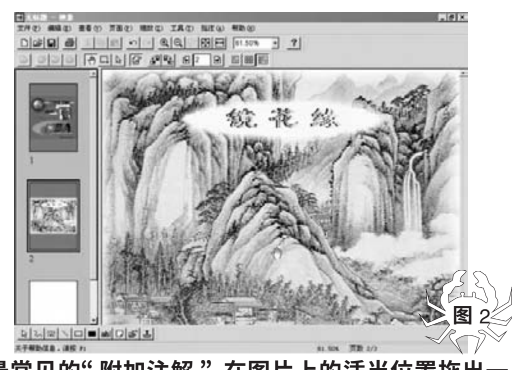


图 2

择最常见的“附加注解”，在图片上的适当位置拖出一个文本框，在里面写两个字（图 3 中的“乔丹”字样就是用这种方法加上去的）。如果想隐藏此批注，可以在



图 3

“批注”菜单中将第一个菜单项“显示批注”前的勾去掉，前提是没有选择“使批注永久保留”。

Win98中真“隐藏”

□武汉　陈冈

如何保护重要的文件夹而不致被误删？隐藏起来？但是由于 Win98 开放式的设计使得电脑里的内容很容易被别人看到及使用。普通的修改“隐藏”属性没有任何作用，只要简单地用文件夹查看方式的【显示所有文件】立即使其暴露无遗！有没有办法使 Win98 永久性地不再显示隐藏文件夹（例如：使【显示所有文件】功能失效），从而达到保护它们的目的？

单击【开始】→【运行】，键入 regedit，启动注册表编辑器。进入 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Advanced\Folder\Hidden，展开该键。注意到该键下有三个子键，SHOWALL 子键对应【显示所有文件】。例如：要将【显示所有文件】的操作结果更改为不显示隐藏文件和系统文件，只需选择 SHOWALL 键，在视窗右栏双击 CheckedValue，修改其值为 0，退出注册表编辑器。无需重新启动 Windows 即会生效。

由此看来，我们可以在 Win98 中真正地隐藏比较重要的东西了。当然，如果再将系统设为禁用 MS－DOS 方式，则用户无法在 DOS 方式下显示隐藏文件，效果会更好。具体方法不再赘述。

JPEG Optimizer

——图片压缩优化好帮手

□广东　张玉权

随着国际互联网的普及与日益广泛使用，网上图片的交流也越来越多(如网页设计、图稿发送等)，这对图片的大小与品质提出了更高的要求，即：图片要小，但不能失真。很多软件一直把握不好图片大小与图片品质之间的联系，不是图片所占空间过大，就是画质失真。难道真的是“鱼和熊掌二者不可兼得”吗？那么请你试一试 JPEG Optimizer 吧，它会给你带来意想不到的惊喜！

JPEG Optimizer 是一个可以按照指定的压缩比压缩 JPEG 格式图片的工具软件，它使用的 MagicCompress 技术，能对 JPEG 图形文件压缩 50% 而不损失画质。自定压缩比后，能即时显现压缩后的图片与压缩前图片的差异，效果相当不错。而所有这一切，只需要通过调整杆进行压缩比调整即可。

大家可从 http://ftp. xat. com/put/jpopt3. exe 处去下载，大小为 390KB。安装后运行的主界面如图 1 所示。单击[Options]菜单，选择其中的[Expert Mode]命令以启动“专家模式”工具栏，一般说来，操作所用到的命令按钮全包括在内。

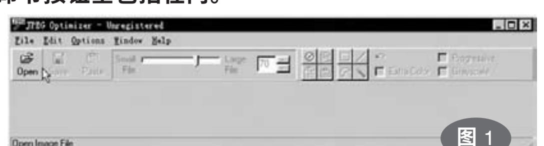


图 1

JPEG Optimizer 提供了简单的操作方法，易学易用。下面介绍一下其具体操作步骤：

第一步：选择[File]→[Open]命令或点工具栏中的“Open”按钮，选择需压缩的图片。JPEG Optimizer 支持 BMP、JPG、TIF、TGA 等格式的图片。

第二步：利用工具栏中的滑动杆调节图片的压缩比，调节过程中伴随显示压缩比、压缩后的文件大小等参数。在工具栏的最右端有三个选项用于设置图片类型：选中“Extra Color”可增加输出图片的彩色，图片大小相应增加；选中“Grayscale”则将图片按灰度输出，图片大小相应减小；选中“Progressive”则在不改变图片大小的情况下改进图片质量。所有调节与设置都能够进行实时预览(如图 2)。



图 2

第三步：如果你对压缩效果满意，按“Save”按钮，保留压缩后的图片即可。若还想进行进一步的压缩，可按工具栏上的(Compress More)、(Compress Even More)、(Compress Much More)做更深层次的压缩，当然，随时可按(Remove Extra Compression)按钮恢复至进一步压缩前的状态。

第四步：压缩图片的局部区域。这一步骤涉及工具栏中四个按钮，功能如下：

(Rectangle Selection)：选取图片中的矩形区域；(Line Selection)：选取图片中的直线区域；(Freehand Selection)：可用鼠标圈定图片中的任意区域；(MagicCompress(tm))：对所选的区域进行进一步压缩。

第五步：压缩完成，保存处理结果，参见第三步。

以下是笔者处理一幅图片的参数：

第一步：源图是 BMP 文件，304182Bytes；

第二步：50% 压缩比，6387Bytes；

第三步：3900Bytes；

第四步：3602Bytes。

怎么样，心动了吗？还不赶快试一试！



精彩主页制作魔法

□天津　安舸

小弟98年初有了自己的主页，从此便常常为自己的主页单调、水平低而烦恼，随后，我便常常请教我的计算机老师（那可是中国的第一批网虫哦），努力学习Html语言和Java语言。终于有了一点小的成效，当然不敢独享！

第一道魔法：来访统计

你是不是见过有的网站可以知道你是第几次访问，甚至知道你是谁，你一定会奇怪他们为什么会知道，对于我们拨号上网的用户来说，每一次的IP地址都是不一样的，他们是怎样做到的？答案其实很简单——“COOKIE”即我们常说的小甜饼，它会向客户端发送一个一般格式为:“用户名@主机名.txt”的文件，想做到，其实很简单，魔法咒语如下:

```
<script language="JavaScript">
var caution = false
function setCookie(name, value, expires, path, domain, secure) {
    var curCookie = name + "=" + escape(value) +
        ((expires) ? "; expires=" + expires.toGMTString() : "") +
        ((path) ? "; path=" + path : "") +
        ((domain) ? "; domain=" + domain : "") +
        ((secure) ? "; secure" : "")
    if (!caution || (name + "=" + escape(value)).length <= 4000)
        document.cookie = curCookie
    else
      if(confirm("Cookie exceeds 4KB and will be cut!"))
            document.cookie = curCookie
}
function getCookie(name) {
    var prefix = name + "="
    var cookieStartIndex = document.cookie.indexOf(prefix)
    if (cookieStartIndex == -1)
        return null
    var cookieEndIndex = document.cookie.indexOf(";", cookieStartIndex + prefix.length)
    if (cookieEndIndex == -1)
        cookieEndIndex = document.cookie.length
        return unescape(document.cookie.substring(cookieStartIndex + prefix.length, cookieEndIndex))
}
function deleteCookie(name, path, domain) {
    if (getCookie(name)) {
        document.cookie = name + "=" +
        ((path) ? "; path=" + path : "") +
        ((domain) ? "; domain=" + domain : "") +
            "; expires=Thu, 01-Jan-70 00:00:01 GMT"
    }
}
function fixDate(date) {
    var base = new Date(0)
    var skew = base.getTime()
    if (skew > 0)
        date.setTime(date.getTime() - skew)
}
var now = new Date()
fixDate(now)
now.setTime(now.getTime() + 365 * 24 * 60 * 60 * 1000)
var visits = getCookie("counter")
if (!visits)
    visits = 1
else
    visits = parseInt(visits) + 1
setCookie("counter", visits, now)
document.write("您这是第" + visits + "次来coolgege的小居做客")
// -->
</script>
```

加斜部分可自己更改成任意文字以达到预期效果，效果如图1。

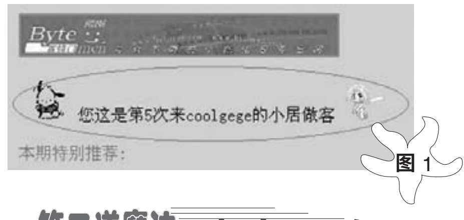


图1

第二道魔法：文字跟随

进入某个人的主页，跟随你的鼠标会有一些文字（如欢迎语）。使你感到万分亲切且羡慕不已。现在，不要只是羡慕了，Let's go!!魔法咒语如下:

```
<style type="text/css">
.spanstyle {
  position: absolute;
  visibility: visible;
  top: -50px;
  font-size: 9pt;
  color: #FF0000;
  font-weight: bold;
 }</style>
<script>
var x, y
```

```
var step = 20
var flag = 0
var message = "看到效果了吗??"
message = message. split("")
var xpos = new Array()
for (i = 0; i <= message. length – 1; i + + ) {
    xpos[i] = – 50}
var ypos = new Array()
for (i = 0; i <= message. length – 1; i + + ) {
    ypos[i] = – 50}
function handlerMM(e){
    x = (document. layers)? e. pageX : document. body. scrollLeft + event. clientX
    y = (document. layers)? e. pageY : document. body. scrollTop + event. clientY
    flag = 1}
function makesnake() {
    if (flag = = 1 & & document. all) {
    for (i = message. length – 1; i> = 1; i – – ) {
            xpos[i] = xpos[i – 1] + step
            ypos[i] = ypos[i – 1]      }
        xpos[0] = x + step
        ypos[0] = y
        for (i = 0; i <message. length – 1; i + + ) {
        var thisspan = eval("span" + (i) + ". style")
        thisspan. posLeft = xpos[i]
            thisspan. posTop = ypos[i]      }    }
    else if (flag = = 1 & & document. layers) {
    for (i = message. length – 1; i> = 1; i – – ) {
            xpos[i] = xpos[i – 1] + step
            ypos[i] = ypos[i – 1]      }
        xpos[0] = x + step
        ypos[0] = y
            for (i = 0; i <message. length – 1; i + + ) {
        var thisspan = eval("document. span" + i)
        thisspan. left = xpos[i]
            thisspan. top = ypos[i] }    }
        var timer = setTimeout("makesnake()", 30) }

</script>
<body onLoad = "makesnake()" >
<script>
for (i = 0; i <= message. length – 1; i + + ) {
    document. write(" <span id = 'span" + i + "'class = 'spanstyle'> ")
    document. write(message[i])
  document. write(" </span> ") }
if (document. layers) {
    document. captureEvents(Event. MOUSEMOVE); }
document. onmousemove = handlerMM;
</script>
```

修改“color: #FF0000”中#FF0000 可以改变文字颜色，修改加斜文字可改变跟随文字。效果如图 2。

图 2

第三道魔法：温馨的提示窗口

如果，你进入我的主页，马上会弹出一个对话框，告诉你已经进入了 coolgege 的小居，好不好玩，是不是觉得我时时都在网上(天，怎么可能)。我只是用了这第三道魔法。想做到吗？

魔法咒语如下：

```
<script language = "JavaScript">
<! – –
confirm("温馨的提示窗口");
// – – >
</script>
```

修改“温馨的提示窗口”可以改变提示窗口的文字内容(效果如图 3)。



图 3

几点了??不好了，写着写着都忘了时间了，赶快亮出——

第四道魔法：多彩的超级链接

多彩的超级链接，效果好的不得了。

魔法咒语如下：

```
<script language = "JavaScript">
<! – – Begin
function initArray() {
for (var i = 0; i < initArray. arguments. length; i + + ) {
this[i] = initArray. arguments[i];
}
this. length = initArray. arguments. length;
}
var colors = new initArray(
"#000000", "#0000FF", "#80FFFF", "#80FF80", "#FFFF00", "#FF8000", "#FF00FF", "#FF0000"
);
delay = 100
link = 0;
vlink = 0;
function linkDance() {
link = (link + 1)% colors. length;
vlink = (vlink + 1)% colors. length;
document. linkColor = colors[link];
document. vlinkColor = colors[vlink];
setTimeout("linkDance()", delay);
}
linkDance();
// End – – >
</script>
```

修改"#000000", "#0000FF", "#80FFFF", "#80FF80", "#FFFF00", "#FF8000", "##FF8000", "#FF0000" **一行可以改变链接变色的过渡色。**

后附几种颜色代码：

黑：#000000 ；**蓝**：#0000FF ；**浅蓝**：#80FFFF ；**绿**：#80FF80；**黄**：#FFFF00 ；**桔**：#FF8000 ；**紫**：#FF8000；**红**：#FF0000



□山东　崔久刚

第三关　平滑

胜利条件：学会创建缓冲表面，理解双缓冲技术；使圆环不再闪烁，平滑地转动。

在上一关我们终于使圆环在屏幕上转动起来，是否很有成就感？且慢得意，你可能已经注意到这个圆环一直在闪烁，看起来仿佛在屏幕上跳动。你也许会认为这是因为你的机器不够快，如果换一台高档配置的电脑就不会闪烁了。

实际上造成闪烁的原因与机器配置没有关系，即使你使用的是PⅡ处理器、最高档的显卡，运行这个程序还是会闪烁。动画的形成是因为人眼的视觉暂留特性，圆环不同瞬间的状态依次显示在屏幕上，就产生了动画。而造成闪烁的原因恰恰也是因为视觉暂留，由于在ShowDD()函数中每次显示圆环的下一幅图形之前，首先重新绘制了一次背景（古堡），导致我们首先看到背景（虽然非常短暂），然后才看到圆环的下一幅图形，这种交叉的效果使背景因为视觉暂留而没有及时从我们的眼中消失，圆环两个瞬间交替之间搀杂了背景的图像，这是形成闪烁的根本原因。

要避免这种交叉显示，只要我们能够将背景和圆环瞬间状态的图形首先在后台组合绘制好，再将它们转移到屏幕（主表面）上，就像电影按帧一幅一幅整体显示，圆环就可以连续出现，闪烁也就可以克服了。

前面我们已经反复说过，可以同时创建多个后备表面，所以我们可以再创建一个与屏幕大小相同的后备表面，将所有向主表面绘图的操作转向这个后备表面（使用这个后备表面的BltFast()方法传递背景和圆环图片），最后再使用主表面的BltFast()方法将整个后备表面的内容传递到主表面，就可以消除闪烁。这个方法非常有效，不信你可以试试。但是DDRAW为我们提供了更方便、更高速的方法，这就是“双缓冲技术”。

前面的例子中，我们创建的是单独的主表面，实际上在创建主表面的同时，可以附带为主表面创建一个“缓冲表面”，缓冲表面和其它表面是类似的，但它不是单独创建而是在创建主表面时自动创建的——通过指定主表面的一些特性。缓冲表面的大小与主表面是完全相同的。这里我们称主表面的内容为“前缓冲（Front Buffer）”，缓冲表面的内容为“后缓冲（Back Buffer）”，注意：表面的“内容”与表面不是一个概念，它指的是表面所指向的显示缓冲区。所谓“双缓冲”，指的就是这两个缓冲区。

我们可以使用主表面的方法Flip()来“翻转”主表面与缓冲表面的内容，换句话说，就是交换主表面与缓冲表面的内容。当我们向主表面绘制图形时，图形被绘制到主表面的缓冲区（内容），同样，当我们向缓冲表面绘制图形时，图形写入缓冲表面的缓冲区。当使用主表面的Flip()方法交换主表面与缓冲表面的内容时，“后缓冲”翻转成为主表面的缓冲区，而“前缓冲”翻转成为缓冲表面的缓冲区。下一次再调用Flip()方法，前后缓冲又会进行互换。

为了更好地理解双缓冲技术，想象一块具有两面的黑板，两面都可以绘图，我们看到的永远是主表面，背对我们的是缓冲表面。黑板两面的内容分别是前后两个缓冲。当使用主表面的Flip()函数，相当于将这块黑板旋转180度，背面正对我们，而正面变成背对我们，这时主表面显示的是刚才的黑板背面。如果我们一直向黑板背面绘图，然后翻转，如此循环，两个缓冲区不断交换，实现了在主表面上连续显示的效果，也就是平滑动画。

我们首先使用缓冲表面的BltFast()方法将后备表面的背景及圆环图形传递到缓冲表面，然后再使用主表面的Flip()方法翻转两个缓冲，将缓冲表面的内容显示在屏幕上，而主表面的内容翻转到缓冲表面。

我们知道，主表面是在显存中创建的，实际上缓冲表面也是在显存中创建的。记得在DOS下利用显示页切换实现高速动画的方法吗？切换显示页的操作是显卡的硬件指令，只需切换一些寄存器的值而不必进行数据传输，所以速度非常快。双缓冲技术其实正是利用了这个功能，一般显卡都可以同时具有两个以上的显示页，其中一个就是前缓冲，另外一个（或几个，实际上一般只需要一个就足够了）就是后缓冲。我们在翻

转主表面与缓冲表面内容时，实际上就是将显示页进行切换，速度当然要快了。这些操作由显卡和DDRAW自动完成，我们需要的只是建立一个带有缓冲表面的主表面，并翻转它们就行了。

由于Windows的多任务特性，在翻转后主表面内容传递到屏幕的同时，我们就可以对缓冲表面进行操作了，这也是DOS下无法实现的功能。

要使用缓冲表面，在建立主表面时的标识及特性描述会与前面略有不同：

```
ddsd.dwSize = sizeof( ddsd );
ddsd.dwFlags = DDSD_CAPS | DDSD_BACKBUFFERCOUNT;
ddsd.ddsCaps.dwCaps = DDSCAPS_PRIMARYSURFACE | DDSCAPS_FLIP|DDSCAPS_COMPLEX;
ddsd.dwBackBufferCount = 1;
lpDD->CreateSurface( &ddsd, &lpDDSPrimary, NULL );
```

首先是dwFlags中添加了一个DDSD_BACKBUFFERCOUNT的标识，它使得后面的dwBackBufferCount(缓冲表面个数)字节有效，我们可以指定主表面带有几个缓冲表面（这里指定为1）；ddsCaps.dwCaps中添加了两个新的标识：DDSCAPS_FLIP(使主表面具有了翻转的特性)和DDSCAPS_COMPLEX（表明主表面是一个联合的表面——带有缓冲表面）;现在创建这样一个主表面将自动创建一个依附于主表面的缓冲表面。

但是为了与向主表面绘图一样向缓冲表面绘图，还必须有一个指向缓冲表面的指针：

```
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSBackBuf; //指向缓冲表面的指针
DDSCAPS ddscaps; //缓冲表面描述结构
ddscaps.dwCaps = DDSCAPS_BACKBUFFER; //缓冲表面标识
lpDDSPrimary->GetAttachedSurface(&ddscaps, &lpDDSBackBuf); //获得缓冲表面指针
```

首先定义一个表面类的对象lpDDSBackBuf，然后调用主表面的'获得附加表面(即缓冲表面)'的方法即可获得缓冲表面指针在lpDDSBackBuf中。

获得了缓冲表面之后，以前所有向主表面绘制图形的操作改为向缓冲表面绘制，即使用缓冲表面的方法BltFast( )传递后备表面中背景和圆环的图形到缓冲表面。然后使用主表面的Flip()方法使缓冲表面内容翻转到屏幕上，显示缓冲表面的图像:

```
lpDDSPrimary->Flip(NULL, 0);
```

两个参数的意义参见MSDN的帮助，其实我们只需使用NULL和0就可以了。

下面的示例源代码是上一关中同一源代码改进之后的部分。其中InitDD()函数修改了建立主表面的代码，从而使建立主表面同时建立一个缓冲表面。

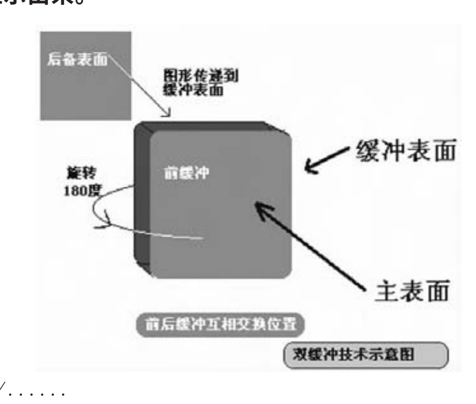
DeleteDD()函数增加了删除缓冲表面的语句：

```
lpDDSBackBuf->Release();
```

RestoreAllDD()函数增加了重储缓冲表面的语句

```
lpDDSBackBuf->Restore();
```

ShowDD()函数首先将背景(古堡)绘制到缓冲表面，然后再将圆环的某一图形绘制到缓冲表面的左上角，最后调用主表面的Flip()函数使缓冲表面的内容显示出来。



双缓冲技术示意图

```
//......
#include <ddraw.h>
#include <ddutil.cpp>
LPDIRECTDRAW lpDD;
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSPrimary;
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSBack;
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSBackBuf; //主表面的缓冲表面
int num = 0;
bool DDReady = false;
void DeleteDD( void ) //删除所有DDRAW对象
{if( lpDD != NULL )
   {if( lpDDSPrimary != NULL )
     {if(lpDDSBackBuf! = NULL)//删除缓冲表面
        {lpDDSBackBuf->Release();
         lpDDSBackBuf = NULL;
        }
      lpDDSPrimary->Release();
      lpDDSPrimary = NULL;
     }
    if(lpDDSBack! = NULL)
     {lpDDSBack->Release();
      lpDDSBack = NULL;
     }
    lpDD->Release();
    lpDD = NULL;
   }
}

void InitDD(HWND hwnd)
{
 DDSURFACEDESC ddsd;
 DDSCAPS ddscaps;

 DirectDrawCreate( NULL, &lpDD, NULL );
```

```
lpDD－> SetCooperativeLevel( hwnd, DDSCL_EXCLUSIVE | DDSCL_FULLSCREEN );
lpDD－> SetDisplayMode( 640, 480, 8 );
ddsd. dwSize = sizeof( ddsd );
ddsd. dwFlags = DDSD_CAPS | DDSD_BACKBUFFERCOUNT; //使‘缓冲表面数’有效
ddsd. ddsCaps. dwCaps = DDSCAPS_PRIMARYSURFACE | DDSCAPS_FLIP | DDSCAPS_COMPLEX;
//一个主表面、可以翻转、带有附加表面
ddsd. dwBackBufferCount = 1; //缓冲表面数=1
lpDD－> CreateSurface( & ddsd, & lpDDSPrimary, NULL );
ddscaps. dwCaps = DDSCAPS_BACKBUFFER; //是个缓冲表面
lpDDSPrimary－> GetAttachedSurface(& ddscaps, & lpDDSBackBuf); //获得缓冲表面指针
ddsd. dwFlags = DDSD_CAPS | DDSD_HEIGHT | DDSD_WIDTH;
ddsd. ddsCaps. dwCaps = DDSCAPS_OFFSCREENPLAIN | DDSCAPS_SYSTEMMEMORY;
ddsd. dwWidth = 640;
ddsd. dwHeight = 864;
lpDD－> CreateSurface(& ddsd, & lpDDSBack, NULL);
DDReLoadBitmap(lpDDSBack, "ALL. BMP");
}

HRESULT RestoreAllDD()
{HRESULT ddrval;
ddrval = lpDDSPrimary－> Restore();
if(ddrval! = DD_OK)return ddrval;
ddrval = lpDDSBack－> Restore();
if(ddrval! = DD_OK)return ddrval;
ddrval = lpDDSBackBuf－> Restore(); //重储缓冲表面
if(ddrval! = DD_OK)return ddrval;
ddrval = DDReLoadBitmap(lpDDSBack, "ALL. BMP");
return ddrval;
}

ShowDD()
{RECT r;
HRESULT ddrval;
if(DDReady){
r. left = 0;
r. top = 0;
r. right = 640;
r. bottom = 480;
while(1){//向缓冲表面画背景(古堡),利用 lpDDSBackBuf 的 BltFast()函数
   ddrval = lpDDSBackBuf－> BltFast(0, 0, lpDDSBack, & r, DDBLTFAST_NOCOLORKEY);
   if(ddrval = = DDERR_SURFACELOST)
      {ddrval = RestoreAllDD();
       if(ddrval! = DD_OK)return 0;
      }
    else break;
        }
r. left = (num% 10) * 64;
r. top = (num/10) * 64 + 480;
r. right = r. left + 64;
r. bottom = r. top + 64;
num + +;
if(num> = 60)num = 0;
while(1){//向缓冲表面画圆环
   ddrval = lpDDSBackBuf－> BltFast(0, 0, lpDDSBack, & r, DDBLTFAST_NOCOLORKEY);
   if(ddrval = = DDERR_SURFACELOST)
      {ddrval = RestoreAllDD();
       if(ddrval! = DD_OK)return 0;
      }
    else break;
      }
while(1){//翻转,使缓冲表面内容与主表面对换,缓冲表面内容出现在主表面上
   ddrval = lpDDSPrimary－> Flip( NULL, 0 );
   if(ddrval = = DDERR_SURFACELOST)
      {ddrval = RestoreAllDD();
       if(ddrval! = DD_OK)return 0;
      }
    else break;
       }
     }
}
```

(待续)

随时随地调用程序

□安徽 王晓宇

当你打开许多窗口时忽然想调用某一程序，你是不是会从开始菜单里找寻半天才想起没有将快捷方式加入开始菜单。其实这种尴尬几乎每个人都曾遇上，于是有了像 Panekill 这样的好东西，不过……它是个共享软件，也就是你想长期使用得付 Money。有没有一个更简捷的方法呢？回答是当然的，只要你有 IE4，一切都变得非常简单。

依次打开目录 Windows → Favorites→链接，这个文件夹是用来存放 Internet 快捷方式（URL）的，不过对 Windows 快捷方式同样有效，只要将你最常用的程序的快捷方式拖入其中，然后，再将 Windows 窗口标准按钮栏后的链接栏拖放到按钮栏下，如图所示，是不是很有意思？什么也不必用，每个窗口都有你要的程序。你可以随时调用你需要的程序，而不再需要付出……

电脑流行配件



□栏目主持　臧捷

“形势一片大好”这句话已经足以概括近期 DIY 市场的整体情况。恰好这几天替朋友装了好些机器，而且装得五花八门，不过几台机器的实际使用情况倒是改变了笔者一贯认为非 Intel 主板不“入流”的观点。最简单的例子就是一个朋友托我装一台价格在 9500 元左右的机器，由于他指定要 17″的显示器、20GB 的硬盘、128MB 的内存，所以‘CPU + 主板’基本上要控制在 3000 元以下。而他又不要 K7 系列，如果选择 500E 芯片，那么只能选择 700 元左右的板子，可是这个价位 BX 板本来就已经很少，其中几乎找不出能够真正支持 500E 芯片的，然而同样价位下采用威胜芯片组的主板就成为了我们的无奈之选，直到机器正常跑了一周时间我才发现这 693A 芯片组的主板与 500E 竟然配合得如此之好。笔者不得不承认，现在 VIA 693A 主板无论是性能还是价格都比 BX 板子优越许多。当然高档次的组合还有一种选择就是 K7 – 500 组合，现在很多主板都推出了 K7 – 500 组合，价格也在 3000 元左右。至于赛扬系列，可以说是哪个最底线哪个就涨价，前些天是 366 断货涨价，现在轮到 400 了，过些天指不定就是 433 啦！伴随着内存价格变动，按理说硬盘价格是应该多多少少地上扬一下，可是这次硬盘倒也配合得很好，基本上没有大动作。显卡和显示器都还处于半停滞状态，一边轻微下调价格一边等待着新品的到来。



首创流行配件性价表　给您收放自如的选择

2000 年 6 期

推荐配置（元）		
CPU	K6 – 2 350	320 – 350
主板	建邦 P5M4 – M	650 – 700
内存	64MB PC100	500 – 550
硬盘	酷鱼 13.6GB	1250 – 1350
显示器	三星 550S	1300 – 1320
光驱	大白鲨 44X	410 – 430
机箱	机箱 + 键盘 + 鼠标	400 – 500
软驱	sony	100 – 120
MODEM	金网霸 56K	170 – 190
音箱	创新 SBS – 20	80 – 90
	当前价格总计:5350.0	

本配置价格低廉，性能却并不低，对于文字处理、上网等应用不比主流机型要差。具有基本的 3D 性能，能满足最基本的玩游戏的要求。总的来说，在不大幅降低性能的情况下，这已经是当前最低价格的配置。

其他配件（元）				
CPU：	Athlon600	2350 – 2450	赛扬 400	580 – 630
	PIII500E	2250 – 2350		
主板：	大众 KA11	1050 – 1100	IntelCC820	1100 – 1200
	梅捷 6BA + 4	1100 – 1200		
内存：	kingmax64MB PC – 100	580 – 650	16MBEDO	140 – 180
硬盘：	希捷 28GB 酷鱼	1900 – 2000	钻石九代 20.4GB	1300 – 1400
	昆腾 15GB	1150 – 1250	富士通 8.4GB	950 – 1000
显示器：	三星 550b	1550 – 1600	Acer77E	2450 – 2600
	LG795FT 纯平	3800 – 4000		
光驱：	源兴 40x	410 – 430	赛风 50X	420 – 440
Modem:	联想射雕	550 – 600	大众 ISDN 外置 128K	1200 – 1300
音箱：	轻骑兵 800	150 – 170	创通 SBS10	50 – 55

受诸多因素影响，低档 CPU 及内存价格出忽意料地暴涨。高档 CPU 价格略有下降，高档显卡与显示器价格下跌，大容量硬盘价格下降，而主流硬盘价位上升。当前装机高档配置价格相对前期有一定下降，而主流配置上升较大。

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看

热点趋势 Trend

CPU	低档价位上涨，高档有所下调
硬盘	28GB 的高端硬盘向主流靠拢。
内存	出忽意料地暴涨。
主板	VIA694X 主板大量上市，价位偏高。
显卡	高端显卡价位下跌。

·编辑装机·

CPU：	赛扬 400	610
主板：	艾威 VD133Gold	1100
内存：	64MB HYPC100	530
显卡：	耕宇 TNT2 M64	800
声卡：	松景 744	140
硬盘：	酷鱼 13.6GB	1310
光驱：	大白鲨 II 代	420
显示器：	飞利浦 105G	1500
Modem：	全向 2000	500
音箱：	麦兰 2.1	200
软驱：键盘：鼠标：机箱：	共 600 元	

总计：7710 元

编辑点评

CPU：	目前价格适中，性能较好
主板：	名厂出品，品质优良
内存：	好用够用
显卡：	价格适中，性能适用
声卡：	四声道支持，价格低廉
硬盘：	主流产品
光驱：	读盘性能一流
显示器：	通过 TC099，低辐射高带宽
Modem：	国产名牌，稳定性良好
音箱：	音质好，价格低



1. 微星主板的不同版本

微星的 6199 主板在 DIY 界有一定的知名度，不少用户慕名选购。目前市场上 6199 主板有三款，以不同的后缀区分不同的产品。6199 无后缀产品为采用 BX 芯片附带声卡的版本；标有 NA 后缀的为采用 BX 芯片不含声卡的版本；标有 VA 后缀的为采用 VIA 芯片版本。三者间存在一定的差价，尤其是 VIA 芯片产品与 BX 芯片产品间差价可观，常有用 VA 版冒充其他版本发货给用户的情况。请选购 6199 BX 芯片组的消费者应注意区别，当然，识别主板上芯片是最保险的。

2. 购 G400 有了更多选择

市场上采用 G400 显示芯片的显卡除了 Matrox 原厂产品外，还有技嘉 GA－MG400 和小影霸，打破了以前只有 Matrox 独家产品的局面。用户购买 G400 在价格和品牌上有了更多的选择。同时也要注意购买一些所谓散装或开包的产品时，认准自己所选购的品牌防止有人偷梁换柱。

3. 选购哪种 SCSI 卡

SCSI 接口的 CD－ROM、DVD－ROM、CD－R/RW、扫描仪等设备开始有机会进入某些用户的配置，很多 SCSI 接口设备并不随产品附带接口卡，所以用户免不了要选购 SCSI 卡。对于低速设备完全没有必要购买高档 SCSI 卡，300 元以下 PCI 10MB/S 的 SCSI 卡就可以满足应用，品牌产品除了 ADAPTEC 外 TEKRAM、IWILL 等产品也是不错的选择。

4. 笔记本也用赛扬

赛扬处理器在桌面 PC 市场获得空前成功，部分采用赛扬处理器的名牌笔记本也开始上市，其中不乏 IBM、Compaq、TOSHIBA 等品牌。这些产品的售价基本控制在 15000－22000 元之间，如采用赛扬 400MHz 处理器的 Compaq Armada 1500C（32M/4GB/24X CD/12.1FTF）售价为 14999 元，非常适合作为商务用机。

5. 新一代 MP3 播放器

我们已可以看到以 Diamond（帝盟） Rio 500 为代表的新一代 MP3 播放器。与上一代产品相比，由于采用了 USB 传输接口使得资料下载的速度较并口传送有了成倍提高，搭载 64MB 记忆体可以容纳更多音频信息。其他流行产品还有 Samsung（三星）YEPP－E32、Creative（创新）NOMAD/ NOMAD II 等。

6. 硬盘风扇组谨防积灰

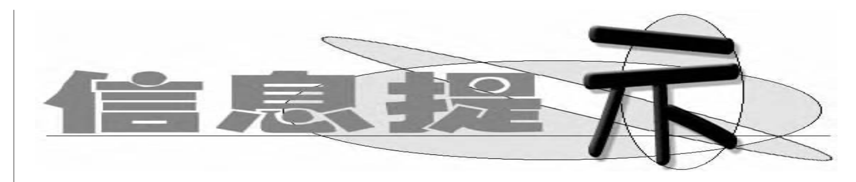
上海市场上有一种用两个类似 CPU 风扇构成的硬盘风扇组，安装在 5″托架的面板上，理论上可以给硬盘表面增加通风量。同类产品很多，价格和制造工艺也不相同，有些防尘罩是固定的，使用时间一长，很难在不拆卸整个组件的情况下将防尘罩打扫干净。有的廉价产品根本没有防尘罩，长时期使用会使硬盘严重积灰。

7. 慎用大功率风扇

对于超频爱好者总希望通过各种手段降低机箱和超频部件的温度，通常都采用增加或改换大功率的风扇以增加散热效果。现在市场上有用工业大功率轴流风扇改制的电脑机箱风扇，其体积和风量都成倍上升。不过这种风扇的功耗达 12V（0.4A－0.8A），如果用户电源余量有限过多安装此类风扇可能导致电源供电不稳定，影响电脑其他硬件的正常工作。

升技公司新品不断

一直在主板领域非常有“个性”的台湾省升技公司(ABit)重进显卡领域,一口气推出了两款显示卡。这两款显示卡都属于 Siluro **系列,分别是采用** GeForce 256 **的** Siluro GF256 **和** TNT 2 Ultra **的** Siluro GT Ultra**。两块卡都带有** 32MB SDRAM **和** TV – Out **功能,并附赠市值上百美元的游戏、超频软件和** DVD **播放软件。另外,在率先推出世界第一块支持** Ultra ATA – 66 **的插卡后,升技又将于近日再次率先推出** Ultra ATA – 100 **插卡,不过现在还尚未出现支持** Ultra ATA – 100 **的硬盘出现。对于广大用户来说,** Ultra ATA – 100 **是否有些超前呢**? **而它的效能也令人怀疑,希望它相对于** Ultra ATA – 66 **的效能提升幅度,比** Ultra ATA – 66 **对** ULtra ATA – 33 **的大。**



VIA 的首枚处理器

Spiele-Benchmarks

	Quake III (besser ▸)	Expendable (besser ▸)	Incoming (besser ▸)
Cyrix III	25,6	20,4	33,6
Celeron	40,6	34,4	55,8
K6-III	42,6	30,8	71,7

VIA **在收购** Cyrix **之后终于在** 2 **月** 24 **日推出了首枚处理器,这就是使用** Socket 370 **接口外加** 133MHz **外频、具有** 256KB **同速** L2 Cache **的** CyrixⅢ**,代号** Joshua**(约书亚)。目前共有** 433、466、500 **和** 533 **四个型号,其中** 500MHz **和** 533MHz **的售价分别为** 84 **和** 99 **美元。在推出之前,**VIA **作了大量的宣传,强调了约书亚的新设计。德国的一家电脑专业杂志对其进行了测试。测试中,约书亚被设为** 133 × 3 = 400MHz **主频运行,然后与同频的** Celeron **和** K6 – 3 **作对比测试。**

Anwendungs-Benchmarks

	SysMark 2000 (besser ▸)	SysMark Internet (besser ▸)	SysMark Office (besser ▸)	PovRay (besser ▸)
Cyrix III	63	55	70	169
Celeron	75	72	77	255
K6-III	82	69	94	229

又发现针对 Win2000 的病毒

Windows 2000 **已于** 2 **月** 17 **日正式发布,但** 11 **天之后,一个专门对付** Windows 2000 **的病毒也正式诞生,这也是自** W2K. Installer. 1676 **之后又发现的一个针对** Windows 2000 **的病毒。这个名为** W2K. Infis. 4608 **的病毒与原来针对** NT **的** WNT. Infis. 4608 **并不相同。根据首先发现此病毒的** SARC**(赛门病毒研究中心)称,这个病毒是个低危险性病毒,用户可以通过查看在** System32 **目录下是否有** Inf. SYS **文件及注册表中有无** hklm\ system\ CurrentControlSet\ Services\inf **这一键值来判断是否感染这一病毒。**

到底应该怎么算?

前些天,我们可爱的闷豆又为自己新装了一台机器,用的是 C433,内存用的是 64MB KINGMAX 条子,奸商当时手头没有,所以用的是 HY 的代用,可是过了几天内存的价格跌得鼻青脸肿,于是闷豆来到了村里与奸商交涉。

闷豆:现在 128M HY 内存的价格也在 900 元,我想把我的 64M KINGMAX 换成 128M 普通条子行吗?

奸商:没问题呀,你补个差价不就行了。

闷豆:噢!我当时买 64M KINGMAX 用了 700 元,现在给你 200 元,就行了,是吧!

奸商:耶!怎么能够这样算呢!应该以当时的价格嘛!

闷豆:啥意思?难道要以当时 128M 条的价格来减去 700 元?

奸商:当然咯!

闷豆:可是我是现在才买你的 128M 条呀!

奸商:要用现在的价格减也可以,不过只能用 900 元来减去 64M KINGMAX 现在的价格,也就是减去 560 元!

闷豆:咋回事呀!我一直还没看到我的 KINGMAX,怎么就要我来承受这个跌价的损失呀!

奸商:对呀!这是个原则问题嘛!我们已经成交了,只不过是我暂时欠你的而已,你说是不是!

闷豆:……!

评:上面这样的情况,肯定许多朋友都遇到过。的确,这种情况是有点让人犯迷糊。当然,其中最关键的问题就是内存条跌价的损失应当谁来承受。奸商说的好像很有道理,要不就以当时的 128MB 价格来减去当时 64MB 的价格;要不就以现在 128MB 的价格减去现在 64MB 的价格。可是对于闷豆来说,当时他付出了 KINGMAX 的价格,却一直没有享受到 KINGMAX 的产品,不管是代用也好、暂时也好,反正他们之间的交易并没有完全成交,直到奸商把 64MB KINGMAX 交到闷豆手中才能算是完成了这次交易。然而跌价只是针对内存而言,在交易真正成交之前闷豆依然是 700 元钱的拥有者而不是内存的拥有者,所以跌价的损失也只可能发生在内存条上,而不可能发生在 700 元钱上。以上是笔者把这个具体案例交给一个学法律本科的朋友手里时得到的答复,这位朋友还告诉笔者,其实这种类型的案例在别的领域也是很常见的,如果消费者朋友遇到这种情况千万不可手软,让奸商得逞。最好的办法是利用法律知识来保护自己,而且不要忘了还有一个 3.15 在我们身边!

攒机五味瓶

上期里我们分别介绍了 nVIDIA、3dfx、S3 的情况，Matrox、ATi、biaoge 怎么样呢？在下篇里，一切都将浮出水面。无论如何，诸侯混战的时代正在走向结束……



□王成华

Matrox：于无声处听惊雷

在主要的显示芯片生产商中，对自己的下一代产品最为守口如瓶的就是加拿大的 Matrox 公司了，不过 Matrox 一贯的风格就是“于无声处听惊雷”——在产品问世之前不做任何广泛的宣传，然后突然推出一个让人惊异的产品。过去推出 G200、G400 时都是如此，这一次当然也不会例外。

世上没有不透风的墙，从 2000 年一月份起，就一直有 Matrox 下一代产品的传闻。据传说，Matrox 公司的下一代产品包括两个型号：G450 和 G800。G450 是 G400MAX 芯片的 0.18 微米工艺改进型号，可以工作在比 G400MAX 更高的频率下，并且 Matrox 为其设计了新的驱动程序，可以通过驱动程序的帮助实现 T&L 技术（按照未经证实的传闻，G400 的设计中就包含了 T&L 支持，但是由于 Matrox 认为以 G400 的能力，支持 T&L 并没有很大的意义，所以并未开启这个功能）。

G400 的真正换代产品是 G800 芯片，这种芯片的具体规格还是一个迷，目前只知道这种芯片将会完全支持硬件 T&L 能力（G450 仍然需要软件来进行光影渲染），并将继续支持环境映射凹凸贴图等新一代显卡普遍支持的技术。并且 G800 很可能使用双芯片并联的方式工作，其像素填充率将会达到 800M/秒，但是究竟是采用 3dfx 式的 SLI 方式还是 ATI 的完全分离式结构，目前尚不得而知。



Matrox 公司不愿对以上的这些传闻表态，既不证实也没有否认。但是业界都普遍认为，无论如何，Matrox 一定会在 3 月份发布自己的下一代产品，否则从时间上说就太晚了。

如果以上的消息属实，那么不久 G450 芯片可能就会出货上市，而 G800 可能要到第二季度初才会面市。

ATI：“女神”带来曙光？

说到显示芯片产销量的冠军，ATI 是绝对的获胜者，可惜在国内，论名气恐怕只能排到第一流厂商的末尾，这当然和 ATI 的主阵地在 OEM 市场有关。然而庞大的零售市场购买力是任何厂商都无法忽视的，ATI 在 Rage 128 难以打开市场的情况下，想到了和 3dfx 一样的办法，他们把两块 Rage 128 Pro 捆绑到一起，组成了代号为“曙光女神”的 Rage Fury MAXX 双芯片显卡。

Rage Fury MAXX 由两枚 Rage 128 Pro 组成，板载 64MB 显存，在进行 2D 应用时，只使用其中一枚芯片工作，另一枚自动转入休眠，进行 3D 加速时，两枚芯片协同工作，各自控制 32MB 显存。单枚 Rage 128 Pro 芯片的内核工作频率是 125MHz，支持单周期双像素，所以 Rage Fury MAXX 能够提供每秒 500M 的像素填充率及 1600 万个多边形。

虽然 ATI 的双芯片方案从外表上看很像 3dfx 的 SLI，但在技术上截然不同的是，ATI 称他们的技术为 AFR（Alternate Frame Rendering）——交替填色技术。我们知道 SLI 是让两块显卡分别渲染一帧图像的奇数行和偶数行，ATI 则是让两枚芯片分别处理相间隔的完整的一帧图像，也就是说一块处理 1、3、5、7，而另一块是 2、4、6、8，这种方法的好处有几点：

1. SLI 方案有可能在奇数行和偶数行的接合处出现画面瑕疵（当然 3dfx 的驱动程序在这方面表现得很出色），而 AFR 方案中单芯片完成完整的一帧图像，需要注意的只是两帧图像间的平滑过渡，难度当然要小得多；

2. SLI 方案中两块芯片事先都必须完成对同一

帧图像的多边形构画工作，然后才在驱动程序的干预下分别对奇偶行进行渲染，这样虽然像素填充率提高了一倍，但多边形生成率并未提高，而AFR方案中由于单芯片完成完整的一帧图像，两块芯片各自处理各自的图像，所以多边形生成能力也提高了一倍；

3. 由于两枚芯片有自己独立控制的32MB显存，两枚芯片也就有了自己独立控制的带宽，就是说带宽也加倍，在显存频率为143MHz时能够提供4.5G/S的带宽，所以即使是像素填充率提高到了500M/S，仍然可以使用普通的SDR SDRAM，不用由于带宽不足而改用DDR SDRAM。

事物有利必有其弊，Rage Fury MAXX的弱点也由AFR而来，由于使用双芯片、64MB显存，再考虑到ATI还在使用0.25微米技术进行生产，Rage Fury MAXX的成本将会比其竞争对手高得多，两颗芯片的耗电量和发热量也会比单芯片的显卡要高。虽然显卡板载64MB显存，但因为由两块芯片分别控制32MB，两部分显存在3D加速时都要加载同样的材质，所以这块显卡的64MB显存只能起到其他单芯片显卡32MB的作用。关于这一点大家可以想一想Voodoo2的情况，虽然有8MB（12MB）显存，但两块渲染芯片各自控制2MB（4MB）显存作材质缓存（另外4MB显存作帧缓存），游戏中能够加载进显存的材质大小仍然只有2MB（4MB），所不同的只是Rage Fury MAXX连帧缓存也被独立化了，结果连这部分显存也被浪费了。

Rage Fury MAXX将支持AGP4X（兼容2X模式），并继续保持在DVD硬件加速方面的优势，它的正式上市日期是99年10月份，原先预计12月份或2000年初引进国内，不过到截稿为止国内市场上还没有看到这块显卡的任何踪迹。

Bitboys：我是黑马！

应该说Bitboys那块Glaze3D的技术资料早在98年度就在网上流传，然而时至今日我们依然没有能够看到基于该芯片的哪怕是一块样卡。不过Glaze3D在技术上确实有许多突破之处，最近Bitboys又宣称，2000年首季将发布第一批Glaze3D芯片，如果这款芯片能够真正得以推出的话，其重要意义我个人认为恐怕还要超过Gerforce 256。



作为一枚新芯片，Glaze3D当然支持像真彩色渲染、三线MIP贴图、环境凹凸贴图、AGP 4X、数字平板显示等等这类几乎已成为标准的技术，所以我们要重点了解就是以下几个Glaze3D真正重要、赖以竞争的重要技术特性。

Glaze3D采用0.25微米技术生产，内部集成了1500万个晶体管。结构上采用了XBA（Xtreme Bandwidth Architecture）架构，使用单周期8纹理渲染引擎，可以在一个时钟内处理8个单纹理像素，或者4个双纹理像素，芯片核心频率为150MHz，这时的单纹理像素填充率高达12G/S。如此高的像素填充率当然又会遇到带宽不够的问题，和nVIDIA采用DDR SDRAM的解决方法不同，事实上即使采用了DDR SDRAM，依然不能够提供足够的带宽，Bitboys解决这个问题的方法是使用了eDRAM（embedded DRAM，嵌入式显存），就是将9MB帧缓存与芯片内核做同一块硅晶片上，而且将eDRAM与芯片内核的I/O带宽提升为512bit，这样就得到了9.6GB/S的帧缓存带宽。同时Glaze3D还支持最高达128MB的外置显存（这部分显存全部是用来做对速度和带宽要求较低的材质缓存），这部分显存的I/O接口为128bit，依据钟频的不同会提供2.2～3.2GB/S的带宽，于是整个显示芯片的带宽就高达11.8～12.8GB/S，足以保证渲染引擎开足马力工作。

更可怕的是Glaze3D还支持SLI，可以在一块显卡上最多安装4枚芯片。要知道Glaze3D系列是由两个型号的芯片组成——Glaze3D 1200和Glaze3D 2400，它们的型号正是根据芯片的像素填充率来命名的，上一段12G/S指的只是1200芯片的情况，2400芯片集成了两个渲染引擎，它的像素填充率是24G/S，想像一个四枚2400芯片集成在一块显卡上的情况吧，我想恐怕只能用“恐怖”这个词来形容这将近100G/S的填充率吧。



Glaze3D还有一项拿手的技术是支持A－Buffer（累积缓冲），3dfx的T－Buffer即来源于此项技术，也就是说T－Buffer中的各种特效，如全屏幕抗锯齿、景深效果、动态补偿、柔化阴影和柔化反射等Glaze3D都可以轻松胜任。

关于Glaze3D显卡的上市日期、产品规格等问题，以下摘录的AnandTech对Bitboys CEO Shane Long的专访对此进行了解答：

问：我们什么时候才能看到基于 Glaze3D 的产品上市？

答：我们第一个支持 XBA 架构的样品将于今年 2 季度发布，而正式量产则在今年 3 季度。

问：你们是否已经制造出 Glaze3D 的芯片？还是仍处于模拟阶段？

答：模拟器运行得非常良好，不过到目前为止我们还没有可用的芯片。

问：你们预期的显存配置是怎样的？

答：为了满足不同客户的要求，我们把支持 XBA 架构的产品分为三类：41MB(9MB edram，32 MB sdram)，50 MB(18MB edram，32 MB sdram)，82 MB(18MB edram，64 MB sdram)，后两种为双芯片时的方案。

问：常见的存储器配置是 4, 8, 16, 32MB, 你们的 9MB 看起来比较奇怪，为什么会把显存设置成这样的大小呢？

答：这个容量能够保证 1024×768×32BIT 色下游戏的需要，而双芯片方案则可以支持到 1280×1024×32BIT。

问：你们的环境凹凸映射是否与 Matrox 兼容，并支援现在的游戏？

答：实际上，是 Bitboys 发明了环境凹凸映射并将其授权给微软。

GeForce256、NV15、Savage2000、VOODOO4、5 及 Rage Fury MAXX、Glaze3D 的技术指标如文末附表。在经历了第三代、第四代 3D 显示芯片的混战之后，各大厂商之间的差距渐渐开始拉开。

nVIDIA 的芯片推出速度及技术水准已经明显高于其他公司，在其他竞争者尚在研发及努力生产第五代 3D 芯片的时候，它的换代产品已经准备推出了。现在的 nVIDIA 颇有当年 3dfx 的影子，新一代的 3D 霸主已非它莫属。

S3 公司目前的状况喜忧参半，Savage2000 与 GeForce256 于同期推出证明它的研发能力已经与 nVIDIA 越来越接近了，而在性能上，也不再是当初‘陪太子读书’的角色。但是另一方面，尽管由于收购了帝盟公司，Savage2000 的驱动完成度已经比过去有了很大的提高，但是与 nVIDIA 的同期产品仍然不在一个水平线上，购买 Savage2000 的用户仍需不断地升级自己的驱动。S3 公司要想进一步分得更多的市场份额，还要继续努力。

3dfx 公司的前景不妙，Voodoo4、Voodoo5 的上市一推再推，一直从去年 10 月份推迟到了今年的 3 月份，但由于生产能力的原因，真正批量生产可能还要到今年的 5 月份。届时 NV15 和 Savage2000+应该都已上市了，那样的话，昔日 Voodoo5 惊人的性能也就显得不那么诱人了。况且即便上市，Voodoo4、Voodoo5 高昂的价格与居高不下的成本也会严重阻碍它的发展。

Matrox 公司的前景由于它自己的技术保密而显得神秘莫测，它的 G400 芯片是最出色的第四代 3D 显示芯片之一，但是 G800 的性能从传闻中来看，尽管已经晚了近半年的时间，可也并不十分诱人。不禁令人疑窦丛生。不过 Matrox 的行事一贯如此，在 G400 比其他四代芯片晚了几个月推出之前，也没有人料想到它会那么出色。所以在 G800 正式推出之前，我们很难做一个定论。

ATI 几乎被零售市场所抛弃，它的 Rage Fury MAXX 显卡实际上使用的是第三代 3D 卡的技术，只不过由于使用了并行技术，才勉强达到了第五代 3D 显示卡的性能。但是价格也因此居高不下。从 ATI 的技术水准来看，很难再赶上其他公司的发展水平。今后 ATI 很难在零售市场再有所作为。但是由于 ATI 的传统影响和它优秀的产品质量，使 ATI 将仍然维持它在 OEM 市场的地位。

Bitboys 前景未卜，它的 Glaze3D 芯片由于长达两年的跳票已经得到了比‘泡泡件’更不济的‘雾件’“美名”。但从目前的情况来看，可能还将跳票下去。据传说，Glaze3D 早已设计完成，但是 Bitboys 自己没有生产能力，所以必须转包给别的厂商生产，由于 Glaze3D 太复杂，生产难度过大，所以没有人愿意承担。即便 Bitboys 找到了生产商，也无法解决生产这种复杂芯片的昂贵成本问题。况且 Glaze3D 最初是以第三代 3D 芯片为标准设计的，但是现在它所要面对的对手将可能是第六代的 3D 芯片，在付出了巨大的代价之后，是否还能够维持它巨大的技术优势也是一个谜团。

无论如何，所有的这些谜团都会在几个月之后一一揭开，诸侯混战的战国时代正在走向结束，下面即将迎来的是强者称雄的新时期。

附表

	GeForce 256	NV15	Savage 2000+	Voodoo4、5	Rage Fury MAXX	Glaze3D
制程(微米)	0.22	0.18	0.18	0.25	0.25	0.25
RAMDAC	350MHz	350MHz	350MHz	350MHz	350MHz	N/A
AGP 类型	2X/4X	2X/4X	2X/4X	2X/4X	2X/4X	2X/4X
最大内存	128MB	128MB	64MB	64MB/芯片	64MB	128MB
时钟频率(MHz)	120/166	160/200	175/200	166~183(内核)	125/143	150(内核)
多边形生成数量(每秒)	1500 万	N/A	N/A	N/A	1600 万	N/A
填充率(每秒)	480M	640M	700M	333M~1.47G	500M	1.2G/芯片

白领新宠

——掌上电子设备

□达利

在数字化的今天，我们追求的是高质与高效的最佳组合，轻松与便捷的时尚潮流。现代的电子通讯设备便在这其中扮演了一个至关重要的角色，正是由于它的兴起，人们才看到了数字白领们所演绎出的时尚风采。什么？您也想时尚一把、数字一回?好吧，跟我来！

联想天玑

目前，联想掌上电脑有两个系列：天玑和天权，天权系列相对要高档一些，而天玑系列则更大众化。天玑1000增强型以及天玑2000均采用单色液晶屏幕，4级灰度显示，并带有EL背光，分辨率为320×240，处理器则采用75MHz的32位RISC处理器，存储系统为8MB RAM＋16MB ROM。



天玑1000增强型
市场参考价 ¥3750



天玑2000
市场参考价 ¥3750

对于掌上电脑而言，最重要的莫过于与外部的通讯，而天玑系列的通讯硬件是非常出色的。她们均配有内置Modem、多用适配器接口、红外通讯端口、通用电话接口。因而具有出色的网络连接和外部信息交换功能。它还可以发送和接收电子邮件、语音邮件及各种标准格式文件。通过系统附带的小型浏览器登陆因特网，查询所需资料更是天玑系列的重要功能之一。通过电话线和红外通讯端口，天玑系列可做到收发传真和输出打印。软件方面，普通掌上电脑所具备的各项日常事务安排功能都包含在“联系人”、“便签”、“日程表”、“任务”等选项中，而‘联想掌上大户室’和“电子地图”等由联想公司自己开发的实用软件则更为该系列掌上电脑增色不少！

此外，天玑系列还具有自身格式的录音播放、超强词典、世界时钟、实用常识等诸多实用功能。为了更加符合国内消费者习惯，它还支持手写识别和中／英文速记等输入方式，让大家在工作中充分体会到天玑掌上电脑为您带来的方便与快捷。

国众e－color



国众e－color是一款很不错的产品！她采用了彩色液晶屏幕，分辨率仍为320×240，但色彩数达到了64k色；存储器为16MB RAM＋24MB ROM；处理器则是NEC VR4111。外部通讯方面e－color可以通过底座的RS－232传输口连接电脑的COM口进行数据传输；e－color的红外端口同样可以与支持红外传输的设备进行数据交换或是打印输出。不过e－color有一个毛病，就是不能直接上网，如果想要通过她连接互联网就需要购买一块Compact Flash界面的数据卡，这一点似乎显得有点儿太抠门儿啦！机身侧面的录音快捷键可是个很好用的东西，一按下就立刻开始录音，与此同时自动存盘，再加上e－color采用了两枚高采样率的麦克，所以很适合做临时采访或是信息记录。

e－color除了Outlook、IE等常用软件外还增加了一个图片浏览器，不过笔者觉得在这样小的屏幕上看图实在是很有趣，简直就像是拿着数码相机在拍照一样。MP3播放器自然也是不能缺少的，但存储系统的容量实在不便于存放MP3歌曲，所以再掏钱买Flash吧！还有一点就是，e－color所附带的休闲软件里面居然有麻将这个小游戏，嘿嘿，还真是为中国市场量身订做的！

e－color在电源管理方面也很不错，虽然一枚锂电池能够提供的稳定工作时间仅为8小时左右，无法与天玑系列动辄20小时的持续工作时间相比，但单色液晶屏幕和彩色液晶屏幕的功耗本身就有较大的差异。而且e－color还有一枚固定的CR2032锂电池，用以发生意外事件时应急之用，这支电池在电脑掉电的时候可以持续供电一段时间，虽然不是很长，但足以应付一些突发事件。

惠普Jornada 430

J430是惠普公司99年推出的一款产品，16MB RAM＋8MB ROM的存储量，处理器采用了高达133MHz的日本日立公司SH－3芯片，在处理速度方面自然更上一个台阶。J430的显示系统应当说是有点美中不足，虽然分辨率仍是240×320，色彩也能够达到64K色，但是在外界光比较强的情况下，屏幕色彩显得非常淡，甚至看不到屏幕上

的内容，这是由于没有采用后背光源。这里所说的后背不是‘后备’的意思，而是指安装在 LCD 下面的发光设备，它的目的是从显示屏幕后方制造光源，以达到抗外界强光、使屏幕更加清晰的目的。J430 由于没有采用这种大多数掌上电脑都采用了的背光设计，直接导致了在灯光或是阳光很强烈的地方屏幕显得昏暗，甚至还不如单色液晶屏幕。当然，这也仅限于在外界光线非常强烈的情况下，就普通的日光灯或是台灯而言，是丝毫没有影响的！

J430 还有一点不尽如人意的地方是仍然采用了笨重、低速的串行口电缆方式连接台式电脑，并且仅提供这一种与台式机进行数据交换的方式，不过相对于本来就使用老式台式 PC 的用户而言，倒是无所谓的。当然，J430 的打印输出依然可以使用红外线接口。

标配的锂离子电池在正常情况下可以为 J430 提供 6 小时连续稳定工作所需的电量，对于彩色液晶屏幕而言，也算不错了！

摩托罗拉掌中网 828

自从摩托罗拉的掌中宝手机热销过后，这个名字便被人们记在了心里，这次他们又来了个掌中网，目的自然是为了方便大家记忆。这款产品实际上比我们前面所介绍的几款更加简单和小巧，主要是因为它功能更为简单，基本上只能够算是一个电子记事本，惟一区别于电子记事本的是——具有上网功能，当然这都仅仅是从基本功能的角度说起的。该机型的主要特点及功能如下：

市场参考价 ¥2600

1. 无线接收电子邮件；

2. 1M 字节内存：24 万汉字信息容量；

3. 4M 字节闪存存储器：可将备份资料放在机器记忆体内，确保发生意外故障、复位或电源耗尽时，资料仍可长久保留（只可保留经过手动备份的电话、日程、记事、画板和存储信息）；

4. 全触屏中文图形操作界面：更易掌握每个操作过程，更富时代感；

5. 慧笔中文手写识别系统：手写输入，无须学习繁复的输入法；

6. 高速 FLEX6400bps 数据传送：随时快速接收如股票价位等实时信息。

方正风行 2000

相对于其他同类产品而言，风行 2000 的真正优势并不在硬件，而在于其优秀的企业内部网络信息交换方案以及丰富的软件包！首先，风行 2000 的内置 MODEM 可以通过电话线拨号上网，与此同时还提供了基于 CF 卡的以太网解决方案，使用户随时进入企业的 Intranet 内部网络进行信息处理。其次是三个具有极强实用性的软件包，他们分别是、方正电子地图、PDF 文档阅读器。


市场参考价 ¥3550

风行 2000 信息助理是方正集团为该型号掌上电脑开发的实用资料集，其涵盖的内容相当广泛，包括了列车信息查询、民航信息查询、电话区号、常用 Internet 网址、邮政编码查询、国家机关名录、全国主要医院名录以及北京星级饭店宾馆名录、单位换算、货币换算、万年历以及化学元素表、希腊元素表等、生活百科、健康顾问、名著名篇对译、唐诗宋词元曲精选、股票信息、英语幽默以及英汉书信对照（商务、社交英汉对照标准书信 600 封）和常用法规（包含消费者权益保护法和合同法）。方正电子地图则是由国家基础地理信息中心提供数据的电子地图。包括了直辖市、省会城市、计划单列市以及一些重要的地级市和旅游城市，共计五十多个。每个城市地图覆盖城区和部分郊区，内容有道路（公路、干道、街道、胡同和无名路）、铁路、地铁、轻轨、公共汽车站及路线、重要建筑物、河流湖泊、旅游景点、历史文化遗址以及企事业单位。除此而外，每个城市还附有城市简介、长途电话区号、邮政编码、起点和终点的飞机航班信息、停靠的列车车次及时刻等信息。至于 PDF 阅读器恐怕就不用笔者再费唇舌了吧！对于风行 2000 而言，只要能够转换成 PDF 格式的一切文档格式都可以通吃，当然，这还是需要有一台 PC 来做 OTHER TO PDF 的转换工作的。

另类掌上电子设备

手机作为人们必备的掌上设备正越来越受到电子厂商们的青睐，于是各式各样的功能正在向手机靠拢，特别是掌上电脑的常用功能几乎大多数手机上都有多多少少的集成，再加上掌上电脑的通讯功能必须依靠外部通讯设备，手机更成了掌上电子设备集成的主要目标，下面我们就来欣赏一下各式各样的多功能手机吧！



这是西门子的手触屏幕网络手机(左图)，带有摄像功能和触摸屏幕，它除了能够进行手机通话和掌上电脑的一些基本的日程安排、信息记录功能以外，还能够拨号上网浏览网页和收发 E-mail。

右图设备奇怪的外形就像飞碟一样，不过这可算是一个揣在衣兜里的



会议室啦！中部长方形的液晶屏幕和顶部的小型摄像头组成了一部交互成像系统，通过这个系统基本上能够达到可视电话的效果。只是在图像的刷新方面，由于通讯带宽的限制，动态图像基本上小于10帧。当然，通过这样大的一个屏幕上网浏览的话，效果就相当不错了！不过也只是针对同类型的产品而言。

这到底是像手机的掌上电脑，还是集成了掌上电脑功能的手机呢(右图)？这款诺基亚的手机与3210非常相似，但功能却大不相同。不但具备了一台普通掌上电脑所常见的日历显示、地址簿、浏览器、档案管理等功能，甚至连触摸笔都一并包括在内。笔者敢肯定这便是以后掌上通讯设备发展的方向。



与其说下图这个东西是手机，还不如说这是一台媒体播放机，他能够拍摄照片、播放mp3音乐、参加视频会议，甚至还可以把拍摄到的图片作为电子贺卡从网络上发送出去。



还有形形色色的小型电子词典，寓教于乐，为你的学习及外文阅读带来极大方便，工作之余还可以玩玩随机带的小游戏……记得以前我的呼机旁边总带着一个小小的电话本，一来随时可以查找朋友的电话号码、二来可以做一些临时的记录工作；后来有了手机，自然就把费事的电话本扔了，因为手机里面已经包含了呼机和电话本的功能。今天，我们所看到的产品更加先进，不管是掌上电脑还是多功能手机，相信这些产品一旦普及之后能够给大家带来的便捷与高效更是无处不在。

在日内瓦Telecom1999大会上，来自芬兰的Benefon推出了它的革命性产品——Benefon Esc!。这样一台兼具GSM＋GPS＋PDA的电话证明了在将来，PDA、Mobile Phone的界限将越来越模糊。

在刚刚结束的CeBIT2000电脑展上，PC却不是焦点所在，无线通讯产品引起了人们的极大兴趣。诺基亚和爱立信在移动通讯与无线网络产品方面展开了激烈竞争，应用于无线通讯领域的蓝牙技术倍受青睐。许多厂商都展出了数款面向企业和普通消费者的蓝牙技术通信产品，包括数字相机、PDA与手机的数据同步器等，甚至有应用蓝牙技术的便携式硬盘。

科技的发展为我们的工作与生活带来了极大的方便，提高了效率，反过来又带动了科技自身的进步，电子产品越来越智能化，小型化。掌中握着网络，便与世界融为一体了，不论你从事什么工作，形形色色的电子设备都会让你感到高效轻松，都会让你与世界紧密相连。

但愿数字化的明天更加美好！



减少机器内存后 Win95 为何无法启动?

安装两个光驱后光驱为什么不工作?

系统为何不能正常关机?

Windows NT Server 4.0 为何安装不成功?

如何使任务栏和图标回来?

◆我的计算机(装 Win95)原来带 32MB 内存,4 条 8MB 的内存条,后来有 1 条 8MB 的内存条坏了,于是我取掉了两条内存条,结果 Win95 无法正常启动,显示"No enough, extended memory available to run windows."等错误信息,但是将这 16MB 的内存条放到别的机器上,一切正常,说明内存条是好的,那么这是什么原因造成的呢?如何解决?

这种情况多半是你在 config.sys 文件中产生了一个大于 15MB 的 RAM 驱动造成的,多数计算机启动时需要一部分内存作为 DMA 缓冲,如所有内存都分配给了 RAM 驱动,就会使系统无法启动。

解决方法是:以纯 DOS 方式启动后,重新编辑 config.sys 文件,将产生的 RAM 驱动减少,如将 Device=C:\windows\RAMdrive.sys 16384 改为 Device=C:\windows\RAMdrive.sys 8192 即可。

◆我的机器本来装有一个光驱,一切正常,听说可以装两个光驱,于是我又给机器增添了另一个光驱,并按说明安装了新光驱的驱动程序,可现在两个光驱都罢工了,不知是什么原因,如何恢复正常?

请检查一下你的 Autoexec.bat 文件,看一看是否有两行关于 MSCEDX 的行,很可能原来装光驱时产生了一行,而装新光驱时又产生了新的一行,但 MSCEDX 只能加载到内存中一次,于是产生了问题,如果问题的确如此,只要将该两行合并为一行就行了。如原来两行为:

C:\DOS\MSCDEX.EXE /D:MTMIDE01

C:\DOS\MSCDEX.EXE /D:MSCDO01

合并为:

C:\DOS\MSCDEX.EXE /D:MTMIDE01 D:/MSCD001

(北京　晓明)

◆我的计算机安装的是 Windows 95,在运行"磁盘管理工具"时一切正常,但是在退出时死机,屏幕显示 KENNEL32 错误,只能 Reset 计算机。用杀毒软件检查没有发现病毒,有时在运行其他程序时也会出现死机的现象。以上情况是否与运行共享软件有关系?

这是由于您在机器上安装过诸如 Norton For Windows 95 一类的系统级软件,该类软件会新加入一些底层的 Vxd 级的程序,而当您不正确地卸载该软件或无意地进行了一些错误操作,如修改了注册表等,就会导致 Windows 95 系统工作不正常。您可以作如下尝试:如果可以确认您可能是由于安装了什么软件导致此现象,则可以将该软件重新安装一遍,然后再用正确的方法卸载掉(不要直接删除安装目录)。另外,不要随便安装盗版的或从 Internet 上下载的共享软件也是保持 Windows 系统正常运行的重要方法之一。

◆在安装 Windows NT Server 4.0 时,屏幕出现下列信息:"安装程序找不到由 MS-DOS 程序所准备的硬盘分区,运行 MS-DOS Windows NT 安装时你必须指定一个 Windows NT 所支持的临时驱动器"(我的硬盘为 ST4.3GB,分为 C、D、E 三个区,文件系统为 FAT32)。请问这是为什么?该怎样安装与使用 NT4.0?

由于 Windows NT Server 4.0 是于 1996 年发布的,那时还没有 FAT32 文件系统,因此,NT4.00 的安装程序无法识别 FAT32 分区。如果在 FAT32 分区上安装 NT4.0,则会出现如上提示。为了能在硬盘上安装 NT4.0,请执行以下步骤:

(1)使用 PMagic3.50/4.0 等软件将需安装 NT4.0 的盘由 FAT32 转换为 FAT16;

(2)在需安装的盘上键入 WinNT/b 命令即可。

◆我电脑上的 WIN98 前几天屏幕下面的任务栏被我一个误操作(我也不清楚)跑到了屏幕的右边竖了起来,我想了很多办法也没有改回来,只好重装 WIN98,有天我同学用过该电脑后,任务栏里的快捷方式(就是 IE4 特有的那个)跑到了桌面上,请问有没有

方法再叫他们回来？

首先帮你解决一个任务栏的问题，任务栏可以放在桌面的四个边缘上，但我们更习惯于在下方。用鼠标点中任务栏的空白处，不要松手，把箭头拖到上、左、右都可，松手后发现任务栏已经移位了，反之则可将其他位置的任务栏拖回原处。对于任务栏里的快捷方式，可以直接将桌面上的快捷方式拖下来，也可以在该区域单击鼠标右键添加，当然还有更高级的方法：先将资源管理器中的文件查看方式设为查看全部文件，然后进入 C :\WINDOWS\APPLICATION DATA\ MICROSOFT\ INTERNET EXPLORER\ QUICKLAUNCH **目录，可以对其进行全面更改。**

◆我将我的机器的硬盘分成了 3 个分区（C: 、D: 和 E: ），有一个问题始终让我想不明白，每当我在资源管理器中查看资源状况时，每个分区里都有一个“回收站”，但所有“回收站”里的内容都是一样的，这是怎么回事？是不是 Windows 将每个删除的文件复制到了系统的每个分区上？或者是否这只是回收的障眼法。真正的“回收站”在哪里？

“回收站”是系统中一个真正的文件夹（尽管它是一个隐藏的文件夹），驻留在每个硬盘或分区上。然而，每个 Recycled **文件夹仅存储从当前磁盘或分区中删除的文件。您可根据自己的需要设置。打开一个** DOS **窗口，并键入命令“** cd \recycled **”，然后键入“** dir **”并按回车键查看其中的文件，您将注意到只有该磁盘中被删除的文件出现在目录列表中。如果将该列表与出现在“回收站”中的内容进行对比，您将观察到在任何给定** Recycled **文件夹中文件数和大小与为该磁盘列出的文件相一致。当您将文件移到“回收站”时，** Windows **将该文件移动到该驱动器的** Recycled **文件夹，然后使用反映其原始磁盘和删除顺序的方案对它进行重命名（仅扩展名不变），在** Recycled **文件夹下有一个隐藏文件** Info2（**可在每个** Recycled **文件夹中找到）存储了每个文件的原始名称和路径。当您还原一个文件时，** Windows **将查阅** Info2 **文件，以便将该删除文件返回到其原始的位置。所以如果您曾在** DOS **提示符下寻找，则要注意不要删除该文件。**

（北京　华胜）

◆我正在学习使用一台带 CPU 在线控制的仪器，资料上介绍该控制微机系统带有硬件狗与软件狗，能在程序发生异常的情况下，自动重新启动微机系统，能否介绍一下硬件狗与软件狗是怎么回事吗？

硬件狗是一种电路，它一方面可向 CPU **的** Reset **脚发重启动信号，使** CPU **重新复位启动，另一方面也接受** CPU **向它数据端口写入的数据信号。**



基本工作原理是：硬狗电路能自动计时，当计时到达某一特定设计值（如 5 **秒）时就将向** CPU **发** Reset **信号。但在计时过程中，如果** CPU **向其数据端口重新写入初始数据，计时就又将重新开始。实际工作时，在受保护的程序中每间隔小于硬狗定时值的一段程序就加入一条“喂狗(即向硬狗数据端口写数)”语句，正常情况下狗就不会叫了，但一旦程序异外死锁而停止喂狗，硬狗就会“叫”起来，于是微机系统就能自动重启。**

这种方法在一些特殊环境下是常使用的，如航空航天控制系统等等。

软狗的功能与硬狗类似，只是由软件方法实现的，一般设计方法为：由定时器定时发出中断，相应的中断执行程序加以计数，达到规定值时系统便重启，而其计数值可由相应的喂软狗语句重新设初始值，使计数从头开始。

◆我们知道 PC 机响应中断时将通过执行中断子程序提供相应的服务，而中断子程序的入口地址存放在中断向量表中，程序通过中断类型码查找相应中断向量表中的中断向量值（即中断类型码乘以 4 为首地址的连续 4 个单元），那么我的问题是：软中断时如指令 int 25H，CPU 通过指令取得中断类型码；但是对于硬件中断就奇怪了，不是 8086 CPU 就只用中断申请 INTR 腿接收外设的中断申请吗？那么 CPU 是如何取得中断类型码的呢？我怎样给一个硬中断编程设定一个特定的中断类型码呢？

这里以 IBM - PC **为例来说明这个问题，尽管** PC **的更“芯”换代极快，原理却是一样的，以简明的“老”芯片介绍可以不被更多细节拖累，也能为更多人熟悉，目前学校里讲微机原理大多仍以** 8086/8088 CPU **的** IBM PC **为主要“标本”，也是这个道理。**

正如您所说软中断由指令直接提供了中断类型码；硬中断分两种：不可屏蔽中断由不可屏蔽中断申请脚向 CPU **申请，但这种中断的中断类型码固定为** 2**，故亦不需要再提供；而只有一种情况需要由** CPU **外的**

电路向 CPU 提供中断类型码，那就是硬可屏蔽中断(又称外部可屏蔽中断)。

实际上，真正的中断源(申请中断的设备，如键盘、打印机等等) 并不直接向 CPU 进行中断申请，而是通过一个中断控制器芯片 8259A 向 CPU 进行中断申请，如图 1 所示，一片 8259A 可管理 8 个中断源(实际上可再级联下一级 8259A，故最多可有 64 个中断源)。

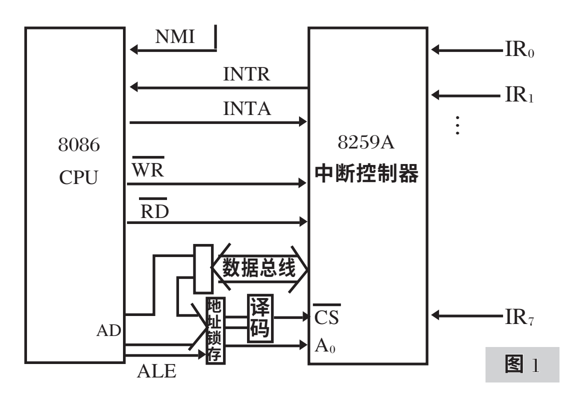


图 1

用户可用指令通过向 8259A 的控制寄存器写入相应命令字控制 8259A 的工作方式，例如不同申请脚的优先级，并能部分设置该脚对应中断源的中断类型码等，这里所说" 部分设置 "是指每条脚的中断类型码的高 5 位可编程设置，但低 3 位则是由申请脚 IR0 ~ IR7 的序号决定的，不能改变。

控制寄存器的值由 out 指令写入，8259A 有一根地址线 A0，故有两个端口地址，其中写入中类型码的命令字 ICW2 的端口地址为 A0 = 0，而写入该端的命令字却有 2 至 4 个即 ICW1，ICW2，ICW3 到 ICW4，这靠写入的先后顺序与内容加以区分。

当 8259A 代理中断源向 CPU 的 INTR 脚申请中断时，CPU 如同意响应中断，将在当前总线周期及下一个总线周期向 8259A 的 $\overline{\text{INTA}}$ 管腿发两个负脉冲信号，8259A 收到第 2 个负脉冲后，即将该脚对应的中断类型码数据放到数据总线上送给 CPU。(北京　晓明)

◆我知道什么叫"黑客"，就是入侵别人的计算机的人。而我最近在网络上听说了一个新名词："闪客"，不知道这有是对什么一类人的称呼，不知道博士是不是有所了解，如果您知道，能否告诉我?

" 闪客 "这个词指的是一些 Flash 迷。所谓 Flash 就是一种 WWW 浏览器的插件，这个插件的功能十分强大，支持一种叫做 swf 的动画格式，可以制作各种精美的网络上的动画效果，并且支持鼠标操作，交互功能，甚至支持脚本程序和 CGI。Flash 本身就仿佛是一种主页中动画的平台环境。Swf 文件的制作也是需要比较有创意的，它的制作工具是 Macromedia 公司出的 Flash 软件，把这一软件和其他的图形图像软件向结合，就可以制作出非常漂亮的 Flash 动画。所以，就有一批热衷于 Flash 动画制作的 fan 们，他们自称为" 闪客 "，进行 Flash 技术的交流和动画的开发。

◆我使用 Flash 4. 0 进行 Flash 动画的制作，有时我希望对某一个图片或者物体进行精确的坐标定位，可是我不知道在 Flash 4. 0 中如何做到这一点，请您给以指教。

你可以使用 Flash 4. 0 中的 Inspector 选项来实现，具体如下 :在 Flash 4. 0 中，选择' Windows '菜单下的' Inspectors '中的' Object '选项，这会弹出 Object 对话框，然后你再用鼠标选择你想要进行坐标调整的物体，这时 Object 对话框中就会显示出该物体的左上角 x，y 坐标和宽度和高度，你只要进行使用键盘输入，就可以进行精确的调整了。　　(北京　何斌)

◆我写了一段 C 语言程序，运行后发现最后结果不对，经反复调试，发现执行下列语句：y = + +x, x> 0? x: –x 时，y 的结果不正确，例如 x = –8，我想表达式 + +x, x> 0 的值应为先计算 + +x 后 x = –7，再 x> 0 为假，故应为 y = –x = 7，但运算实际结果却为 –7，请问这是为什么?



应该说，你对上述表达式的分析推算由于不符合 C 语言中算符优先级的约定，故分析的运算结果是有错误的。

在 C 语言中，上述表达式用到的几个算符的优先级关系由高至低应依次为 :" + + "与" –(取负号)"、" > "、" 3 元运算符? :"、" 赋值 = "、" 逗号算符 "。因此上述算术的实际计算等效于：

(y = (+ +x)), ((x> 0)? x: (–x)) 而你的分析似乎是对 y = ((+ +x), (x> 0))? x: (–x) 的情况的，而实际上赋值算符应优先于逗号算符。

即先计算 + +x 后 x = –7，y = –7，而该表达式本身的值则是 –x，即 7。

总之 C 语言中，算符比较丰富灵活，对表达式的分析要注意算符的优先级与结合性。

算符的优先级与结合性可按以下方法辅助您记忆：

(1)结合性

奇数元算符，即一元与三元

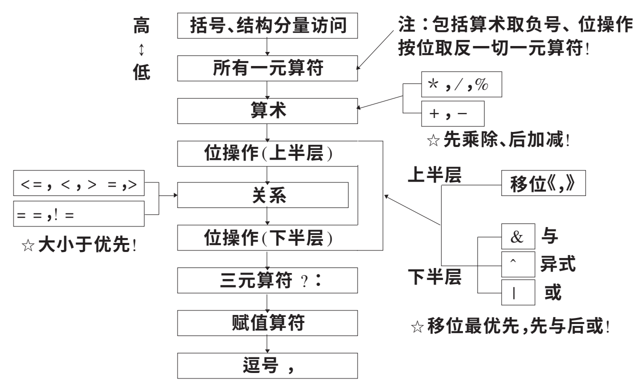


如何在 Flash 4 中精确地定位一个物体的坐标?

C 语言中执行 y = + +x, x> 0? x: –x 后 y 为多少?

算符，是右结合的，所有赋值符是右结合的，其余所有算符是左结合的。

(2)优先级：



如上图所示，简单说就是：按层次由高至低依次为：括号、一元、算术、位夹关系、三元、赋值、逗号。

进一步细分：

算术分两层：先乘除后加减；

位操作分上下两层：移位在上层，下层又分3子层，由与、异或至或；

关系分两层：带大小于为上，不带为下。

什么是C语言表达式计算的副作用与顺序点?

◆什么是C语言表达式计算的副作用与顺序点?

一般说计算一个表达式的值需要引用一些变量，如果只是引用这些变量的值并不对其改变，这样的表达式计算称无副作用的计算；但是如果一个表达式在计算过程中，对引用的变量不但引用，还加以改变，这就是有副作用的计算。

例如3*x与x+y是无副作用的，只引用而不改变x与y的值；(++x)+y与x+y++是有副作用的，不但引用还改变了x、y变量的值。

不带副作用的几个表达式的值，不会因计算顺序不同而不同。

设x=3, y=2则3*x表达式与x+y表达式值一定是3*2=6与3+2=5；

但是带副作用的表达式与其他表达式之间，计算的顺序将非常重要，顺序不同结果也不同，如设x=3, y=2，则(++x)+y与x+y++依次计算，则值分别为6与6，而按二个表达式改变计算次序，则结果x+y++为5，(++x)+y为7。

C语言中的副作用并不一定是坏东西，其实也是C语言灵活功能强劲的一种反应，关键是处理好它，处理不好会使您出现许多异外错误。

如果一个表达式中的子表达式中带副作用表达式，那么这些子表达式的计算次序将影响到该表达式最后的计算结果。

例如(++x)*(x+1)

含++x与x+1两子式，设x=0，则先++x，结果为1*2=2，后++x，则结果为1*1=1。

再如(++x)&&x

前者为1&&1=1，后者为1&&0=0。

再例如，一次一个朋友告诉我他将他编的一程序移植到另一个计算环境后，结果怎样也不对了，最后发现是一个子函数老是算错结果，却查不出该函数的程序有半点错误，真是奇怪。最后发现是调用的问题，如geteas(x+3, ++x)调用有两个参数x+3与++x，实际调用时先传左边的变量是一个结果，先传右边的变量又是另一结果。

那么这些子表达式在C语言中的计算次序到底是怎样规定或落实的呢?

实际上，有一些情况C语言标准根本没对其顺序作规定，最终具体的C编译器开发者就自己确定选择自己的方式，因编译器不同而不同，上面说的函数调用参数传递与(++x)*(x+1)就是这样，这也是我的那位朋友为什么困扰了一周多时间的原因，这种情况将产生"不可预知的"不确定性的副作用，这是编程人员应该避免的。

而又一些情况，C语言标准作出了规定，这就是所谓的顺序点(Sequence Point)，如上述的(++x)&&x，p&&q规定先算p，再p≠0时算q，p=0不算q，这样在p与q之间就存在一个点，即顺序点将二者的计算分开。这一点上，p的副作用完全释放，而q的副作用完全设开。

另一些C语言规定的顺序点如：p||q的p计算完成处，p1? p2：p3的p1完成处；表达式语句的分号处；switch的括号"("与")"处；for(p1; p2; p3)的每个分号处；reuurn e;的分号处等。

(北京　五金)

工程安排问题

——1999 年第 24 期擂台赛赛题解答

□罗光宣　丁宇征

(一)问　题

某人要完成一项目，该项目由 n 项子项目构成，其中某些子项目存在依赖关系，必须先后执行，假设给出子项总数及子项间相互依赖的关系要求，请编程给出所有可能的工作安排方案。

实例 imput. dat 为：

42
01
32

0→1
3→2

这里给出一个具体实例：共 4 个子项，2 条依赖关系，如左所示，子项目 0 必须在子项目 1 完成之前完成，子项目 3 必须在子项目 2 完成之前完成，最后可能的方案有 0→1→3→2 与 3→2→0→1 两种。

说明：这次，部分参赛稿对题目的理解出现了二义，尽管原题通过实例说明了约束条件中前一子项是在后一子项目完成后，接着必须完成，但由于题目正文文字上对必须接着完成没有强调，造成另一种理解：后一子项只要在前一子项完成之后（可以间隔其他子项目）完成即可。一些朋友还同时就两种题目的理解分别完成了程序设计。

对此，一方面，我们对题目表达上的不够明确深表歉意，并将在以后的工作中加以认真改进；另一方面，也希望朋友们从题目正文与提供的实例两方面正确理解赛题要求。

对题目的两种理解再加以扩展，将成为本期擂台赛提供的新赛题，擂主将获得与本期同样的奖品，欢迎大家继续参与。

(二)算法分析

这里仍用图论来表示与分析问题，用点表示子项目，点 v1 至点 v2 的有向边表示在 v1 完成后即进行 v2 子项目。

首先，第 1 步，应对输入数据进行合理性检验，任何一点，如果有两条边指入或指出(即入度或出度大于等于 2) 则是非法数据。如图 1 是合法的，图 2 与图 3 是非法的。

第 2 步，将项目点按约束条件分别组成 s 条链，如图1 有 2 条链：第 1 条是 0→5→1，第 2 条为 4→3→2。

第 3 步：由 s 条链构造完整工程安排的所有方案，实际上将一条链看成一个元素，一个方案即对应该 s 个元素的每一个全排列方案，总方案数即为 s!。

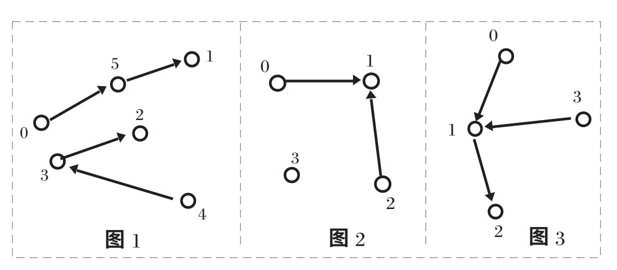


图 1　图 2　图 3

例如对图 1，s＝2，由元素 0 与 1 的全排列数 2! = 2，故有两种方案。

具体排列有：01 与 10，将 0 用 0→5→1 代，1 用 4→3→2 代得：

方案 1：0→5→1（0）　4→3→2（1）　得 0→5→1→4→3→2；

方案 2：4→3→2（1）　0→5→1（0）　得 4→3→2→0→5→1。

(三)程序设计

首先选择合适的数据结构，当然可考虑选用单链表等形式，但由于该子项元素一定在链中只使用一次，故也可考虑用简单数组方式实现。

下面对擂主李峥先生的程序作一些分析与说明，供大家参考。

首先，该程序用 d[n] (n 为子项目总数) 记录每个子项目节点的链路关系数据，具体规定为：

当第 i 点是某链路中间点时（即不是头与尾节点时)，如图 1 的第 3 点，d[i]取值为下一节点的序号；

当点 i 是孤立点时，d[i]取规定值 −2，如图 2 的点 3；

当点 i 是某链的链头时，取 d[i] = −j−3，其中 j 是该链中点 i 的后继点序号；

当点 i 是某链的链尾时，d[i]取规定值 −1。

t[k] (k 为链的条数，其中包括孤立节点也算做一条链)记录每个链的链头点序号，具体含义：

对第 i 条链，t[i] 取值为 j 或 −j−1，其中 j 为第 i 条链链头结点的点序号。

初始时取值 j，算法搜寻所有方案过程中将已搜寻过的点 t[i] 的值由 j(j≥0) 变为负值 −j−1 加以标记。

rd[k] 记录产生的 0 至 k−1 个整数产生的所有全排列的方案数据，由此对应产生所有工程安排方案。

程序主要流程为：首先读数据并在每条约束数据读入后进行合法性检查，扫描 d[i]得链的数目 k，并将每条链头序号记入 t[k]，由递归函数 pdf()产生 k 的所有全排列方案，同时 pdf()中也对应输出每种全排列对应的工程安排方案。

擂主程序：

```
/＊李峥 VC6.0 调试通过＊/
#include  <stdio.h>
#include  <stdlib.h>
int k, ＊d, ＊t, ＊rd, no;
/＊该函数递归产生 0→k－1 所有全排列并对应输出相应的工程安排方案＊/
void pfd(int id)
{ int i, j;
  if(id> =k)/＊给出全安列后输出工程方案＊/
    { printf("\n");
     for(i=0; i <k; ++i)
      {  j=－t[rd[i]]－1;
       do{ printf(" %d", j);
          j=d[j];
          if(j <－2) j=－(j+3);
          }while(j! =－2&&j! =－1);
      }
     return;
    }

  for(i=0; i <k; ++i)/＊填全排列的第 id 个元素＊/
    if(t[i]> =0)
     {  rd[id]=i;
       t[i]=－(t[i]+1);
       pfd(id+1);
       t[i]=－t[i]－1;
     }
}

void main(void)
{ FILE ＊fp;
  int i1, i2, i, n, m;
  fp=fopen("input.dat", "r");
  fscanf(fp, "%d %d", &n, &m); /＊读 input.dat 第一行＊/
  d=(int ＊)malloc(n＊sizeof(int));
  for(i=0; i <n; ++i)＊(d+i)=－2;
  for(i=0; i <m; ++i)/＊读 input.dat 约束条件＊/
    { fscanf(fp, "%d %d", &i1, &i2);
      if( i1! =i2 && i1 <n && i1> =0 && i2 <n && i2> =0 && (d[i1]==－1||d[i1]==－2) && d[i2] <=－2 )/＊数据合理吗?＊/
{ if(d[i1]==－2)d[i1]=－i2－3; /＊起点为孤立点时＊/
         else d[i1]=i2; /＊起点为链尾＊/
         if(d[i2]==－2)d[i2]=－1; /＊终点为孤立点＊/
         else d[i2]=－(d[i2]+3); /＊终点为链头＊/
       }
     else {printf("Input date err !"); exit(0); }
    }
  for(k=0, i=0; i <n; ++i)if(d[i]> =－2)++k;
  t=(int ＊)malloc(k＊sizeof(int));
  rd=(int ＊)malloc(k＊sizeof(int));
  for(k=0, i=0; i <n; ++i)if(d[i] <=－2)t[k++]=i;
  no=0;
  pfd(0); /＊求全排列并输出相应方案＊/
  printf("\nTotal number: %d", no); /＊输出方案数＊/
  free(d);  free(t);  free(rd);
}
```

2000 年第 6 期擂台赛题目

工程安排问题之二

某人要完成一项工程，该工程由 n 项子项构成，两个子项不能同时进行，某些子项需要在另一子项完成后立即进行完成，另一些子项需要在另一子项完成后才可着手进行，还有一些子项需要在某两子项之一完成后立即进行，又有一些子项则需要在某两子项之一完成后才可进行。如给出以上数据，请编程给出所有工程安排方案。

输入数据在 input. dat 的格式为：

m　m1 m2

m1 行 $\left\{\begin{array}{l} k_1 \ \ p_1 \ \ q_1 \\ \ldots\ldots \end{array}\right.$

m2 行 $\left\{\begin{array}{l} k_1' \ \ p_1' \ \ q_1' \ \ r_1' \\ \ldots\ldots \end{array}\right.$

其中 n、m1、m2 分别表示 n 个子项目，m1 项第 1 类约束（含两点的约束），m2 项第 2 类约束（含三个点的约束）。

k_i 为第 i 条第 1 类约束的类型标志，当 $k_i=0$ 时，表示 q_i 必须在 p_i 完成后立即进行；$k_i=1$ 时，表示 q_i 可在 p_i 完成以后的任意时间进行。

同样 k_i'为第 i 条第 2 类数约束的类型标志，当$k_i'=0$，表示 r_i'必须之 p_i'或 q_i'中最早完成的一个子项完成后立即完成；$k_i'=1$ 表示 r_i'在 p_i'或 q_i'中最早完成的一个完成后就可进行了。

例如 input. dat 为：

4　1　1
0　1　2
1　2　3　0

则所有方案有 1→2→0→3、1→2→3→0、3→0→1→2 与 3→1→2→0 四种。

擂　　主	李峥（北京）
一 等 奖	梁　琛（山东）
优秀选手	李　渊（哈尔滨）　臧绍刚（贵州）　李铮（郑州）
	孙　威（北京）　吴伟强（安徽）　王俊生（江苏）
	张　炼（杭州）　樊振华（湖南）
本期评委	吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得“WPS2000 听说读写系统（内置压感手写板与高保真耳机）”及 200 元奖金，一等奖获“WPS2000（家庭版）”一套，优秀奖获‘金山游侠Ⅱ’或‘决战朝鲜’光盘一张。

本期奖品由金山公司提供。

参赛要求

（1）要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

（2）非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

（3）本次擂台赛评奖日期为：1999 年 5 月 18 日。

（4）来稿请寄：北京海淀区白石桥路 3 号（北院写字楼）《电脑爱好者》编辑部（擂台赛 2000 年第 6 期）收（100873）

走近 NASDAQ

□Emery

如果洛克·菲勒在世，他一定会百思不得其解：自己一手创办的石油公司与比尔·盖茨的微软都是上市公司，为什么微软仅用了十几年的时间,其公司市值竟能与一个具有百年历史的老牌企业分庭抗礼？

这就是NASDAQ所缔造的奇迹!

编者按：

以电脑、信息技术等为代表的高科技产业成为全球经济新的增长点已经得到共识。新的机会、新的挑战，一时让人目不暇接，在人们最为关注的IT行业中更是孕育了一系列“一夜暴富”的神话,为什么很多昨天还名不见经传的小企业，今天就摇身一变成为家财万贯、赫赫有名的大公司呢?上市,无疑是他们的变形秘术。那么，让我们就到美国看一看这个创造神话的大本营——NASDAQ吧!

NASDAQ,这个被世人甚至誉为股市神话的上帝,凭借自己的“上帝之手”,将一个个毫不起眼的小公司转眼间变成夺人眼目的金凤凰;在市场夹缝中苦苦挣扎的众公司,更怀着无比虔诚的心情,希望借NASDAQ之手将自己点石成金。

那么,就让我们走近NASDAQ,把它看个清清楚楚吧！

1961年，为了提高证券法规的整体约束力，美国议会特授权美国证券交易委员会(Securities and Exchange Commission)对全国所有的证券市场进行系统性研究；研究后，美国证券交易委员会为了对股市外证券交易进行规范，建议成立全国证券交易商协会（National Association of Securities Dealers)。1971年,为了回应美国证券交易委员会对市场外交易的规范,全国证券交易商协会又成立了全国证券商自动报价协会(National Association of Securities Dealer Automated Quotation),简称NASDAQ。或许1971年应该在历史上被重重画上一笔,因为在这一年NASDAQ终于横空出世。

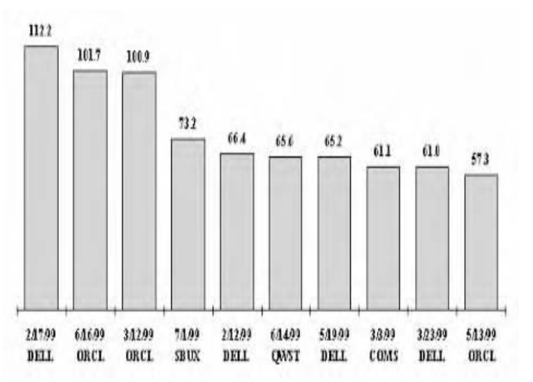
为了给予在NASDAQ上市的公司与在纽约股票交易所上市公司同等、公平的竞争机会,NASDAQ被允许放宽上市公司的限制。这一举措使它吸引了大批80年代快速增长的公司。同时,原先那些“姥姥不疼,舅舅不爱”的企业也纷纷在NASDAQ上市。而正是这些小得不起眼的企业,纷纷成为今天科技股的执牛耳者，试想当初那些对他们不屑一顾的大老板们今天又作何感想呢？

今天的NASDAQ容纳了5000多家从事电脑制造、生化、半导体等高科技企业,约10%来自美国本土以外;包括微软、英特尔、思科、YAHOO、电子港湾及亚马逊书店等纷纷成为NASDAQ的宠儿。那么这个集三千宠爱于一身的NASDAQ魅力到底何在呢？

双系统交易市场

整个NASDAQ交易系统由两个交易市场组成：NASDAQ全国交易市场和NASDAQ小型资本交易市场。目前,在全国交易市场挂牌交易的公司约4400余家,这些公司大多资金较雄厚,规模相对较大;而各种新兴的小型企业一般选择在小型资本交易市场上市，规模与资金相对于在全国交易市

场的上市公司较弱。这一点从两种市场的上市要求即可看出：全国交易市场规定上市公司有形净资产为600万美元，税前利润至少为100万美元，每股市价至少5美元；小型资本交易市场规定的上市公司有形净资产为400万美元，税前利润为75万美元，每股市价至少为4美元。大多数在小型资本交易市场上市后的公司在经过一段时间的发展后，吸收到足够的融资，便纷纷改向在全国交易市场上市。

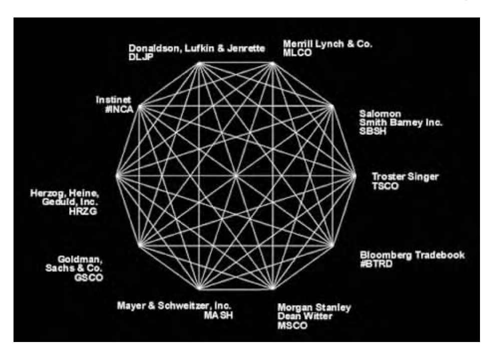


全国交易市场日股票成交量排行榜

两种股票交易体系

NASDAQ与其他股票交易市场不同，它通过功能强大的电子网络允许多用户同时进行股票交易。NASDAQ又将这些用户分为两种类型：市场制造人与电子网络交易系统。

市场制造人是一个独立的股票交易商，他们通过公布股票的卖出价与买入价，从而吸引理想中的上市公司，对其股票进行买卖。此外，市场制造人对自己的公司股票也有推荐权力。经过研究，如果他们认为自己的市场制造公司股票具有强大优势，也可以对其提出推荐意见。目前包括高盛公司、摩根·斯坦利公司等在内的500家企业在NASDAQ中



高盛公司等市场制造人在NASDAQ相互关联

担任市场制造人的角色。担任市场制造人的企业共分为四类：1. 零散市场制造人：这类公司实际担任在NASDAQ中各种零散股票经纪人的角色，通过对五花八门零散股票的买进卖出赚取利润；2. 公共机构市场制造人：对在NASDAQ上市的各种保险公司、资产管理公司及基金会等的股票进行买卖；3. 地区市场制造人：按地域划分方法对NASDAQ上市公司的股票进行交易，由于地区市场制造人可对当地上市公司或投资者提供更加具体详细的股市情况，所以有些地区市场制造人控制的地区范围极广；4. 大宗市场制造人：对NASDAQ中大规模、团体性上市企业及一些证券公司的股票进行买卖，在某种意义上，大宗市场制造人是前三种市场制造人的来源。

电子网络交易系统是NASDAQ不同于其他股票交易所的重要标志。由于拥有这样一个功能强大的电子网络交易系统，所以NASDAQ没有、也没必要有一个大家耳熟能详的股票交易大厅和身着红马甲的股票经纪人。NASDAQ的电子交易系统由50多万台电脑股票交易终端联接而成，这个网络中包括路透财经（Reuters）和Bloomberg等知名金融机构，每分每秒向世界各地的经纪人、市场制造人及基金经理传递着NASDAQ中所有股票的最新报价及第一手交易行情。股票买入和卖出的指令首先以报价方式在电子交易系统中被检索，并按买方或卖方所希望的价格进行交易；或者以新的报价方式继续在电子交易系统中等待理想价格出现。股票买卖可以以报价方式通过电子交易系统的经纪人或注册成为电子交易系统的团体用户之间进行公开交易，也可由团体用户及市场制造人通过电子交易系统提供的不记名方式进行股票交易。

知名IT企业总股本情况

公司名称	股市资本
微软	504110000000美元
英特尔	446580000000美元
3Com	23656000000美元
eBay	25366000000美元
亚马逊书店	20740000000美元
……	

NASDAQ100指数股

NASDAQ从上市的5000余家公司中挑选

出100个精英公司的股票组成NASDAQ100指数股，并相应地成立了NASDAQ100指数基金。100家公司根据股票价格及经营情况时常变更，体现出NASDAQ力求进取的精神。投资者可将这100家公司的股票作为整体进行购买，并作为一支股票进行交易。任何购买100指数股的投资者实际上是对NASDAQ100指数基金的投资，手中股票的涨跌实际上与NASDAQ100指数基金的市值息息相关。在电脑及通信技术为代表的高科技发展的时代，NASDAQ100指数股也相应地发生了变化：在公司名单上，我们清楚地看到象3com、Adobe System、亚马逊书店、苹果电脑、eBay、英特尔、微软及Yahoo等企业已经成为NASDAQ100指数股中的"金手指"。所有这些仿佛在向人们传递着这样的一个消息：在以IT产业为主的高科技在本世纪、甚至更长的时间内将成为全世界经济发展的火车头！

公司名称	公司代号	在NASDAQ100指数股中所占比例
微软	MSFT	7.48%
思科	CSCO	6.98%
Intel	INTU	6.38%
高通公司	QCOM	4.89%
太阳微系统公司	SUNW	2.77%
德尔电脑	DELL	2.23%
Yahoo	YHOO	1.83%
eBay	EBAY	0.88%
……		

交易报告系统

当在NASDAQ上的股票交易完成后，市场制造人必须在90秒内向全国证券交易商协会汇报每一笔股票交易的详情。股票交易数量、最新交易价格随即便通过电子交易系统发向全世界由40多万台电脑联网的交易终端。

NASDAQ为什么成功

从一个坐不上大雅之堂的二等股票交易市场变成今天点石成金的"魔杖"，NASDAQ成功的原因是哪些呢？

首先，电子化交易方式摆脱了传统股票交易大厅信息量、地区局限性等不足，为众多股票经纪人24小时滚动式公布各种交易信息和股票成交的最新价格，令上市公司随时随地掌握最新动态；同时，世界各地的经纪人可以摆脱时间地区的限制，利用电脑、移动电话、掌中电脑甚至寻呼机进行股票交易，为在股市中摸爬滚打的经纪人节省了大量时间。而时间在股市中意味着什么？相信不说大家也应该明白。

其次，在NASDAQ上市的公司多为八十年代发展迅猛的企业，与传统企业不同，这种公司多以半导体、电脑制造、网络、通信、生化等产业为主，在今天这些尖端技术已经成为世界经济发展的催化剂。在美国，与互联网有关企业总产值和已经超过了汽车制造业。这些企业大规模上市，NASDAQ如日中天也就不足为怪了。

相对宽松的上市条件也是NASDAQ成功的又一个重要因素。NASDAQ摆脱了传统交易大厅的方式，放低门槛吸引在近二十年发展迅速的公司上市。同时，NASDAQ的管理者也清楚地看到，以电脑、通信及网络为主营业务的企业，其技术含量与传统企业不可同日而语。从长远角度来看，拥有较高技术含量的企业其增长力必然迅速。这类公司一旦上市，其发展势头、融资金额、融资渠道都将大大优于传统企业。扶植这些高科技新兴企业上市是NASDAQ成功的基础。

严格的监督机制是NASDAQ成功的保障。包括股票发行监督及交易监督等在内的一系列程序在NASDAQ中被一丝不苟地执行。这些程序对企业财务报告等与上市有关的重要信息进行监控，从而确保股票交易的真实性和可靠性。这些监督程序不仅保护了投资人的切身利益，又较好地控制了在NASDAQ上市股票的风险性，令投资人对自己投资的股票，近而对NASDAQ本身充满信心。

写在文章之后

伴随着技术手段的更新和世界经济一体化进程的不断加快，NASDAQ进军全球已成定势。中国的IT人也终于有机会施展各自的大手笔：首先是中华网在美国NASDAQ上市，成为国内首家在美国上市的网络公司；据悉，国内知名的ISP提供商之一——新浪网也正在摩拳擦掌，准备在NASDAQ上一展雄风；而世纪永联在NASDAQ成功地借壳上市，更将一剂信心注入中国的IT企业。

先进的技术，先进的管理造就了今天的NASDAQ，在中国即将加入世贸组织的时候，我们也衷心祝愿中国的IT产业能借助NASDAQ这阵东风冲破极限，直上九重天！

三星推出14款显示器

三星此次推出的所有纯平产品均采用"内球面补偿技术"，0. 20mm 的点距、图像汇聚可调、压缩阴罩、内部防尘罩等特性也充分体现在这些新产品中。

Maxtor 发布金钻四代硬盘

硬盘厂商 Maxtor 公司推出高性能的金钻四代（DiamondMAX Plus 40）硬盘，再次把 IDE 硬盘速度提到新高。这款 7200 转 Ultra－ATA66 产品将能以每秒 3. 82MB 的速度拷贝文件，平均寻道时间 9 毫秒，使用 2MB 的 SDRAM 作为磁盘缓存。

Lexmark Z11 上市

三月中旬，Lexmark 向国内市场推出 Lexmark Z11 彩色喷墨打印机。这款产品不仅提供了专业级的 1200 * 1200dpi 打印质量，而且采用了特别为网页影像打印设计的 Web Smoothing 图像增强技术，可以将不足 80dpi 的图像分辨率自动提升到仿 600 * 600dpi 水平。

ORB 驱动器问世

Castlewood 推出 3. 5 英寸规格可移动存储介质产品 ORB 驱动器，其容量达 2. 2GB，传输速率 12. 2MB/秒。ORB 驱动器的零售包装内附一张 ORB 2. 2GB 盘片。该 ORB 驱动器可用于一系列需要存储大量数据的应用领域，如 CAD/CAM、图形设计、出版及多媒体演示等。

AMD 冲过千兆赫

美国 AMD 公司在中国正式发布了 1GHz 速龙（Athlon）处理器以及采用这一处理器的个人电脑系统。AMD Athlon 采用 Alpha EV6 总线协议的 200 兆赫系统接口，支持可定标的多处理器系统；内部采用 0. 18 微米铝工艺技术制造。在整机市场方面康柏电脑公司和 Gateway 即将推出首批内装 1GHz AMD Athlon 处理器的电脑。

英特尔 1GHz 主频 CPU 开始供货

英特尔公司日前发布了主频为 1GHz 的奔腾Ⅲ处理器。公司的发言人称 1GHz 的产品在今年上半年只能少量供应，供给那些真正的 PC 发烧友和游戏发烧友使用，这意味着电脑制造商也只能首先瞄准这一层次的顾客。目前戴尔、惠普及 IBM 纷纷推出相应的高端电脑，价格在 3000～4000 美元之间。

新飓风 699 浮出水面

长城面向家用市场的新款飓风 699 型电脑日前面市。除继续秉承低价策略之外（市场价 6999 元人民币），新飓风 699 上采用了 intel PⅢ550 微处理器，并集成 10/100Mbps 网卡、56Kbps Fax/Modem 、Linux 中文操作系统。



IBM 发布两款硬盘

三月中旬 IBM 发布了两款新型台式电脑硬盘。其中 7200 转的 Deskstar 75GXP 硬盘可以存储 75GB 数据，是目前普通家用个人电脑中硬盘驱动器容量的 10 倍左右；另外一款新硬盘驱动器是 5400 转的 Deskstar 40GV，这款硬盘驱动器的容量为 40GB。IBM 在上述两款新型硬盘中用玻璃盘片取代了传统的铝制盘片。

Power Mac G4 进入中国

3 月 21 日，苹果电脑公司在北京展示其 Power Mac G4 型电脑，Power Mac G4 系列产品采用 PowerPC G4 微处理器，主频有 400MHz、450MHz、500MHz 三种规格，配备 16MB 显存 ATI RAGE 128 Pro 图形处理卡，并有 3 个可以连接数码摄像机、硬盘驱动器及其他高速外设的 IEEE 1344（FireWire）端口。

Adobe 推出"Flash 杀手"

日前 Adobe 公司表示，将推出 LiveMotion 的公开测试版本。这套软件可以处理许多图形格式，包括 Macromedia 的 Flash、gif、jpeg、png 等格式。LiveMotion 可在 Mac OS 或微软的 Windows 环境下运行，被产业观察家称为是"Flash 杀手"。该软件的试用版可以在 Adobe 的网站中自由下载，正式版预计将在今年第二季出货。

冠群金辰推出 KILL2000

面向 Windows 2000 平台开发的防病毒软件 KILL2000 for Windows 2000 professional 近日开发完毕，该软件病毒扫描速度比以前版本有较大幅度提高，

对128MB内存进行扫描所需的时间平均可节约百分之三十。在进行监控工作时，它需要占用的系统资源为1MB内存。

TurboLinux 6.0简体中文版发布

Linux开发商拓林思公司(TurboLinux)在京发布了其TurboLinux 6.0和Server 6.0简体中文版，此次发布得到了来自包括康柏、戴尔、惠普、IBM、英特尔、Oracle在内的众多软、硬件厂商支持，各公司都推出了针对TurboLinux产品的Linux解决方案。

翰林汇多媒体课堂

三月下旬，翰林汇公司推出教育软件《翰林汇多媒体课堂》(小学2.0版)，此软件由特级教师编写脚本，以知识点为核心，组织了北京、上海等五地教材的精华内容，是为配合小学生减负工作，加强素质教育而制作的。

黑客肆虐殃及163邮局

3月13日，使用163电子邮局信箱的用户发现，他们无法收发邮件，登陆到http://www.163.net/时，屏幕上除了"Welcome to 163"的字样外空空如也。新飞网有关负责人澄清，163此次瘫痪与黑客袭击有关，163.net域名在美国的注册地址遭更改，导致路径指向出现问题。到3月18日止163电子邮局已经恢复正常。

北大MBA论坛上网

近日，北京大学与慧聪国际资讯合作，将北大的MBA讲座搬上了慧网(www.wisenet.com.cn)，使更多人可以通过网络领略北大MBA论坛的风采，通过网络可以和在论坛讲演的企业家、学者、官员直接交流。

3721"网络特快"启航

为了让国内互联网用户快捷地获得网上资讯，3721.COM推出了"3721网络特快"服务。该服务通过3721.COM独立开发的免费软件，向使用者以简讯形式即时发布新闻、财经、体育等十二个频道的相关信息。

网上投票选"足球先生"

3月16日，二十一体育网(www.21sports.com)在北京启动了网上评选2000年赛季"中国网络足球先生、足球小姐"活动。此次"中国网络足球先生"、"中国网络足球小姐"评选，采用由球迷通过网络投票的方式进行，并且对参与的球迷给予重奖——每月大奖为一辆轿车。

TOM.COM赞助中国足协官方网站

3月初刚推出不久即在香港上市的TOM.COM网站3月16日宣布，其正式成为中国足协官方网站(www.fa.org.cn)的主力赞助商，并且还将协办本届百事可乐杯足球联赛。中国足协官方网站内容包括国内所有赛事资料，还有中国球队参加国际赛事的详情，中国球坛第一手资讯及独家专访。

虎嘉为网友排忧解难

上海虎嘉信息网络服务有限公司推出虎嘉网(www.WhoGot.com)。虎嘉公司的英文名字WhoGot，也就是"谁有"的意思，它是国内专门面向需方的需求发布站点，其主体是为所有Internet上有需求的用户登记需求信息，从而在供需双方之间架构一个互通信息的桥梁。

新浪、新网举行免费上网活动

四月初开始参加"新浪、新网免费上网"活动的用户开始享受每月12小时，为期6个月共72小时的免费上网时间。本次活动组织者宣布，今年的下一次免费注册时间是8月1日至8月31日。届时，用户将有机会获得新网提供的144小时免费上网账号。

微软电子商务论坛巡展开始

3月7日至6月9日"2000微软电子商务论坛"在国内20多个主要城市展开。在这次历时3个月的大规模巡展上，国内IT人员会得到电子商务技术方面的培训，有机会深入了解微软的电子商务策略和解决方案。

国内互联网带宽年内拓宽

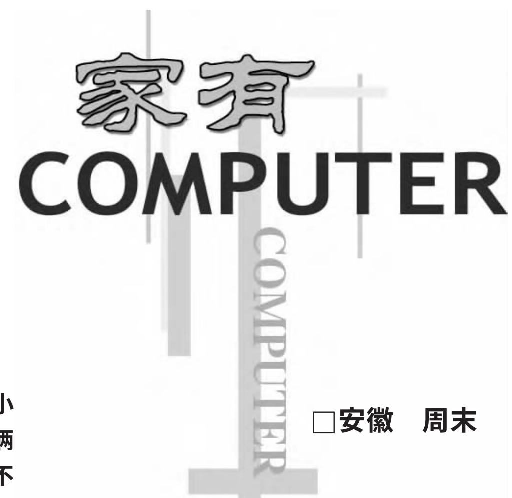
信息产业部电信管理局发布消息，年内互联网这条"信息高速路"将拓宽3倍，国内的互联网国际出口带宽将由现在的300Mb增加到超过1Gb。三月底中国金桥网已率先扩容，国际出口带宽已由22Mb扩充至67Mb，使用户上网速度提高近3倍。

IE5安全补丁可能与Windows 2000冲突

微软日前对网络管理员发出警告，要求他们停止使用用于IE5的安全补丁，因为该补丁有可能使Windows 2000的用户无法使用自己的电脑。微软的一位发言人表示，该补丁中存在的错误会导致一个自动安装程序以老版本取代原有安全文件，从而使用户无法启动电脑。



小乔细语：当你用电脑用到一定程度的时候，当你的软件装得越来越多的时候，当你的硬盘越来越乱的时候……你就会意识到你的电脑需要管理了。可当你还没开始或正要开始使用电脑的时候，当你对能否驾驭电脑还心里没底的时候，当你正踌躇满志准备攒机的时候……听一听这些过来者们经过摔摔打打、“生离死别”后的肺腑之言，你也许能从中悟到些什么。从先行者们装机过程的路途坎坷，用机过程的酸甜苦辣中感受更多的电脑情结。希望这几篇“初为机主”的系列文章能给初学电脑、初用电脑、初装电脑的读者们一些有用的启示。



□安徽　周末



想拥有电脑的念头十年前就产生了，那时我哥哥在部队当电脑打字员。望着他坐在电脑前神气的照片，我时常浮想联翩，对电脑的渴望就此深深地埋在了心里。随着时间推移，我有了工作，有了自己的家庭，但电脑依然离我很远，真是“为伊消得人憔悴”。

终于在七月的一天，我带着几年的积蓄，来到省城岳父家，邀了懂点电脑的两个小舅子，就直奔计算机广场。穿梭在密集的电脑商场之中，望着让我时常牵挂的各种电脑，我的心简直就要蹦出来了。虽然电脑和配件一应俱全，但是一直自信的我却茫然起来。尽管此前我已经考虑过千百回，要求不高：心跳（CPU）266 最多 300 就可以了；都说硬盘越大越好，我想也是，当初考大学时差几分就是因为脑容量少了，这回可不能在这上面吃亏，选个至少 3. 2GB 的硬盘；口袋（内存）也越大越好，32MB，书上说它的大小和好坏直接影响计算机性能。可是士别三日，中档的已蹦成了下等，硬件变化快得简直让人难以接受。想来想去，还是多转转，多问问再说，古人不是讲货比三家才知好吗！可是我两个小舅子却招架不住了，他俩非要回去，我只好恋恋不舍地离开了电脑市场。回到家，我才发觉两条腿硬邦邦的，而且坐下来时就抖。也难怪了！

第二天小舅子败下阵来，不想逛了。老大只好陪着我，我俩像无头苍蝇到处乱撞。大大小小电脑公司我们转了个遍，硬件软件也问了个遍。有时我也用些术语或刚学来的知识与电脑商瞎侃，反正我是电脑盲，说错了也不怕，能多明白点知识，比什么都重要。第一次看到光驱，我问电脑商，这是不是 5. 25 寸软驱？面对我这个“菜鸟”顾客，只好给我解释。可我还要充内行，碰到主板我问怎么没看到 CPU？那时我还不知道它俩是分开的，其实就是装上了我也不知道。

我曾不止一次动摇过，想买台品牌机。它的拿来即用和品质保证，真让我动心。可是选择了好的配置，却舍不得那么多的钱；价格合适的，却又看不上那个配置。与组装机同样的配置却要贵出近千个大洋，那可是一台打印机的钱哪！

第三天我终于等不及了，无论如何要搬一台，再不买恐怕要急出人命！这回我硬把他俩一起拽了去。现在电脑市场变化真快，前天的价格今天已有所变动。事不宜迟，说买就买。找个看似比较正规的商场，根据几天的摸索和已成竹在胸的方案，选好硬件：CPU350MHz、硬盘 8. 4GB、内存 64MB、显卡、声卡、光驱、软驱、显示器、键盘、鼠标样样不缺，整整比我的想法高出一个档次！一番讨价还价之后，开始装机了。价格嘛，外带一个手写板比我原计划的还便宜。

当时的心情真是又高兴又得意，高兴的是美梦成真，得意的是我家有了电脑，而且价格不贵。就在我忘形的时候，装机的 A 兄告知缺 CPU 和声卡。一瓢凉水从头浇到了脚，连 CPU 都没有，还在这撑什么门面。这是什么公司，原来在玩“空手道”！我愤怒地找到与我做成交易的 B 君，他一边解释一边拿起电话催货，说过个把小时就回来。后来我才知道，现在的兼容机“制造”商们，只要你能开出单子来，他们都能装。前面收了钱，后面才去拿货，一个配件也不知转了多少手。哎！上了贼船没办法了，等着吧。

这一等就是几个小时，大约下午三点的时候，拿配件的 C

君才回来。我赶忙凑上去，望着A兄打开包装，却不知真假。但我不担心，机器是可以自检的。咦！怎么CPU上的字不太清楚，难道是二手货？他们若用二手的来骗我，我是没法知道的。结果一问又出来个盒装、散装。B君说你出的价格就是散装的，除了包装，其他完全一样，我们这绝对保证质量，又有一年质保，没问题的。我没回答，看看不早了，一天的前思后想、气急辛劳，此时都化成了一个愿望：天哪，赶快装好吧！

看着A兄叮叮哐哐地打开几块主机箱活动板，像搭积木一样，一件一件地装上硬件，一样一样连接起来。那粗糙的手法，活像个兽医，哪是弄这些高级宝贝的主？简直是拿别人的东西不心痛。此时我想起了品牌机，买来即用，哪用如此操心。哎，有一得必有一失！等到各种软件都装上之后，窗外已经灯火通明，当时的情景我记忆犹新。

我们把这个宝贝搬回家时的情景，想起来真好笑。当时虽然知道点硬件知识，但却不知搬运时要如何小心。加之经销商的告诫，如因搬运造成故障概不负责，使我如临大敌。经过周密计划：由我搬主机，大舅子搬显示器，小舅子搬音箱。搬运前必须全部包装好（尽管离我岳父家不到三站路），坐车时必须抱着它们，特别是主机箱，抱的时候必须放平，绝对不能倾斜。当时真是含在嘴里怕化了，放在手里又怕碰坏了。几个人活像是在上朝纳贡，那么小心，那么虔诚。



朝思暮想的电脑买来以后，我才明白为什么要“拷机”。尽管电脑硬件都是你亲眼看到并一样一样装上的，而且通过电脑自检认为不假。但是，这种组合是否能协调工作？是否能最大限度地发挥效能？硬件的质量是否能经得住考验？这些疑问时时都在纠缠着你，让你心里没有底。“拷机”，多么明智的办法，你说你的矛好？那么我们就练练。至少也能考验一下硬件及系统的协调性。

回到岳父家，不一会儿我们就把机器连接好了。此时想来，组装机也有它的长处，它能把你对电脑硬件的感性认识变成理性认识，让你对机箱里面的东西不再陌生，实实在在地了解电脑。尽管电脑方面的书我看过很多，但是却从来没上过机，只好请大舅子来教我。只见他拿着鼠标旁若无人地点了起来，在我还不知道的文件夹上进进出出，只听得“叮咚叮咚”，屏幕上一会儿弹出一个方框，一会儿又弹出另一个方框，一会儿这个程序一会儿那个程序。机器在他的“拷”、“打”之下，没两个时辰，便出了问题。屏幕上一切都静止了！只见他狠狠地敲键盘，敲击键盘的样子，使我的心一阵阵缩紧。此时我真想责备他几句，可是转眼间早已熟悉的声音又响了起来，屏幕上诱人的图标又出现了。真是喜怒哀乐，尽在“指点”之间。我默然了，像这样“拷”法，机器没出什么毛病，非得把我‘拷’出病来。

说到拷机，我两个舅子的指导思想是拼命地用、拼命地玩、拼命地装。二十四小时不停机，轮番出击，拷它个七天七夜，反正出了问题还是经销商的。它若能闯过这一关，就算合格了。想想也罢，别的还有什么办法呢？这一回我们可忙坏了，不知时间、不分昼夜地泡在电脑里。三个人上厕所像在赛跑、吃饭像在打冲锋。不出三天眼睛也红了，脸也黄了，一个个有气无力。

近三天的摩机，机器在百般折磨之下，没出什么大问题，中间倒是有许多小毛病，多半是我们误操作造成的。其中一次修改设置，造成WINDOWS98系统文件损坏，运行不正常，经销商派了个新手弄了半天才只好重装。我不知道电脑以后出了问题，像这样的效率，弄它几天，我怎么办？但是看到机器经受住了考验，我的心里别提多高兴了，暗自庆幸自己真走运，头一次装机就碰到了真东西。

一个星期的磨难，让我切切实实地领会到电脑给我带来的喜怒哀乐，这之中有“拷机”的辛劳，有对商家的不满，有驾驭不了电脑的着急，更有拥有电脑的欢乐，以及一个一个问题解决后的兴奋。每次哪怕是一点点的进步，都会令你欣喜若狂，如痴如醉。这种欢乐与忧愁，促使你不断地学习，不断地探索，不断地进步。

第七天，我决定回家。像那天一样，我抱着电脑始终没敢放下，很多好心的乘客让我把它放在座位上，我都不肯，很怕把这个娇贵的宝贝给弄坏了。

这天，我满心欢喜地出差归来，我可已经有一个星期没摸电脑了，好像就要见到梦中情人，心里不知有多么高兴。回到家里，我三步两步走到电脑前，插上插头，打开显示器、主机，却听到‘嘀、嘀、嘀’有节奏的读盘声，“声音不对？’我纳闷，屏幕上连一点反应都没有。那嘀嘀的声音，简直把心都嘀碎了。我赶忙翻找所有关于电脑的书，整整忙乎了一天一夜，也没找到能解决故障的办法。机箱里所有我认为可能出毛病的硬件都拔下来试过，也没发现问题。哎！世界末日到了。我急得像热锅上的蚂蚁，坐立不安。电脑回家可还没满月呀，找他们去！随便找几件衣服，装好主机箱就走。这回我可不抱你了。

来到买电脑的商场说明情况，B 君接上主机和电源，打开电脑，情况和我在家一样。他又是拔声卡，又是看显卡，又是查主板，弄了半天，就是找不出毛病。这时旁边有一个人说：“看看内存条”。B 君将内存条拔下来，看了看，将接口处使劲擦了擦，装上去又使劲按了按。打开电脑，可情况照旧。“换个内存条”那人又说了一句。B 君还真听话，找到一个同样的内存条，换了上去。就听“嘀”的一声，哇！久违了的英语出现了，久违了的声音出现了，久违了的 WINDOWS98 也出现了！当时高兴的我真想大叫一声，发泄一下两天来的着急、生气和苦恼，但是一切不满都化成了无言的结局。我太想睡觉了！

记得十月底的时候，CPU 风扇坏了，好不容易找到卖风扇的，可是一个居然要四十块，我没买。但是不能不用电脑吧？想来想去，坏了小风扇我有大风扇。于是我搬来电风扇，打开机箱，打开风扇，电脑又能用了。要知道那可是秋天，秋天煽风扇恐怕谁也没试过。我只好多穿衣服，身披毛毯，腿上盖着包被，坐在电脑前活像个傻瓜。几天的风吹，搞的我头也昏了，鼻子也不通气了，整天里昏头昏脑。我爱人见我这样，又好气又好笑，没办法她只好自己去，转了一天才买到。回来时我还数落了她一顿，但是不煽风扇就是轻松多了。

……

让我欢喜让我忧的电脑，几个月来伴我一个又一个的不眠之夜，一次又一次的悲喜交加。它到底给了我些什么？

人们买汽车、摩托车，是为了方便；买电视、音响，是为了享受；我买电脑，是为了梦想！因为人类的进步都是在梦想中产生，圆梦中实现的。愿大家都能圆梦！◈



□安徽　周军

近来身边装机的朋友越来越多，免不了要“盛情赴约”到各处调试一番。本人少有 DIY 经验，硬件配置方面也不愿多“参和”，毕竟是仁者见仁、智者见智的事情，更何况还牵连着 Money 这根神经，不碰也罢！但使用维护上的问题，不指出来就有些对不起朋友了。

一、显示系统与人体健康

在家用电脑已成流行时尚的今天，好几个家境优越的朋友，依然不为所动，或买来后仅当作摆设，极少染指。试问原由，方知是贤内助说了：电脑辐射有害健康，不许多碰。看来“电脑辐射”这个与 DOS 同时代并早就过时的概念，如今依然根深蒂固地残留在人们的头脑中。其实电脑显示器的辐射量一般是低于电视的，只不过用户使用电脑时距离很近，才使它的辐射引起人们的关注。孰不知现在“超低辐射”早已成为中高档显示器的最低标准，我一贯主张：在资金有限时，宁愿是小屏幕也要选 A 级管（讲好不谈硬件的，忍不住还是要罗嗦一句）。相信配好显示系统，只要你上机的时间不超过看电视的时间，你肯定会比看电视时活得更健康。

辐射问题只是认识上的误区，而真正影响健康又易被初装机者忽略的却是显示器的刷新率。我见过许多单位里的公用机，没用一会儿便感头晕眼花，一看刷新率竟仍设在默认的 60Hz 上。当前刷新率公认的最低健康标准是 75Hz，建议家庭用户最好使用 85Hz 以上的刷新率。刷新率设不上去的常见原因是显卡及显示器的驱动没装好或根本没装，现在的商家一般都会为新机装好显卡驱动程序，但显示器的驱动我却几乎没见装过。要知道显示器驱动实际上提供了该显示器的性能支持，系统会把显卡和显示器共同支持的刷新率提供给用户选择（如图 1）。不装显示器驱动，轻则会只能选“优化”（不要轻信它），无法设置具体刷新率，重则会因刷新率过高（一般是高档显卡所为）而烧坏显示器。Win98 自带有大部分知名品牌显示器的驱动程序，若实在找不到适合你的，可选择一款性能接近的机型装上。安装驱动比较复杂，也有一点小风险，无经验的朋友还是请高手帮帮忙吧！

每次新装驱动后，千万别忘了把各种可能的分辨率及颜色数都设一遍，并改成其所支持的最高刷



图 1



新率，这样才会让系统记住，使其成为该模式下的默认刷新率（当然有经验的朋友，可通过改注册表来减少这种对显示器的折磨）。因为很多程序（主要是游戏）运行时会使用特定的分辨率和颜色数，如果没有经过上述步骤，系统将采用“安全”的 60Hz 刷新率，这岂不还会对你的健康带来危害吗？另外，新显示器出厂时都不会让显示画面占满整个屏幕，它需要你回来后通过显示器上的按钮手工调整。这同样应在各种分辨率下都调一次，以后它就能被显示器自动记忆了。

二、系统稳定与备份维护

Win9X 系统的脆弱早已有目共睹，尤其对一些好学者的探索更显得弱不禁风。我不赞成为提高系统稳定性，而给初学者人为地设置一个个禁区，这等于扼杀了电脑学习过程中的创造性。相反，希望大家拿出学好 Win98 就要准备重装系统 98 次的魄力，因为解决实际问题的过程才是真正消化吸收的过程。实践不能是盲目的，要循序渐进，打有准备之仗，不然你会把过多的时间浪费在重复劳动之上，所以养成良好的学习习惯是成功的一半。

我与初学者接触，感受最深的就是错把快捷方式与应用程序划等号。大家要学会从[控制面板]的[添加/删除程序]项中删除 Windows 程序；学会即时从临时目录里删除无用的程序；学会定期检查并清空回收站。安装的软件多了以后，桌面和开始菜单定会混乱不堪，要学会把它们归类整理。还有据我的体会，在 Win98 中把我的电脑拖到桌面边角，让其自动生成一个工具条，用其浏览各个硬盘分区比其他方式都要方



图 2

便快捷得多。在任务栏的快速启动组中添加最常用的程序，也不失为一个提高效率的好选择(如图 2)。

磁盘碎片整理是每个 Win9X 用户都需要进行的日常维护，文件碎片在当今的系统条件下，始终是无法回避的问题。系统自带的整理程序并非像有的文章介绍的那么差劲，实用的效果告诉我只要用法得当，它依然是最有效和可靠的。进行整理前，请先清理掉各种不用的临时文件（Internet 临时文件能提高浏览速度，删除它要三思而后行），包括清空回收站。运行磁盘碎片整理程序后，按下[设置]按钮你会看到，系统会默认在“重新安排程序文件以使程序启动得更快”前打勾（如图 3）。这个选项是因为系统武断地认为：所有程序都



图 3

是连续读取同一文件夹下的文件，故在整理时把同文件夹下的文件都放在硬盘的连续扇区内。这样就常需进行文件整体的大规模移动，所以极其耗时。经验证明如此整理，对程序启动速度的影响微乎其微，相反有时还会把一些程序的临时记录文件也归到程序文件中，没多久又造成了新的碎片。去掉这个选项，整理时便仅将同一文件存为连续扇区，速度能提高几倍。初学者若用机很长时间后进行碎片整理，建议把‘检查驱动器错误’选中（刚运行过磁盘扫描程序的除外），因为整理存在错误的磁盘，有可能引起系统的崩溃。根据用机频度的不同，碎片整理的间隔也不尽相同。天天开机者，每星期运行一次，每一、二个月才选上“重新安排程序文件以使程序启动得更快”运行一次，是个较合适的方法。

新装机用户一定要做一张启动软盘，你只需依次打开[控制面板]→[添加/删除程序]→[启动盘]后，点击[创建启动盘]按钮，照提示去做即可。曾有个朋友向我求救，赶去一看是误删了 Io. sys 造成机子根本无法启动，而这位仁兄又没做过启动盘，差点还把机子大卸八块。看着他那焦急的神态，我只好‘打的’回家拿来盘子，总算让他当天睡上了安稳觉。

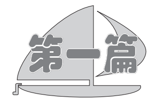
如果硬盘充裕，大家可以把光盘上全部的系统安装程序拷到硬盘上来。这样能提高重装系统速度及数据准确性，延长光驱的使用寿命，更不必在光盘上有划痕无法读取时伤透脑筋。随着光盘和软盘的日渐增多，别忘了搞好它们的分类管理。或在纸上或在电脑文档中，做个便于查找的记录，等到要找某个软件时，你就会明白基础工作的重要性。

说了半天，总想用自己的亲身体会，帮助初装机的朋友少走些弯路，但也仅能做到蜻蜓点水而已。电脑既不神秘也不可怕，对于它“只有不知而无不可知”，通向电脑世界的大门是向所有人敞开的。◈



□福州　袁宁

比起 WindowsNT 来说，“瘟酒吧”简直就弱不禁风，稍一有些“风吹草动”它就有可能蓝屏罢工，甚至彻底“Game over”。如果你真想远离死机的噩梦，你得学会维护系统。



第一篇　不该做的不要做

★ 不要在正常退出系统前关机。

有些初学者在应用程序还没有正常结束时就按下 Power，这样不仅会造成系统文件的损坏，使下次发生启动死机或运行死机，而且最容易产生硬盘坏道。有的硬盘就是在数据读写状态下被关机，结果发生无法启动的“假损坏”，此时可将此硬盘拿到其他机器上启动一下再拿回即可。总之，如果你要关机，你必须先把应用程序都关闭，然后才能同时按下 Alt 和 F4 进行关机。对微软的操作系统来说，这一点至关重要！

★ 在大型应用软件启动过程中，不要退出（关闭）其他已经在运行的程序或窗口。

有些大型应用软件（如 Delphi、Photoshop）由于占用资源较多，启动时通常需要几秒甚至十几秒，在这个启动过程中，你千万不要贪心，再去开新的窗口，即使是你好心要关闭其他已经打开的窗口都有可能引起整个 Windows 系统的崩溃。要知道此时的资源就像沙漠里的水，实在是太紧张了。

★ 不要同时运行多个大型应用软件和开太多 IE 窗口进行浏览。

开太多大型应用软件或 IE 窗口可能会使你的系统资源耗尽，至少你的内存吃不消。我经常看见有朋友同时运行 Winamp、Photoshop 和 3DS Max，要不就是若干个像 Delphi 或 Office 2000 这样的耗内存大户。这种抢占资源似的运行方式，就是高配置的机器也容易出现死机，而且通常都慢得可以，最重要的是正在运行中的文件可能因为来不及存盘而血本无归。所以，你可不要贪多啊！

★ 不要直接删除应用程序。

应用程序在安装时通常都会在注册表中加载信息，还有的会在系统文件中写入信息，因此不要以为删除了应用程序的目录就能将其斩草除根。这样做的后果很可能是“害人又害己”，令系统无声无息地又向崩溃靠近了一步。其实你用应用程序自带的卸载程序 Uninstall 不很好嘛，如果没有就用专门的卸载工具，如 CleanSweep。再不然“控制面板”里还有一个“添加/删除程序”可以用呢！

★ 在卸载文件时，不要删除共享文件。

这是因为你正在卸载中的这些共享文件很可能也被系统或其他程序使用，一旦你删除了这些文件，会使应用软件无法启动而死机，或者出现系统运行死机。所以为了安全，你最好不要删除共享文件。

★ 不要用应用软件中的文件覆盖系统文件。

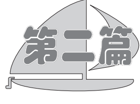
有些应用软件在安装的时候会询问你是否要用应用软件中的文件覆盖系统文件，我的意见是最好不要。因为系统文件通常是最好的，不能一味根据时间的先后来决定覆盖文件与否。当然，如果你安装的是微软的软件，那可能就需要另当别论了。

★ 不用或者少用软件的测试版。

不是我不支持新生软件，只是确实有不少正在测试中的软件因为内部技术错误造成使用后无法正常启动。因此，你在使用的时候还是悠着点，最好不用或者少用软件的测试版。

★ 在 Win95/97/98 中尽量不要运行 16 位的应用程序。

我们知道 Windows 正在向着纯 32 位发展，所以如果你已经放弃了 Win3.X 和 DOS，就最好不用 16 位的应用程序，有些应用程序在 Windows 中运行时会修改系统文件而导致系统无法启动。



第二篇　该做的一定要做

★ 定期进行磁盘扫描和磁盘碎片空间整理。

硬盘在使用了一段时间之后，或许会因为你的非正常关机或不规范操作出现坏道或丢失簇，你应该大约每隔一个月就进行一次全面的磁盘扫描，以便修复硬盘和及时备份重要文件。磁盘碎片整理的重要意义不用多说了吧，如果你希望自己的硬盘访问起来又快又准确的话，最好的方法就是经常整理硬盘。建议你使用诺顿的 Norton U-

tilities，它的 NDD 和 Speed Disk 可是大名鼎鼎的哟！当然最新的 Vopt99 也不错，实在不行 Windows 自带的“磁盘扫描”和“磁盘碎片整理”总不至于没有吧！

★ 定期查杀病毒和升级杀毒软件的版本。

电脑在感染病毒后，病毒会驻留在内存中，传染内存中的文件。其后果是不仅造成系统资源严重不足，还可能使系统无法启动。有道是硬盘有价，数据无价呀！所以你必须定期用杀毒软件的启动盘启动电脑，再对硬盘内的所有文件进行扫描，如果是从网上下载的，也一定要及时查杀病毒。至于升级杀毒软件的版本，其目的无非是‘鸟枪换炮’，要将最新的病毒也拒之门外。

★ 定期备份系统文件注册表文件和重要资料。

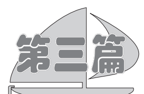
系统文件和注册表文件是系统的核心，它们不管是丢失还是损坏都将直接影响系统的安全。所以，本着“预防重于治疗”的原则，还是及时备份的好。系统文件用 Windows 自带的‘备份’程序就可以了，注册表当然是用注册表编辑程序 regedit 了。当然备份的方法实在太多，用一个好软件备份到 C 盘以外的分区绝对是高手的选择。那就用 Norton Ghost 吧，不管是系统文件还是重要资料，统统轻松搞定！

★ 保护系统文件。

除了备份系统文件外，你在使用中也应该时刻注意保护系统文件，以免因误操作而删除或者覆盖这些文件，造成应用程序无法运行或死机。保护系统文件最好使用隐藏属性，就是在其文件属性窗口中勾选“隐藏”前的复选框，但对于未加只读属性的文件最好不要随便加上‘只读’属性，因为这有可能因‘写保护错误’而引起其他故障。另外，在查看方式下还是选“不显示系统文件和隐藏文件”为好，减少犯错的机会，你说呢？

★ 保持足够的硬盘剩余空间。

应用软件在运行时，会使用硬盘上的一部分空间进行数据交换，而这部分使用的空间就是 Windows98 的虚拟内存（默认的是硬盘 C）。所以，不管你的内存有多大，你都应该保持 C 盘有 100MB 以上的剩余空间。否则，你就是机器配置再高也很难运行下去。最好的方法是使用硬盘清理工具，像 CleanSweep、System Cleaner 98 这样的工具都能给你的硬盘减肥。当然你也可以定时将 C:\temp 或 C:\windows\temp 下的临时文件删除掉，使你的硬盘永远保持海量。



可以做的要做好

★ 保持主板、CPU 和显卡的温度不超标。

很多朋友喜欢超频，而且开机时间总是很长，于是玩着玩着就有可能把系统给玩崩掉。这是因为机器散热不佳，电脑物理部件产生的热量严重超标造成整个系统不稳定。对于降温，你既可以采取硬件上的措施，加一些风扇或涂一些胶硅，也可以采取软件上的措施，用些降温软件，不管是 Waterfall 还是 CpuIdle。总之，散热是我们最终的目的。

★ 及时释放内存。

我们在频繁调用若干个应用程序之后，经常会发现平时我们很快就能打开的小程序现在突然要花费几倍的时间。于是开始埋怨物理内存不够用，其实这只是因为你刚才使用的那些应用程序所占用的内存没有能够及时得到释放，而剩下的内存不堪重负罢了。如果你重启一次，你就会发现这种现象不会发生了。事实上你根本不需要总是重启，装上一个优化内存工具就一切 OK 了，Memturbo 或 RamBooster 都是不错的选择噢！

★ 尽可能减少常驻内存的应用软件，特别是 Windows 一启动就自动运行的应用软件。

有些应用软件在 Windows 一开机启动后就会驻留在任务栏中，除了会耗用系统资源外，也往往会造成其他应用程序在执行时发生莫名其妙的错误，尤其以防毒软件为多。所以像 KVW3000、Norton AntiVirus 这样的程序千万不可贪多。另外，你可以在“开始”→“运行”中输入“msconfig”而进入“系统配置实用程序”的‘启动’一项，将那些不需要一开机就启动的应用程序前的勾去掉。下次再启动时你的系统资源就不会少得可怜了，死机的概率是不是也小了很多？试一试你就知道妙处了！

★ 删除不必要的驱动程序。

Windows98 除了会自动侦测并安装具有 PnP（即插即用）规格的扩展卡的驱动程序外，如果安装的周边设备所使用的驱动程序在它的驱动程序资料库中有的话，它也会帮你将驱动程序安装进去。而这多出来的驱动程序可能就会使你的系统多一分威胁，建议你进入“控制面板”→“系统”中的‘设备管理器’将多余的驱动程序删掉。

★ 及时更新系统软件和驱动程序。

更新系统软件和驱动程序除了使你的机器性能提升外，还能让你的系统不断适应新的应用软件的需要。现在应用软件不断地推陈出新，你的系统软件和驱动程序如果还是老掉牙的话，玩不了游戏事小，引起系统崩溃事大。不过有必要提醒你的是，软件之间的版本问题一定要注意，不管是升级版本还是语言版本，如果对错了号，开不了机可是常有的事哦！





□上海　黄杰文

小弟购机未满一年，由一个十足的菜鸟过来的（当然，现在仍是初学者）。但由于自己的爱机一直身体欠佳，也没空成天带它去求医，因此，时常自己依葫芦画瓢，看咱的《电脑爱好者》，学着替它“把脉”，从无数次的跌打中，也总结了一些经验。

现在的硬盘容量越来越大，凡在1999年购的机，差不多都有一个海量的“大肚楠”，而又随着LINUX的兴起，NT的老道，WIN98的便利，许多人都用上了多系统。如果你也有此想法的话，就给你的“海将军”划划范围，多系统安装一般不超过三个，LINUX、NT和“酒吧”最普遍，但要多系统并存颇麻烦，许多人都采用了循序渐进的方法，即一个一个地搞定，比如我。目前，我对LINUX还不甚了解，所以也不敢盲目安装（让多系统并存也是一个问题）。但为了将来的打算，在为“酒吧”和NT各分配一个分区外，还故意多分一个区，这在安装操作系统之前就应计划好。否则当有新的系统加入时，你不得不为它新开一块地，而为了安全起见，一般安装操作系统的分区都要求在安装应用类软件的分区前面，如此一来，Windows的注册表就都乱了，结果嘛……

分区我使用的是PQmagic，我的硬盘是10.1GB的，我一共分了六个区，其中C区是主引导分区，几乎不安装任何东西，仅供引导之用（除了一些一定要装在C区的霸道软件以外），D、E、F区为安装操作系统之用，G区为个人收藏和安装游戏之用，H区为安装应用软件使用，具体见表。各人可以根据自己的实际来调节。

分区	容　　量	用　　途	文件系统
C	50～100MB	引导系统及一些只能安装在硬盘的软件	FAT16
D	1GB左右，也可以略大些	安装Windows98及提供临时空间	FAT32
E	500MB～1GB，也可以更大一些	安装第二套操作系统，我的是NT 4.0	FAT16或NTFS
F	500MB～1GB，也可以更大一些	安装第三套操作系统，一般为LINUX	FAT16或FAT32（今后可以转换为LINUX的文件系统）
G	3～5GB左右，也可以更大一些	安装游戏、个人收藏的图片、MP3、MIDI、电子图书等等，也可以提供一些备份	FAT32
H	1～3GB左右，也可以更大一些	安装应用软件，今后的应用软件将越来越大，多留一些空间比较好	FAT32

（其中，E和F、G和H的位置可以互换，我将C、D、E、F区称为系统部分，G、H区为应用部分。）

我目前还没有安装第三套操作系统，那么F区是否因为空着而造成浪费呢？非也！现在它正是提供备份的最佳场所，可以将一些常用或从别人那里借来的软件备份于此。此外，WIN98、NT的安装源也可以安于此地。以后装了新的操作系统，再将其一起移到G或H区的一个目录下即可。而现在可以使G和H区宽敞一些，多装几个游戏，嘻嘻……然后再给各个分区起个好听好记的名字，比如C区叫BOOT，D区叫PWIN98，E区叫WINNT，F区叫BACKUP，G区叫MY LOVE，H区叫MY FILES。

操作系统安装完后，就要安装应用软件，现在，应用软件种类越来越多，千万不要用软件默认的目录，乱装一气，自己以后用时都不知上哪儿去找。用DOS时代就提供的多级子目录功能（Windows中的文件夹）就可以很容易解决这个问题。首先分大类别，比如VCD、MP3软件就装在称为MEDIA（媒体）的一级目录下，ACDSee、Photoshop等都在GRAPHIC（图像）目录下，以此类推。如果有新型的软件出现，只要新建一个一级目录即可。而后再细分，超级解霸、WinDVD之类都是用来放节目的，所以就在VIDEO（视频）中，而音乐处理播放软件就在二级的AUDIO（音频）中。其他大类情况基本一样，自己看着办吧！需要注意的是，二级之后每个软件最好也都各自分配一个子目录，一窝蜂安装带来的结果是管理困难，容易出错！而所有的这些应用软件都安装在一个分区中。游戏、个人收藏的管理嘛，也一样啦！

（从资源管理器查看各区，不仅自己心知肚明，也给别人一目了然的感觉。）

从网上下载的软件，保存的图片、网页也都可以这样一级一级地找到自己的栖身之地。所不同的是保存的网页因为增加的速度比较快，管理起来会麻烦一点，上网时就是与时间的战斗，不可能一个一个分门别类地存放到各个目录中去，所以可以先设一个TEMP子目录或直接存放在一级子目录下，下网后，再将它们按类



文件“砍大删”

□河北　纪玉民

如今的硬盘是海量，却总装不完五花八门的程序。别的不说，仅仅一个 WINDOWS98，就算得上是庞然大物了。更为可恨的是，老瘟再不像 DOS 那样，一个 ATTRIB. EXE，一个 DELTREE. EXE，便可轻松搞定你想删除的文件。老瘟往注册表里塞的那些东西，除非你是高手，否则你只能眼睁睁看着它一天天长大，直到有一天……所以，我们免不了要删！

对于一般的删除，常用 WINDOWS 的人肯定并不陌生：选取文件，点击工具栏删除按钮，或点击鼠标右键选取“删除”选项，均出现“确认文件删除”对话框，此时点击“是”即可。不过要说明的是，此时的文件并未真正删除，而是暂时做了标记，这样可以防止误删，一旦确定无误，还需打开回收站予以彻底删除。

这些方法对于删除一个有名字的文件是非常有效的，大家可能都会用。对于删除一组文件，方法基本相同，只是一个如何选取的问题（按下 CTRL 键或 SHIFT 键再按鼠标左键选取）。对于一整套程序的删除，就没有这么简单了，因为它还要在别处留下信息，这也是套装软件在安装后多提供 UNINSTALL 程序的原因。如果有 UNINSTALL 程序，删除该软件时最好先用它而不要自己手工删除（因为那样做再用 UNINSTALL 程序时往往出错）。如果没有提供此程序也没关系，打开控制面板，双击“添加／删除程序”，出现“添加/删除程序属性”窗口，选取“安装/卸载”选项卡，寻找下面的框中是否有你想删除的程序，有就选取它，然后按“添加／删除……”即可删除。

值得一提的是，有时这两种方法删除得并不彻底，比如有些 UNINSTALL 程序在删除完成之后还要告诉你某某文件不能删除，需人工删除等等。这时就要用到注册表了。打开注册表（在“开始”→“运行”中键入 regedit），找到 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall，选取其中你想删除的“文件夹”（主键），然后删除！

还不够彻底？继续删：单击注册表编辑器中的编辑按钮，选取“查找”，然后输入想删的文件名（最好是全名），然后单击“查找下一个”，把找到的键值删除，然后继续单击“查找下一个”，继续删除，直到出现“完成对注册表的搜索”对话框为止。

提醒你注意，注册表这东西很娇气，你可要小心呵护噢！最好先备份一下吧。

还删？难了。只好使用“系统工具”中的“系统信息”了，没装就装上吧（其实，WORD 中的帮助中也有）。展开“软件环境”中的“已加载 16/32 位模块”，右框中提供了所安装的程序的名称、版本、厂商、说明、路径、日期等等，你只要知道想删除软件的这些信息，比如名称或厂商，然后记下其路径，按图索骥，删除就行（够狠的吧）。不过千万要看清楚，删错了可就麻烦了。

再想删除可就要请教高手了。高手是谁？卸载软件呗，WINBACK、UNINSTALL MANAGE 等等，很多啦！

有些软件为安全起见，要在系统程序文件中加入一些信息，或修改某些系统程序，这些信息或程序是难以删除的，因为它已嵌入了程序内部。好在这些信息并不大，而且一般不会影响其他软件的安装，除非你有非分之想，否则大可不必管它。怎么样，通过以上这些工作，你的“老瘟”是不是苗条多了？

初为机主

别移到属于它们的地方去。

对于一些不常用的软件，可以用压缩软件把他们都打包，腾出空间。电脑应用的过程中有许多口令、用户名之类的要记，想不把它们搞混都难，可以用记事本在醒目或常用的目录下建一个文本文件来记录这些信息。肯定无用的文件，直接按 Shift＋Delete 键彻底删除，回收站也经常去看看，也许检到金子也不一定哦。最后时常整理磁盘碎片，使用 Windows 的计划任务。介绍优化系统的文章很多，我就不再献丑了。

这些对于老鸟们来说简直都是废话，但像我这样刚接触电脑的初学者，的确会被杂乱的文件和软件弄得不知所措，因此希望此文能给那些还在混沌的系统中挣扎的同仁们一些启示。

SHOW ME YOUR DANCE

——上下左右跳起来

□江苏　船长

1999 年最令电脑玩家瞩目的是什么？当然是 KONAMI 的 DDR(Dance Dance Revolution)，就是俗称的跳舞机。鉴于其在街机上掀起的狂潮，KONAMI 又推出了 PS(Play Station)版跳舞毯。现在，我们 PC 玩家有福了，PC 版跳舞毯也已推出。

目前生产 PC 跳舞毯的厂家很多，质量也参差不齐，价格大约在 65～85 元。至于安装方法，随跳舞毯附的光盘中已有详述，这里就不重复了。

在正确安装完跳舞毯后就可以 PLAY 了。运行光盘上的 ddr9923. exe(现在 PC 版的 DDR 有 V2. 2、V2. 3 和 V2. 4 三个版本，其中 2. 4 版最接近 DDR，还能当打鼓机玩，但目前最流行的是 2. 3 版，所以本文以 2. 3 版为例)，会弹出一对话框，询问是否全屏，选“YES”后等一小会儿就出现 DDR 主菜单。其中在 GAME CONFIG 一项可以进行游戏设置：第一、二项是选择 1P、2P 的游戏方式，NORMAL 为正常，LEFT 为箭头方向顺时针转一格，RIGHT 为箭头方向逆时针转一格，MIRROR 为箭头方向相反，SHAFFLE 为箭头方向随机；下边的 JUDGEMENT 为电脑演示的开关；GAUSE 为练习模式(即不死)的开关；LEVEL 为难度；SPEED 为速度。其他都没必要改动。

设置完成后，选 GAME START 进入选歌画面，踩左右方向选歌，踩上下选难度。每首歌曲标题下边的脚丫子表示难度，脚丫子越多则越难。另外还可以按 SHIFT＋左右选游戏方式，SINGLE 为一人四键，DOUBLE 为一人八键，COUPLE 为两人对战。一切选好后踩 START 开始游戏。游戏时，左上角有一行“血”，踩对了就增加，没踩对就减少，减光了也就 GAME OVER(游戏结束)了。“血”下边是四个不动的箭头，当下方上移的箭头与上方相应的不动箭头重合时，玩者(叫舞者更好吧^_^)就要踩相应的键。踩得恰到好处就会有 PERFECT 字样出现，依踩点时机掌握的好坏还有 GREAT、GOOD、BOO 等字样，MISS 是未踩中。当连踩二次以上的 PERFECT 或 GREAT 时还会有类似格斗游戏的 Combo 效果，当然 Combo 越多分越高喽。在进行 Combo 时，若踩出 PERFECT 或 GREAT 以外的字样时，当前进行的 Combo 会被中断，以后再出现 Combo 时也就会重新记点。所以要想分高一定要准确掌握踩点时机，将 Combo 从头进行到尾。另外游戏时还可使用热键，这里列出比较有用的几个：

空格键	游戏的暂停和继续
F5	调速
F1 和 F2	音量的减少和放大
ESC	退出

DDR 的玩法大致是这样，其实 PC 版 DDR 的魅力还不止这些。你可以自己选舞曲编脚谱设计相关图案，这些可是 PS 玩家想破脑袋也想不出来的。下面我来介绍一下具体做法。

假设要加一曲 AM－3P，先要把 DDR 拷至硬盘，然后把 AM－3P 这首歌的音乐文件放入 DDR 目录下的 bgm 目录下。(注意，舞曲的音乐文件必须是 WAV 格式的，如不是一定要用 WINAMP 等软件转换格式，切不可直接更改后缀名!!)然后制作一幅背景图案(640×480 大小)放入 BACK 目录，制作一幅歌曲标题(384×110)放入 MusicTitle 目录，一幅跳舞盘图案(256×256)放入 Disk 目录。下边就来制作最烦的脚谱文件吧。

在 msd 目录中新建一记事本文件，进入后输入以下几行：

#FILE:＊＊＊＊＊	此舞曲的音乐文件名，一定要与放入 bgm 目录的文件名吻合
#TITLE:＊＊＊＊＊	此舞曲的名字
#ARTIST:＊＊＊＊＊	此舞曲的演唱者
#MSD:＊＊＊＊＊	脚谱作者
#BPM:＊＊＊＊＊	节奏(如 120. 1 就是一分钟 120 拍，此项任选但格式以＊＊＊. 1 为好)
#SINGLE:BASIC:5:	模式及难度(SINGLE 代表一人四键，BASIC 代表初级难度，5 是脚丫数)

输完后另起一行输脚谱，脚谱的箭头用字符表示，其对照如表。

字符	←	↓	↑	→
6				→
4	←			
8			↑	
2		↓		
B	←			→
A		↓	↑	
9			↑	→
1	←	↓		
7	←		↑	
3		↓		→

编脚谱时要注意几点：

1. 一个字符只算半拍。
2. 每首歌开头最好有一些 0。
3. 脚谱如何更好地配合舞曲要看您的乐感如何。

编完后，记住要存为 msd 格式，把所有与此歌有关的文件都命名为同样的名字，然后就进入硬盘上的 DDR 去试试你的作品吧!

如果你觉得这么编脚谱太麻烦，可以去 http://yongren. 163. net 去下载专用的脚谱编辑器，那样会方



低配置机也跳舞

□广东　裴大齐

市面上的PC跳舞机多为PS跳舞机的改装版，使用打印机端口(有传言说笔记本电脑不能使用，也不知是真是假)，附送一张光碟，一般为DDR99，有40多首曲子。要求配置为：PⅡ 233，128MB RAM，12X CD－ROM。

不要吃惊，是128MB内存。为了使舞曲流畅，DDR系列软件采用‘一次将舞曲读入内存’的方法，而一首PCM压缩的舞曲大约为20MB，所以……不过不用担心，笔者的PC为AMD K6－2 300＋32MB RAM，将DDR拷入硬盘运行，速度也比较流畅。

在将跳舞机插入打印端口时，请不要在开机状态下拔插！虽然笔者这样做也未觉有何不妥，但最好不要这样。(小乔插话：后面那位作者就要告诉大家为何不妥了。)安装时也许Windows会让你插入Windows CD－ROM，不理它，它会让你定位DPADPRO. DLL与DPADPRO. VXD，选择DirectPad Pro. Inf所在的目录即可。

下面，在“添加”中应该有刚才安装的那一项了，选定它，按“属性”，“Controller Type”选“PSX Left Analog”，踩跳舞机上的前后左右，记下“Buttons”的值。

如果在“添加”中没有刚才安装的那一项，那你就与笔者同病相怜了。此时，你只能重装Windows了。

接着，你需要‘JoyToKey’这个软件，它的功能十分强大，有了它，你甚至能用跳舞机玩“极品飞车”或‘KOF 99”！

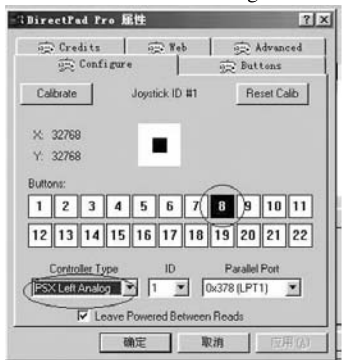
在JoyStick 1中，将刚才记下的Buttons的值按‘上下左右’对应设置为方向键，然后，运行光盘上的Dance. Reg，写入注册表，接着，你就可以运行DDR99_ 23. EXE，试试自己的身手了！

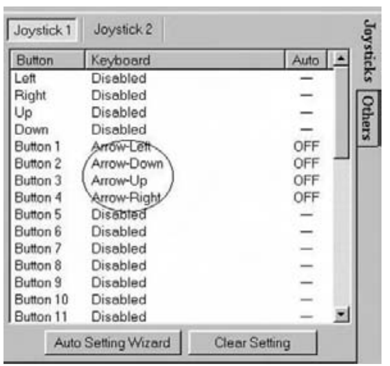
也许，你会觉得DDR99在你的PC上太慢，根本找不到感觉，那你就只能将它复制到你的硬盘上了。

先别急着调资源管理器，DDR99的光盘多是用FileMage加密过的。如果你有FileMage那当然最好；如果没有，你只能先进入Windows下的DOS窗口，进入光盘上的DDR99目录，用CD进入以下的隐含目录：

DDR99\BGM、DDR99\IMAGE、DDR99\BACK、DDR99\DISK、DDR99\MSD、DDR99\MUSICTITLE、DDR99\WAVE

在每个目录中，用“Xcopy /h *. * [目标文件夹]”对应复制至硬盘，然后从硬盘运行，是不是快了很多呢？(此时可能在DDR99中的箭头有黑框，请参考以下安装DDR 2000即可解决。)





也许，更不幸的是，你的DDR99运行到“Loading All Tracks”时就死机了。那你就只有从网上下载DDR 2000了(虽然DDR99和DDR 2000全名不同，也不是同一个人编的，但简称相同)。用WinZip解包至上面做的硬盘版目录中，选择“覆盖”，进入DDR 2000(笔者还未见过DDR99和DDR2000都进不去的情况)，按键盘上的“B”键，按左右方向键将“Scratch Layout 1P”改为“RIGHT”，2P改为“Left”，按一下“ESC”(退出菜单可能有点慢，但可不要按两下喔，那样就退出DDR 2000了)。按“M”，将“Game Mode”改为“DDR (4－Allows)”，按“ESC”，进入主菜单，用上下方向键选择难度，回车键进入选曲。

怎样，听了我这一席话是否有茅塞顿开之感呢？心动不如行动，赶快试一试吧！◈

便些。

此外，游戏中的效果音都有Wave目录下，依次听一下就能知道是哪些。你也可以自己录制(比如录上几句“海可枯石可烂”之类的话，再请你最爱的MM来跳舞^_^)如何？

看了这些你应该对PC版DDR有个初步的了解了吧？其实PC版DDR的自由度极大(还是当PC玩家好)，要把它玩得服服帖帖，主要还看你的乐感和无限创意。总之，这是一个不容错过的GAME新概念。OK? LET'S GO! SHOW ME YOUR MOVES! ◈



□湖北　阮毅

大意和麻木往往是悲剧的起因，当我们以一种居高临下的姿势告诫身边的“菜鸟”，开机时先外设后主机，关机时先主机后外设；除USB以外的接口都不能进行热插拔；手不能在没有放掉静电的情况下接触任何芯片的表面……如此等等，他们都会很认真的记牢。可是你可曾意识到，就是说这些话的自己，往往也会犯同样的错误？

下面，就是一个付出代价的例子。

禁不住跳舞毯风靡全世界的魅力，同时也想让从不敢进舞厅的自己偷偷在家练练脚，我终于走进电脑城，怀着‘激动’的心情用六十元人民币请回了一张跳舞毯。

回到家，兴奋地连上电脑，开机，放入买跳舞毯时附送的光盘，接着安装驱动程序。看着这驱动程序的安装界面挺面熟，仔细一瞅，原来就是DIRECT PRO手柄驱动程序，当初我拿SONY的PS手柄改装成PC并口手柄时用的就是它。故人重逢，分外亲切，轻车熟路地完成各种设置，没遇到什么麻烦。

接下来就该享受享受了，开大音箱的音量，“Ay，Ay，Ay，I’m your little butterfly……”，怎么这么快呀，我笨拙的双脚无论如何也跟不上那些飞快的箭头，看来还得花上好长一段时间来练习。

此后的几天，在电脑前忙完以后，就把跳舞毯接上“跳几脚”，做做运动，让久坐不动的身体放松放松，倒也平安无事。

然而，悲剧就在不经意中发生了。晚上，我用打印机打完一篇文稿，结束了一天的工作，然后，拔下打印电缆，接上跳舞毯，准备“活动活动”，这似乎是很平常的事情，我没有放在心上。就在我把插头插上并口之后，电脑死机了，像以前的无数次死机一样，我同样没有放在心上，虽然觉得有点奇怪。

我把手伸向Reset键，熟悉的自检画面又出现了，当内存检测完毕，出现“Please wait……”后，电脑又没有反应了，我隐隐觉得有一丝不安，按Power键关掉了电源。过了一会儿，我重新开机，“Please wait……”之后，电脑依然我行我素。这一下，我可是真的有点慌了。拔下跳舞毯，重新开机，问题依旧。键盘，鼠标，显示线，甚至音频线，挨个拔下来再牢牢地插回去，也没有任何改变。

看来是要开机箱了，我已经意识到可能是主板出了问题。怀着侥幸的心理，我借来了一台主机，把CPU、显卡、内存、电源、硬盘、软驱、声卡一样一样地替换掉，然后一次一次的开机，一次一次的关机，一次一次的重新开机，最后甚至又跑出去借来了DEBUG卡。这样一直折腾到半夜，我终于疲惫地绝望了，事实已经确认无疑，我那已出了保修期半年的主板宣告报废……

我为不幸‘牺牲’在我手下的主板感到深深的歉意，同时也为收入菲薄的自己又不得不破一笔财而肉痛不已，于是写下了这一段似乎是多余的文字，希望天下所有的DIYER都以我为教训，不要犯我所犯的错误。



□四川　曾万军

随着DDR的风靡，相信很多朋友都在自己的PC上安装了物美价廉的跳舞毯，感受着‘跳舞革命’。可是流行就是不断换新，当某一天你决定收起跳舞毯退出‘革命’时，你也许不会想到跳舞毯的后遗症——当需要在某个游戏的主画面上选择时，就会失去控制地乱窜（特别是只靠键盘上的方向键来选择的情况），通常会在选择项顶端停住，任你把方向键按下也丝毫不动；或者干脆自作主张地选择窗口进入，让你苦笑不得。其实这正是跳舞毯的键盘控制所遗留的杰作。

在安装跳舞毯时，会随着安装一种DirectPad Pro Controller的游戏控制器，你可以在‘控制面板/游戏控制器’下查看。这个游戏控制器是跳舞毯的关键，它使得计算机可以识别跳舞毯，并处理来自跳舞毯的信号。同时也支持键盘方向键的操作，即可以使用方向键来‘跳舞’。平时这个游戏控制器不会影响操作，当进入一些游戏时，如INCOMING、Nightmare Creatures，需要使用键盘操作，这时游戏会和DirectPad Pro Controller冲突，造成上述现象。

解决的办法很简单：在“游戏控制器”下把DirectPad Pro Controller删除即可。



□河南　路远

DDR 不仅在大小的游戏厅抢尽风头，也让不少爱跳舞的革命同志冒着楼下捅地板的危险在家疯狂。但不知你们是不是和我一样不能花钱买跳舞毯（不是不想买，只是实在没多余的钱买，电脑的升级实在太……），以至于只能在键盘上用手指来“跳舞”，玩起来真是十分不过瘾。于是我决定自己 DIY 一个跳舞毯。经过一番试验，我终于制作成功，在此把我的制作方法介绍给和我一样爱好制作的 DIYer。

其实原理十分简单，就是直接改装键盘。键盘上的每个键实际上都是一个开关，只要把这些‘开关’用导线引出来在地上踏就行了。

首先你要有个键盘，键盘最好是旧的（在旧货市场一个旧的键盘只要 10 元左右），如果买新的键盘还不如直接买个跳舞毯，除非你是为了 DIY 而 DIY。我用的是 386 机的旧键盘，把键盘拆开找到方向键所对应的焊点，焊点一定要找对，最好用万用表测试一下（要确认两个焊点是不是在按下键时才导通），然后把每条导线分别焊在这些焊点上（注意是“分别”，你千万别用一条导线把它们焊在一起）。

接下来就是“压力感应”开关（别以为是什么高科技）的制作。开关制作是这次 DIY 的关键，对作品的成功与否起着举足轻重的作用。首先要准备两片金属片，大概是 10cm×1cm 的规格，金属片的选材十分重要，要选一些比较柔软但金属记忆性好的材料（经我多次试验发现，录像带中的那片弹簧片就是绝好的材料，在定型后怎样按也不会有太大的变形，而且质感特好）。然后把金属片弯曲（大概 140 度），接着准备一张硬纸皮或者夹板（30cm×30cm）作为开关的基座，再找一张比较坚韧的纸（比基座小一点），把两片金属片以十字交叉型固定在纸的中间，把纸盖在基座上。接着用两条导线（尽量选细小的导线，这对脚感有一定的影响），去掉一小部分绝缘层，然后分别把两条导线去掉绝缘层的地方固定到金属片两端的内侧（放的位置十分讲究，在不按金属片的时候两条导线不能同时接触到金属片，在按下金属片的时候则要相反，这样才算合格，最好用万用表测量以免在固定了导线后才发现位置放得不准）。最后把导线引出到开关以外就行了。这样一个“压力感应’开关就‘出厂”了，至于质量如何则要看各位 DIYer 的功力和选用的材料。接着按同样的方法再制作其他方向的开关。

现在只需把键盘上导线和开关上的导线接在一起，再放在对应的方向上，跳舞毯就制作完成了。如果有条件的话，还可以把开关固定在地上或大夹板上，这样跳起来就更有感觉。

以上作法缺点就是线太多，记住要分清方向；优点是省钱，PnP（绝对是即插即用），可以锻炼身体（制作时可以锻炼身体，制作成功后更加可以锻炼身体）。说了这么多最后当然是进入游戏，把音量调至最大（这样就不会听到别人的投诉^_^），之后就会成为“舞林高手”，狂玩不止……



谁的手机在响?

□哈尔滨　赵郁

记得几年前，在公共汽车或是在大街上，如果听到有电话铃声，周围的人都会向铃声响起的方向看。但是现在，就会有很多人低头看是否自己的手机在响，这意味着手机作为方便灵活的新一代通讯工具已经进入普通大众的生活，同时也说明手机振铃声的单调重复。

虽然现在几乎所有手机都提供十种以上的振铃类型供用户选择，但我们最喜爱的旋律总是不在其中，难道就不能把街上的流行曲随时放入手机里吗？当然能！使用 ERICSSON GH688/398/GF768C/788C 的朋友最幸福了，因为他们可以通过手机键盘输入音符来自己编辑音乐。不过这样直接输入的缺点是要事先把音符逐个翻译成按键代码，而且一旦出现错误，修改起来很麻烦。

我来给大家介绍一个小软件，它能使大家轻松的完成编辑音乐的工作，它的名字叫 ERICSSON MUSICBOX。它的界面很简单（如图），除了上面的标题和下面的版权信息外，中间分为三个部分：

notedata：在这个框里，将显示要输入手机中的按键代码，在输入之前，还可以用右边的播放键预先听一下，哪里不满意再修改，想重新来，请按 clear 清除所有代码。

keymap：这是一个模拟钢琴键盘，包含从 C4 到 B5（即从中音 1 到高音 7）的所有音符，有了它，你可以拿着乐谱直接弹奏了。按一下 long，可以输入长音符，按一下 break，可以得到一个间隔



符。每弹一个音符，notedata 框都会显示出相应的代码，怎样，比手工翻译好多了吧！

presets：这里面有几支已经编好的曲子，可以拿来直接用，但是都不怎么好听，没关系，把它们 delete，再把自己输入的音乐 save 进去，还有它的名字，以后可以随时调出任何一首，用它来做你的个性化振铃声。

先让大家试一试这几支旋律吧（大写字母表示长音符，按住键两秒钟以上得到）。

最近比较烦：+e+d+caGgeGga+Cp+c+a+g+e+d+d+Ca+c+c+d+E+d+Cp+e+e+f+g+G+g+Gb+Cppaab+c+C+e+d+Ca+D

Butterfly：Aa+c+Da+c+d+f+d+cAppGga+CafgagfD

给我感觉：+A+a+#Ap+A+G+F+D+Gpppppp+A+a+# Ap+A+G+F+D+G

还犹豫什么呢？赶快到 http://www.neutralzone.org/cosmos 去找这个软件吧（大约 137KB，三个文件）！最后提醒大家一句，ERICSSON 手机编辑音乐的功能每次只能输入一支曲子，而且总共只能输入 40 个代码。但愿你的振铃声总是与众不同。

另外，摩托罗拉的手机没有这个功能。诺基亚设置个人振铃声需要用 PC Composer 这个软件（http://coobe.cs.hn.cninfo.net/~mobile/play/tone/nokia/composer.zip）把 Midi 音乐转换成音符，然后输入手机中。但是诺基亚手机不支持键盘的音符输入，必须用一种专门的叫做 FBus 的数据连线与 PC 的 COM 口连接，或者用红外端口与 PC 进行数据传输，而这两种条件绝大多数用户都不具备。

时尚个性手机音乐编辑器

□南京　赵江

音乐编辑器是一个专门用来编写手机响铃音乐的软件，虽然目前的版本只提供了爱立信、诺基亚和西门子三个品牌的部分机型，但它是国人自己编写的免费软件，个头只有 638KB，可到 ftp://ftp02.softhouse.com.cn/download2/19905setup.exe 下载。将它安装到硬盘上之后，让我们以爱立信 788C 手机为例来看看如何编辑自己的响铃音乐吧。

运行后会看见图 1 所示的界面，选中"编曲"标签，可以看见在下部有一个模拟按键区，当鼠标移动到相应的按键上之后会有音调的提示，接下来就利用这个模拟键盘来输入你想要制作的曲目。完成之后可先点击右边的"播放"按键欣赏一下，满意了之后再按下"保存"将文件存盘。



图 1



图 2

但这只适用于那些对音乐有一定研究的朋友使用，如果你也像笔者一样是个乐盲的话，还是直接从音乐编辑器附带的曲目中选取一首为好。当你选中列表中的某一首歌曲之后，音箱中马上就会传出这首歌曲的 MIDI 音乐，同时上部的键盘代码区中会有全部的代码显示。点击"爱立信"的标签，准备将代码输入你的手机中。

在图 2 所示的窗口中，你会发现在中间区域显示的是"编曲"标签下的所有源代码，所不同的是针对每个音符都提供了详细的输入方法，比如音符"+e"对应的是在手机上先短按"3"键，然后按"0"键，音符"p"对应于按"*"键。这时要先打开爱立信 788C 手机的"编辑音乐"菜单，并依葫芦画瓢把所有的曲目音乐代码完全输入，接着选择手机的"自定义铃声"就大功告成了。拨打一下自己的手机听听全新的音乐试试看？

目前它还是个测试版，只提供了爱立信手机的按键方法，至于诺基亚和西门子用户就只有等其正式版本的推出了。在正式版本中还有一个按键演示功能，也就是程序会根据输入音乐的不同提示按键位置，那就更加方便了。



你有没有试过把雅虎搬回家来的感觉？现在我给大家介绍一种不错的离线游览器 WebZIP，它可以下载一个网站，分三步就把一个网站快速地扯到你的硬盘中。不相信就跟我一起来试试。

第一步 打开 WebZIP 进入，点击 Continue 进入主界面。

第二步：在地址栏中输入你想要扯的网址（如 www. cfan. com. cn），点一下（图标）。如果你想把下载的网页文件打包的话就把（图标）这个图标点成黄色，下载后 WebZIP 会自动打包网页文件生成＊. zip 文件。



这时会弹出一个窗口直接点击 OK 就可以了。

第三步：这时在主界面 TaskName 中出来了一个 cfan 的图标，点一下下方的红色箭头。让它运行，过一会你就可以把电脑爱好者的网站扯到你的硬盘中了。（哈哈！以后不用再上网了，在家中就可以看电脑爱好者的网站了。）

我想你一定会问这些文件在什么地方，难道会和 IE 一样放在 Windows\ Temporary Internet Files 文件中？这不太乱了吗？不，WebZIP 很聪明，如果你不做什么说明的话它会在你的硬盘中建一个名为 My Intranet 的目录，按你所下载的网站的域名来命名目录，让你一看就清晰可见。不错吧。

在 NewCategory 中有许多不同类别的目录用于存放不同类型的网站内容。在主界面的下方有一个统计窗口，它记录了下载一个网站的时间，还分为 Pages MediaFiles Errors 等信息，让你对所下载的网站的文件类型一目了然。不过 WebZIP 最让你着迷的是当你下载一个网站时，你的浏览速度不会受太大的影响，如果你不留意的话是看不出速度减慢的。它几乎可以下载网站的任何东西，如图片、音乐、视频、文字、各种格式的文件等等。

虽然 WebZIP 下载网站的功能不错，但你千万别拿那些大型的网站来下载。只有当某一天 Internet 的速度不是论 K，而是论 G 时再说吧（开个玩笑）。



对于拥有个人主页的朋友，很希望能提高自己主页的访问量，这就需要宣传你的网站，而比较有效的宣传方法就是到搜索引擎去登录你的网站。

如果你的网站像我的网站一样，只是面向国内用户，那么去国内的几个搜索引擎注册就可以了，你的主页的访问量一定会有所改观的。比如：

搜狐（http: //www. sohu. com）
新浪（http: //www. sina. com. cn）
中文 Yahoo（http: //gbchinese. yahoo. com/）
网易（http: //www. yeah. net/）
悠游（http: //www. goyoyo. com）
常青藤（http: //www. tonghua. com. cn/）

这些搜索引擎的注册界面比较简洁，而且速度很快。几个搜索引擎的注册过程很类似，下面我仅以网易为例来说明整个过程：

第1步 进入网易的首页（http: //www. yeah. net/），选择并进入你的网站所属的分类。比如我的网站是漫画网站，那么就进入到“娱乐休闲”的“动漫画”。

第2步 点击网页底部的“登录新站”，进入注册页面。在这个页面填好你的网站介绍和个人信息，如：

Email 地址：lonelycloud@ 126. com
主页名称：云的卡通世界
主页 URL：http: //lcloud. spedia. net
站点描述（100字以内）：一个卡通迷的个人主页，欢迎与您交流。（每个搜索引擎的网站简介的限制字数都不同，最好用几十个字表达清楚。）
关键词：漫画、卡通、七龙珠。（关键词是很重要的，一定要考虑好。）

第3步 点击“Submit URL”按钮，完成注册过程。出现“登录成功”的页面后，便大功告成了。

你睡觉 蚂蚁干活

□郑州 马成清



网上冲浪，少不了要经常下载一些文件，可是现在上网的速度远远满足不了网友们的需要，晚上或深夜情况还不错，可是为了下载东西，经常开夜车也不是个办法。怎么办呢？交给 NetAnts 吧，你睡觉，它干活！如果结合现在计算机的一些硬件性能，让它们进行绝妙的配合，会让你又省钱又省力，你完全可以踏踏实实地睡觉。

我用的是 NetAnts1. 0 beta2. 67，带有中文补丁。它的计划任务功能设置过程如下：

在主窗口中选择网络蚂蚁配置，打开[任务默认值]标签，设置好各选项，设置蚂蚁个数为 5，不要选择[立即下载]。

设置［计划任务］标签，选择［按计划下载］，设置好下载的开始时间，比如凌晨 4 点，不要选择[按计划挂断]。

设置[系统]标签，选中[在下载完成后挂断]、[在下载完成后关机]。

为了充分利用网络在所选时间段的高速特性，在菜单：下载[速度限制模式]项选择[不限制]。

在浏览器中选择要下载的文件，单击右键，根据情况选择 Download by NetAnts 或者 Download all by NetAnts。

如果是下载多个文件，选择 Download all by NetAnts 会弹出一个选择框，进一步选择具体要下载的文件，然后确定即可。

完成上述设置以后，在 NetAnts 的主窗口会列出所有的计划任务，最小化主窗口，不要退出。到时它就会自动为你下载你所要的文件。

使用上述方法可以完成计划下载，但是直到它完成任务前你都不能关机。如果机器设置了电源管理功能，可能在任务没有开始之前机器已经进入了等待或者是休眠状态，这样到时间了任务却不能被激活，所以还要关闭系统的电源管理功能。

上述方法要求系统始终处于打开状态，显得不经济。利用 ATX 电源特点，结合主板 BIOS 的电源管理功能，可以做到既经济，又省事。

我使用的是微星 6119 主板，进入 BIOS 设置，选择 POWER MANAGEMENT SETUP，改变 Resume by Alarm 的值，使其 Enabled，然后设置 Date（of Month）Alarm，Time（hh: mm: ss）Alarm 为你所希望的开机时间，现在的主板应当都有类似的功能。

ATX 电源在关机以后，并没有完全切断电源，主板上的电源管理芯片仍然在以极低的功耗工作着。经过上述设置，你就可以像我们平常那样‘关闭’系统，到时它就会自行启动。

经过上述设置，如果仍然不能完成我们的计划任务，首先是你的系统可能设有开机使用密码，这肯定要取消；其次，Windows 在启动时也要求输入网络登录密码，这个也要取消（当然，这些都是临时的）。别忘了到时你可是在睡大觉，没有人会对系统的要求进行干预，所以不能让系统提出这些要求。取消上述两步密码以后，还要将 NetAnts 加入到开始菜单的启动组中，以便让系统启动时自动加载。

完整地经过上述设置以后，系统就会在约好的时间自行启动，下载文件，下载完毕以后自动关机。节约金钱，节约能源，节约时间，还能让你做个美梦，怎么样，下次试试吧。

你会用 Bootlog. txt 吗?

你知道 Bootlog. txt 这个文件吗？你会用它诊断电脑死机原因吗？试一下你就知道妙处了。

Bootlog. txt 是一个位于 C: \ 下的隐含文件，它记录着最近一次进入 Windows 时所加载的各种程序的执行情况，包括 Config. sys、Autoexec. bat、System. ini、Win. ini 以及 Windows 系统自行加载的各种驱动程序，并指出了加载的结果是成功还是失败。而根据这些信息我们就可以作进一步的判断以找出无法进入 Windows 的原因所在。具体步骤也很简单，首先在计算机出现‘Starting Windows98. . . ’时按下 F8 功能键以多重方式开机。在多重开机模式选择菜单中选择命令提示列中的“Logged（\Bootlog. txt）”选项，进入 DOS 提示符下用文本编辑器 Edit 打开 Bootlog. txt（也可以回到安全模式下直接打开）查看，如果发现其中有 LoadFailed 字样的命令行就表示有加载失败的程序。赶快在加载失败的程序前加上“Rem”命令（你要是在安全模式下也要用像 Sysedit. exe 这样具有编辑功能的工具），重启电脑看看是不是还死机，说不定好运就在你面前！

（福州 袁宁）



□黑龙江　魏俊岭

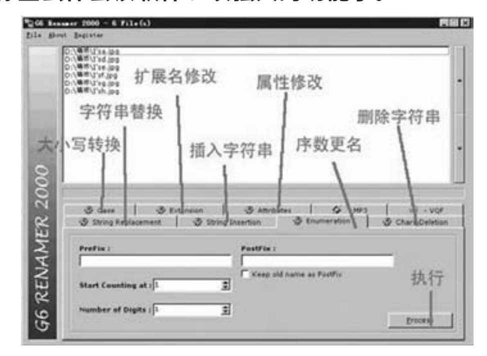
经常从网上成批拉图片或MP3文件的网友可能都遇到过这样的麻烦：网站上的文件名称往往起的不是很规范，这样不仅影响到我们的正常下载（需要不断更换下载文件存放目录），还影响到我们平时对这些文件的使用和管理。更改文件名吧，老掉牙的DOS命令REN的功能实在不敢恭维。另外，成批更改文件的属性（例如更改从光盘上复制下来的文件的只读属性），更改文件的建立日期都让我们期待有一种使用方便、功能强大的更名类软件。幸运的是，不少软件公司和个人早已考虑到了这类需求，先后开发了不少为文件更名换姓的软件，笔者在闲暇之余对这些软件进行了比较，现将我认为比较出色、有特点的软件给大家介绍几种。

软件名称	版本	公司或作者	类别	语言	下载大小	安装形式
Renamer 2000	1.3	MiniSoft	共享	英文	260k	安装
Rname－it	3.1.1.C	Kent	免费	英文	108k	绿色
Rename	3.10	Jacky	免费	英文	25k	绿色
SuperRename		S.Y	免费	中文	155k	绿色
批量文件设置器	2.1	何辉煌	共享	中文	1220k	安装

1. Renamer 2000

http://www.gene6.com/renamer/index.html。

软件作者在帮助文件中说，自己懒得手工更改MP3、JPG文件名，无奈下只好自己编写了一个。我之所以把它放在第一位介绍，是因为这款由懒人编制出的软件实在是太出色了。首先你应该从“文件”菜单中选择“增加文件”，找到你需要改名的软件后，加入列表窗口，或者干脆从Win98窗口中拖过来一批文件，因为这款软件支持对文件的拖放，然后你就可以点击相应标签去体会该软件9项强大的功能了。



1. 字符串替换（String Replacement）：类似于WORD的替换功能。

2. 字符串插入（String Insertion）：可在你指定的位置加入任意字符串，还可以从文件名尾部添加。

3. 序数更名（Enumeration）：将你选择的文件更名为＊001.＊、＊002.＊……这种序数类型的文件，你可以在序数前后加上任意字符串，也可以在新文件名中保留旧名字。有意思的是，序数甚至可以从负数开始，序数的位数也可通过按钮任意调节（这项功能可是1.0版本中没有的哟）。

4. 字符串删除（Chars Deletion）：将指定位置后的若干字符删除，可从文件头算起，也可从末尾算起。

5. 变换大小写（Case）：可以变换文件名称的大小写，也可对文件名的第一个字母或每个单词的第一个字母进行变换，设计得可谓细心周到。

6. 更改扩展名（Extension）：作者告诉我们这个功能并不能改变文件格式（呵呵，好像有点多余了）。

7. 更改属性（Attributes）：更改文件的只读、隐藏、存档、系统属性，如果你把文件改成只读的话，改名的操作就不要考虑了。

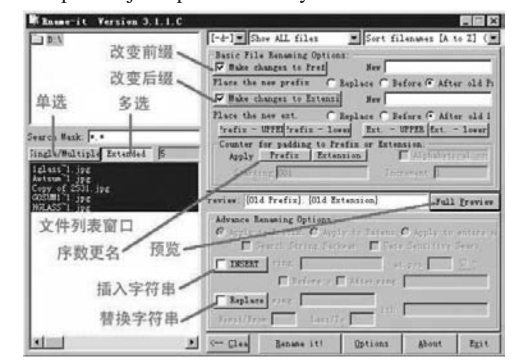
8. 修改MP3文件：这个功能是作者针对部分MP3文件独特的下载格式设置的，可以将成批的类似Sandman－1991.mp3这样的文件转换成Sandman（1991）.mp3类型。

9. 修改VQF文件：类似MP3文件修改功能。在这两个功能中，作者设置了预览和Undo按钮，如果能将其推广到所有功能中，软件几乎就十全十美了。

10. 其他功能：这款软件还有一个小功能，在“文件”菜单中可以将选中的文件保存为MP3列表文件（Save as M3U），这样就可以用Winamp随便调用了。

2. Rname－it

http://bj3.idp.com.cn/sys－file.shtml



使用这个软件时我感到作者编制它时真是颇具匠心,它有几个功能做得真是十分体贴用户。在这里我只重点介绍它的几个特色功能。

1. 搜索指定文件功能：左边有个 Search Mask 窗口，像 Win98 的查找功能一样，可以查找具有特征的文件。

2. 选择文件方式：像资源管理器一样，选完驱动器和路径后,文件自然出现在左下角的列表窗口中,窗口上方的两个按钮:"Single/multiple"、"Extended",分别像 Win98 中的 Ctrl 和 Shift 键,用它们可以进行单选或多选(其实好像有点麻烦)。

3. 右上方共有三个下拉列表按钮,后两个十分有用：第一个可以决定左边列表窗口中显示何种类型的文件,是否隐藏'系统'等类型的文件。第二个则可决定显示在左边列表窗口中的文件按何种规则排序，是按文件名由 A 到 Z 呢，还是由 Z 到 A，还是依后缀字母顺序排序，这个功能让我们在按序数更名时可以决定谁先谁后了。

4. 预览功能：右边的 Full Preview 按钮可以在决定改名前预览改名后的结果,如果不满意,就可以避免操作失误。

5. 保留原文件名：有时我们在改名时希望更改后的新名中保留原文件名，该软件可以将新名置于原前缀之前或之后,对于后缀的改名操作也是如此。你只需在右边的按钮中选择'Before'还是'After'就可以了。

6. 按序号改名：既可选择按阿拉伯数字排序，又可选择按字母顺序排序,并且可以自由设置增量。

7. 插入字符串：既可选择在任意位置插入，又可选择在任意字符串前后插入。

8. Option 按钮：在这个窗口中可以设置一些选项,如:是否自动选中进入列表窗口的文件,是否自动刷新路径,是否给出提示等等。另外在这里还可以进行以下操作:移动文件、更改文件属性、更改文件时间。

另外也有前面介绍过的功能，像既可操作前缀又可操作后缀,还可以整个文件名一起操作,前缀、后缀大小写选择,任意替换字符串等等。

不足吗?可能就是功能太多、界面有点复杂吧。不过,这可是免费软件呀！

3. Rename

http: //www. pchome. net/

这个软件最大的特点就是容量奇小，一张软盘能装 58 个拷贝。"Rename"不如改称序数更名软件,它的惟一功能也就是我们最常用到的功能——序数更名。上面像是资源管理器，找到欲改名的文件后按">>"加入选择窗口,你可以选择显示哪种后缀的文件,然后输入新的字符串作为更名后的新名字。在序数选择列



表中共有三种功能:默认序数、奇数、偶数,还可以选择开始的数字。另外,它还带有在原文件名前加入新字符串的功能。

如果有什么新功能的话，就应算"Undo"功能了，改了名后还可以恢复,这个设计还是很体贴的。

4. SuperRename

http: //www. newhua. com/ty_rename. htm

SuperRename 又叫"多文件改名小工具"，它的最大特点是可以预览图片,选中图片后,右下角可以显示出图片的缩略图，十分便于对图片进行操作。另外，界面设计得比较有趣，功能简捷，适用。和上一款软件一样,这款软件仅提供序数改名，同时可以修改后缀。



文件的选择方法和在资源管理器中一样，依靠 Ctrl 和 Shift 进行多项选择，Shift + End 表示全选。文件改名后,按钮上的人物头像会变成黑白色,此时再击按钮则撤消刚才的改名。若想保留结果,可将鼠标指针移到左边的'还我本姓'四个字上,单击凸起的按钮。

5. 批量文件设置器

http: //glowing. yeah. net

这一款软件的 1. 3 版还只有 300 多 KB,到了 2. 1 版居然膨胀到 1. 2MB 了,不过软件功能也向大而全方向发展了。在使用这个软件时我很为国产软件能够做得这样出色而感到自豪。首先,软件的界面是这几款软件中最美观、规范的,标准 Windows 菜单、工具栏、状态栏、快捷键设计,虽然实现起来不算太难,但这表明了一款软件的设计思想和发展方向。同上几款软件相



比，这款软件具有几项独特的功能。在体验这些功能之前，我们应先选择准备操作的文件，找到后，按工具栏上“预选”这个按钮，将所选文件置入文件列表窗口，它也支持对文件进行拖放操作。

1. 独特的 Zip 包压缩功能：如果我们在更改完文件名之后希望对文件进行压缩，可以不必着急搬出 Winzip 法宝，因为这款软件已经为我们集成了这项功能，选择“功能”菜单中的“进行压缩”就会弹出“压缩选项”。在这个窗口中，可以选择 Zip 包是每个文件独立成包还是组合成包、Zip 包的存放路径、后缀名称、密码和压缩比，设置结束后，按“执行”按钮，两个进度栏会显示压缩进度。

2. 可以更换面板背景：作者准备了几个 Bmp 文件，我们可以从菜单“查看”中选择“工具栏背景”，来选择我们喜欢的位图，位图还可以预览。

3. 独特的浮动面板设计：类似 Photoshop 面板的设计，作者将“改名”和“更改属性”两大功能集成在两个浮动面板上，可以任意拖拉并且隐藏，可以通过点击工具栏上按钮来显示、隐藏两个面板，十分方便。

4. 将 Win98 的“资源管理器”和“查找”功能集成在菜单中供用户随时调用。

功能	Renamer 2000	Rname－it	Rename	Super Rename	批量文件设置器
更改前缀	√	√	√	√	√
更改后缀	√	√		√	√
序数改名（数字）	√	√	√	√	√
序数改名（字母）		√			√
替换字符串	√	√			
插入字符串	√	√	√	√	√
大小写变换	√	√			√
文件按要求排序		√			
文件属性更改	√	√			√
文件日期更改		√			√
预览功能	不完全	√			
Undo 功能	不完全		√	√	
支持拖放	√				√
压缩成 Zip 包					√
预览图片				√	
快捷键功能					√
更换软件背景					√
综合评分	90	95	70	80	85

除以上特点外，改名软件应具备的功能基本都有体现。如：序数更名中可以按阿拉伯数字和字母进行排序，增幅可调；可以更改文件基本属性、建立时间；可以对前缀、后缀进行改名操作；大小写任选等等。

虽然是共享软件，但作者提供的是完整功能版本，但大家最好还去注册一下。

好了，一下子为大家介绍了这么多更名软件，可能头都有点晕了吧，让我们通过表格中的对比看看各自的特色吧。

这几款更名软件都各具特色，如果你一般只是用来改图片，那么用国产软件 Super Rename 就行了，如果想要用到更多的功能，就考虑 Renamer 2000、Rname－it 吧，当然“批量文件设置器”也是不错的，就是需要“减减肥”了。

（以上软件可在《电脑爱好者》网站 http://www. cfan. com. cn 下载，其中批量文件设置器 . zip 是作者特意做的简装版。）



玩 QUACK 拿学位

美国加州大学欧文分校最近宣布启动“跨学科电脑游戏研究”计划，到明年秋季，学生们便能选修此游戏专业。这是世界上第一个关于电脑游戏的专业，涉及多门学科，包括心理学、社会学、图形设计和人体动力学。加州大学的目标就是让学生不仅能设计和编写游戏，而且理解这个年产值达 70 亿美元产业的重要性及其社会影响。

PS2 席卷日本

不久前日本索尼公司最新的家用游戏机“游戏站二代”(PlayStation2)开始在日本出货，游戏发烧友们不顾气候严寒在大街上排队等候，有些商店门口的队伍甚至超过了一公里，还有不少人是专程从欧洲和北美赶来的超级游戏迷。他们为确保自己不虚此行在专卖店外面露宿了两天两夜！一名法国男子从店中走出来，高举他刚买到手的游戏机，大声说道：我是第一个买到 PS2 的法国人！

售价 360 美元的 PS2 动画效果极为逼真，还能播放 DVD 视盘和上网冲浪，业界专家一致认为它的出现必将把家庭娱乐推向一个新的境界。PS2 预计今年下半年在美国和欧洲上市。

德国银行发行网络“现金”

为推动电子商务发展，24 小时德意志银行日前开始发行全德通用的网络“现金”。这种虚拟货币可在网上支付商家之间及商家与消费者之间的各种电子商务账单，并能在网上找零。客户通过专门软件，通知一家银行将客户银行存款中的资金兑换为加密的网络“现金”,即可消费。

《劲爆极限滑雪》国内上市

四月初由 Infogrames 制作的极限运动模拟游戏《劲爆极限滑雪》被新天地公司带到了中国玩家面前。游戏中赛道共有三种风格，分别是阿尔卑斯山脉、森林和村镇，每种风格有三条难度不同的速度赛道，同时还为玩家提供 6 个人物模型和十余种漂亮的滑雪板。

美国新时尚



随着互联网重塑美国经济和社会面貌的进程发展，一种新时尚兴起了，就是以 e 为孩子命名。硅谷各家医院近来调查发现，叫 e 詹妮弗，e 迈克尔，i 米切尔的多了起来。在堪萨斯州，略显老气的女孩儿名字多特(Dot)此时重新吃香起来。不言而喻，科姆(Com)也不会被落下。

刘德华网站火爆非常

自三月一日刘德华个人网站 http://andylau.com 开通以来，每日浏览人次逾二百万，首日更高达二百六十万，令人咋舌！目前网站共使用十一个服务器，但仍然不足负荷访问。刘德华形容自己“双喜临门”，候选金像奖最佳男主角之余，更有超过九万人登记成为其网上会员，如此成绩，也不枉他花费 3800 美金购买目前使用的域名。

《命运战士》制作完成

Activision 宣布他们的 3D 动作游戏《命运战士》(Soldier of Fortune)已经制作完成并已开始刻盘，该游戏于 3 月 28 日起以 50 美元的价格在北美地区开始销售。

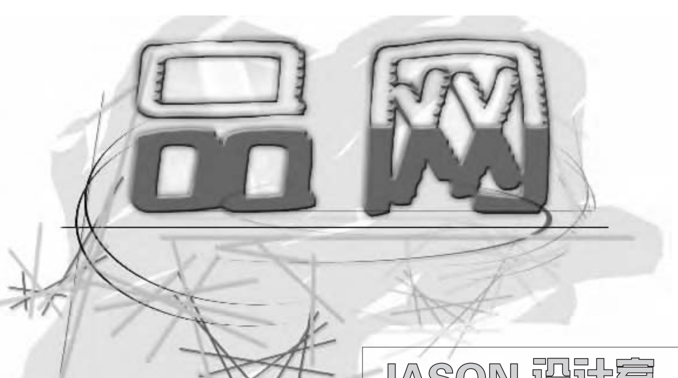
《帝国时代 2》举办设计大奖赛

微软 3 月下旬宣布举办一个《帝国时代 2》(Age of Empires II)的关卡设计大赛。竞赛会在十个《帝国时代》的相关网站举行，截止日期为 2000 年 4 月 7 日。届时每个网站将选出一个优胜者，优胜者的名单将在 4 月 17 日宣布。想了解更详细的信息，可访问 http://www.microsoft.com/games/age2/headline_scenario_contest.htm

微软正式公开 X-Box

不久前微软董事长比尔·盖兹，正式宣布传闻已久的家用游戏主机 X-Box 存在的消息。同时微软还声称 X-BOx 将会有多家游戏机及电脑游戏开发厂商支持，并在使用性能上优于目前的家用游戏主机，该产品预计于 2001 年的秋天发售。





随着网络概念的炒作，以及电子商务的时髦，很多跟风而来，品质不佳站点铺天盖地，本来就纷乱复杂的网络中一时间更加莨莠不齐。以至于人们不得不感叹，那种有创意的个性化站点实在太少了呀。所以这一期我们专门为大家介绍一些比较有特色的个人站点。

□北京　老八

JASON 设计室－原创网页图片库

(http: / / jdo. yeah. net)

不少人都说做主页难，其实难的地方既不在程序，也不是内容，而是主页的美工设计，因为很多人天生在这方面就不行，所以现在网上的网页设计图库便非常受欢迎。这次我们为大家推荐的这个 JASON 设计室就是一个非常有自己个性的地方，相信这个以原创内容为主的图片网站能够得到广大喜欢制作网页的网友们的喜爱。

评分：
美工设计:76
栏目内容:78
浏览速度:79
技术含量:72
用户兴趣:75

站点级别 推荐 酷 站

EMU－ZONE

(http: / / lone2. yeah. net)

可能很多人小的时候和我一样，也是从家用游戏机、街机之类的游戏机开始玩起，一直玩到现在的 PC，估计大家应该是特别怀念那时的游戏吧，那么这里我为大家推荐这个站点——EMU－ZONE。在这个以模拟器游戏为主的站点中，你几乎可以找到所有你在网上能找到的模拟器以及游戏的 ROM，要是你想回忆一下儿时的乐趣，那么不要犹豫，快点下载吧。

评分：
美工设计:75
栏目内容:83
浏览速度:80
技术含量:73
用户兴趣:82

站点级别 推荐 靓 站

浪潮游戏资讯网

(http: / / game. s800. net)

很多人在谈到游戏时，总有一种面临洪水猛兽的感觉。其实，游戏本身也是一件中性的事物，关键看你怎样来把握它，要是你能好好地看待他，那么他还是能给你带来巨大乐趣。也正是由于游戏的魅力，导致现在的游戏网站也是多得数不胜数。其中有一些网站，他们能为广大喜爱游戏的玩家提供巨大的帮助，浪潮游戏资讯网就是其中之一。里面的新鲜试玩、疯狂修改、补来补去等等栏目都是玩家在上网时最关心的内容，特别是“疯狂修改”中的修改器已经积攒至上千个，相信那些对改游戏情有独钟的玩家一定不会错过这个栏目。

浪潮游戏资讯网 Game

评分：
美工设计:73
栏目内容:80
浏览速度:77
技术含量:71
用户兴趣:79

站点级别 推荐 酷 站

心灵港湾

(http: / / sunsky. my168. com)

犹如秋日里淡淡的清风，这是一个黑白世界，没有一丝眩目的华彩，她给我的第一感觉就是纯净。不过你要读过其中‘我的故事’的话，你又会感到这位站长的内心又是充满了对色彩的渴望。其实，如果你看腻了那些号称‘这个第一、那个第一”的商业站点，那么你就来这里看看吧，在这里你可以陶冶你的心灵、让你品味人生的另一面。要是从站点的制作上来说，“心灵港湾”是一个在设计上极为优秀的站点，无论是页面还是风格，都给人以很深的印象。不过美中不足的就是内容较少，希望站长能再接再厉。

评分：
美工设计:85
栏目内容:78
浏览速度:79
技术含量:69
用户兴趣:72

站点级别 推荐 酷 站



倾心的淡茶

□欣儿

今天有时间，就把这半年来网友们寄来的各种东东细细整理。才发现，内容真的很丰富，有信，有照片，有漂亮的贺卡、MP3 音乐、剪辑的小电影、精致的小礼物……琳琅满目。

轻快的音乐声在房间的上空回旋，是 boyzone 的《Will be yours》：

all that you want will be yours
look here now read my lips
focus some on my fingertips
understand these open hands
give to you all that's true
sail away and free your ghost
give who you love them most
give away and you'll believe
all good things you'll receive

the more you give
the more you get
always try, not to forget
so give it all away
all that you want will be yours
……

歌是网友寄来的，歌很美，歌词儿写得更好："多所付，多所获。总尝试，莫忘记。"忆起半年来在网路上走过的风风雨雨，心意在潺潺流动。当浓郁的夏的跫音远去，秋意已悄然阑珊在八月的林梢，如今，又步入了深冬的季节。和朋友们一起度过的无数个日日夜夜，已经深刻在心头，在岁月中不会消逝，在风雨里也不能稀释……

初次上网是因为工作的需要，那时我每天都要在网上查阅许多商务信息。对我而言，网络只是一种途径，一件工作上必须用到的工具。在网上遨游了很长的一段时间之后，我才第一次走进了聊天室，走进了 ICQ，走进了网络上有"人"的地方。在这玫瑰的花园里，也才第一次体味到网上的温情。

"倾心阁"是我接触到的第一个网上聊天室，我和它之间维系着一种"初恋情结"一样的情愫。直到今天，我仍是它的忠实茶客。每天，当我在繁忙的工作中解脱出来，我会上来坐坐，和朋友们聚聚，品一杯倾心特有的香茗。茶入口中，有一丝馥郁的苦涩，细细啜饮，又觉出其中淡淡的甘甜，余味缭绕。是的，我觉得茶的滋味最像人生。网络生活也就像这茶，有苦涩也有甘甜，有欢笑也有泪水，有忧愁也有喜悦，有快乐也有烦恼。每天，我带着我的忧喜悲愁走进这里。走的时候，我又总是很大意，留下了许许多多的心情忘记带离。所以，每一天，我又会回来寻寻觅觅。

在这里，我已熟悉于云行水吟，不被羁绊的忧和喜。写自己的诗，写自己的情，在真切而又朦胧里，寻一份欣喜。当深夜在窗前伫望，内心深深处的思念就会用其悄悄的脚步声唤醒夜下的沉寂。已经习惯于和朋友们在一起，虽然咫尺天涯，但在网络的天空里我们却离得很近很近。感受彼此的喜怒哀乐，感受彼此的关注牵挂，一份深深的感动，已经化作一颗红豆落入清溪，每日我会回来找寻它的踪迹。

倾心的茶很淡很淡，象淡淡的花香，但我却喜欢在这淡淡地品那一份淡薄与清澈，品那一份醇厚，余味很浓很浓……朋友们的友谊也像淡淡的花香，只有这种淡淡的香气，才会恒久，萦绕不绝；亦象潺潺的流水，缓缓流淌，使人记忆深怀，更加眷念，更加珍惜。我也曾疑惑：这网络上是否有真情？现在我终于给自己找到了答案：是的，有。真诚待人，人亦待之。我想每一个有着爱心与真情的网中人，都会得到一份真心真挚的友情。

翻开一张张精致的小笺，是熟悉而又温馨的话语。每行每句，每句每字，读在心，记在心，心中洋溢着一种春日阳光般的温暖。是缘分让我们走在了一起，也是缘分让我们相识相知。"十年修得同舟渡，百年修来共枕眠"，我想，这网络之缘，也应该是前世经过了千辛万苦的多年修炼之后才得来的。

许多网友已经不仅仅是网络上的朋友了，有见过面的，也有没见过面的；有常常联系的，也有偶尔问候的。但心底的那份关注与牵挂，并不会因为时空和地点消磨殆尽。许许多多的名字已经刻在了心里，不会再忘记。每一位朋友都像一首隽美的小诗，读懂了其中的内容，就会更加珍惜。我想，我是很珍视这份情的，如此珍惜，如此真心。它已经给我留下了许多美好的回忆，化作心香瓣瓣，悄悄地在静默中绽放……

走在上班的路上，看到那路旁的老树都低垂着枝桠，象一个个庄



闲话“网友见面”

很久以前的某一天，我在嘉兴的留言板下注意到这么一段牢骚：“我真是后悔当初为什么要教女朋友上网？现在她除了聊天，别的什么都不会！更令我气愤的是她经常跑到外地和网友见面，把我晾在了一边……”。看了这段话，我忍不住哑然失笑。也许，他是多数网民中难得的一个对网络痛心疾首的虫子。

网络的神秘源于给人们无限的想像空间，让思维实现最大程度的跳跃，让幻想在网络上尽情撒野。“美眉”是男性网民对女性上网者的爱称，同时也代表了他们内心的一种渴望——在网上遇到一个明眸皓齿、蛾眉轻扫而又兰心慧质的真正美眉。虽然事实上是不可能所有的男网民都能如愿以偿的。然而，一旦在某个聊天室或某次 ICQ 打开的时候，遇到一个十分谈得来的美眉，数次交谈后深深地被对方吸引，晕头转向的男同胞就想一睹芳颜。哪怕对方一再表示她是个平凡得走在大街上路人不会多看一眼的普通女孩，这边急于见面的 GG 才不管那么多，惟一的念头就是——见面！当然，见了面后至于双方的感受如何也是各有千秋，我也无从知晓。

在我看来，有种面见应该是最佳的——就是大家都以平常心去看待对方。你想想，自己从小一起长大的同学、朋友以及如今的同事，难道和他们交往就以貌论交情了？网友只是以另一种方式认识的朋友而已，不必要什么高标准高要求的。找个地方沏上一壶茶，在茶香中谈古论今，或是在公园里一起放风筝，再者就是带他（她）参观当地的风土人情及特色景点等，都是些不错的活动。可以在玩的当中感觉真实的对方的性情脾气，自然而又不矫情。不过，这也要看互相之间的情感定位如何，如果是网络情人说不定会“见面死”（概率好大哦！）；如果是纯粹的友谊，那就万事大吉，多个好玩的去处又有个免费的导游，岂不是人生的一桩便宜事儿？！



还看，等会儿通通倒到你家去

敝人的看法是——有些网友能见面，有些则不见为好。当然，理论得联系实际，且行且止，就请各位虫虫们多多考虑喽！ ◈

重的老学究。阳光从密叶的间隙里洒落，象丝丝缕缕闪亮的金线，我伸出小手，兜接这散落在手心的音符，斑斑点点的金色在手心里跳跃，我的心在雀跃，充满欣喜。Boyzone 的歌声还在耳边轻轻萦绕：The more you give, the more you get. Always try, not to forget……是的，只要多付出，就一定会得到回报的，只是不要忘了去努力地尝试再尝试。“玫瑰花是红色的，紫罗兰是紫色的。如果我不说‘我不爱你。’那就是‘我爱你。’”这是一句很经典的话。但是，有时候有些事情，如果不说、不做、不去尝试，就永远都没有答案。我相信，只要用心地种花，总有一天花儿会开出最灿烂的一朵。这不是一句流行的歌词，是用真心在网上感受到的人间真情。 ◈

Happy 电脑家庭

□西安　申明

要说这电视比因特网威力大(现阶段)，这还真是没说的。穷人我老早老早——大概是没长胡子还留着青春美丽嘎嘣痘痘那会儿就在电脑报刊上一览因特网芳容了。那写文章的人可真是博五千年之精华，一张三寸不烂之舌，淋漓尽致的展现在那带点油墨香味的纸张上。你说那时穷人还是个初出茅庐的毛头小伙，这哪能招得住呀。立马对因特网迷得要死，外带崇拜胜过迷王菲、小燕子、尔康之类的。只可惜穷人上网哪那么容易，等吧，顺便安慰了下自己：面包会有的——只不知道在饿死之前我还能等到面包不？

一晃度过了一个世纪（哇，别把俺想象成千年王八万年龟的那种)，电脑有了，网也上了。只可惜穷人穷上网，每月就那二十小时网时——这哪能够，八戒哥哥吃完人参果是怎么对猴哥说的？“猴哥，我怎么没尝出味来？再弄一个吧？”自然是挨了顿批。于是咱也挨了顿批：“就你？能上这二十小时都不错了！还不知足？小心我把电脑拆了，看你还上不上！……还是拆了干净！”老妈雷厉风行，咱当然吓得伏首称臣，再不敢提什么劳神子网了，当然网是万万不能不上的——如果没有革命先烈抛头颅洒热血，能有今天的社会主义中国吗？因此，这个网是万万不能不上的！于是，“夜黑风高处，穷人上网时。只闻拨号声，屡有占线音。”

老妈每天看电视还看得贼晚，害得咱每次上网都揉着朦胧的睡眼（老妈不睡，安敢上网？），跟个夜游神似的在网上瞎浪。于是（冒着被还珠格格FANS扁死的危险）背地里咒骂小燕子那帮XX，都是他们搅得俺老娘不到“再见”不睡觉！

老妈跳舞，老姐掏钱

日子久了，忽然听到外边传来跳舞毯的风言风语，身边的好友又接二连三地疯狂抢购跳舞毯，跟着了魔似的。穷人受不住诱惑，心痒难熬，凭着三寸不烂之舌就给老妈推荐跳舞毯。说它健美、减肥，差点加上“秉承中草药之精华，无西药之副作用”之类江湖骗子的行话。老妈一把打碎俺的如意算盘：“想叫我给你买跳舞毯，没门！”咱沮丧的准备撤出，“回来！”老妈一声叫唤，俺精神一振，以32X速返回，“咋了？”以为老妈回心转意，激动得不得了。老妈笑眯眯的：“等你买了跳舞毯，叫妈玩玩！”——@%$^%$^$#!! 我倒！站起来，再倒两次，愣是没抵抗住地球的重力。

只得另想办法，打起了老姐的主意。老姐是家里最中坚的减肥派代表，整日里为自己身上的XXKG的脂肪忧心忡忡。俗话说，攻心为上。俺是吸取教训，迂回侧击，大谈药物减肥之不可靠性，大谈运动减肥之科学性。末了，很‘随便’的提了句，现在市场上有一种跳舞机，运动效果挺不错的。老姐听到跳舞机能减肥，眼睛都亮了。咱火上加油，天花乱坠死夸跳舞机，就差说肥姐殿霞就因为没买这跳舞机才落到如今这田地。自己都佩服自己是不是搞传销的天才。连着喝了好几杯白开水又开始胡扯：“跳舞毯其实是日本一位著名的科学家发明的……”鬼知道谁发明的这玩意，管他的呢，先给发明人发个“科学家”的帽子戴戴，抬高跳舞毯的声价。占了科学的边，真是走遍全球都不怕。老姐终于说了“那我买。”几个字，穷人我是高兴得晕倒在地球上。一、证明了本人的口才毕竟小有用处；二、跳舞毯她答应买了。

第二天兴冲冲的去买了，先替她把钱垫上。哇呀，100个大洋，好贵哦！这回穷人的油水是榨得一丝不挂了——错，是一丝不剩，抱歉用错成语。实在是太高兴了，这叫——得意忘形。

回到家中等调试好，正要迫不及待的上去踩踩过瘾，老妈却突然出现了，吓了我一大跳。她一脸笑呵呵地说：“我，试试？”很恳切的样子。穷人我是一千个一万个不愿意，但是一亿个十亿个不敢。笑嘻嘻地说：“妈，您来试试！”脸上虔诚的神情似乎这跳舞毯全世界只有她一个人才能‘搞定’。老妈受了鼓舞，勇敢的走上跳舞毯，准备开跳。

哇塞！音乐实在太劲感了！听得我都忍不住穷扭扭。老妈的脚实在太笨拙了，老踩不准。而且，老妈跳的动作，像，像，扭秧歌！当然，第一次跳得不好那是千真万确的了。俺上去跳也差点倒在了跳舞毯上，成为地球上第一个为跳舞毯捐躯的人。不过跳熟了大抵掌握了些诀窍，也不像刚开始穷盼着自己长四只脚。

穷人彻底被跳舞毯迷死，每次DANCE哪怕海枯石烂地球毁灭也浑不在意。老姐也被它迷得要死，只不过舞技太次。每次老姐跳时我都在旁边恳求："轻些，轻些！地板踏破了我们家可赔不起。"或者插一句："我看你快要倒下为跳舞毯捐躯了。"老姐边跳边问："已经有人倒下捐躯了吗？"我义正严词地说："不，你将是第一个"。

日子缓缓而逝，直到一个阳光灿烂的日子，穷人我终于熬不住了："姐，这跳舞毯的钱啥时候还给我呀？"姐满脸疑惑："这不是你买的吗？""是呀。""那为什么叫我掏钱？"穷人我当场吐血一万CC，"可是，是我替你垫钱买的呀！"我借尸还魂说出这几句话。"奇了怪了，我叫你买的？""你，你不能不认账啊！"我真的说了吗？我怎么不记得了？过去的就让它过去了吧。"老姐拍拍屁股要走。穷人我再次呕出一万CC血液，天啊，这是跟我一母所生、血浓于水的老姐吗？？？无语……老姐走到门口，跟我说了句，"下个月给你。"哈，搞了半天在逗我？可吓死我了。当场吸回呕出的两万CC的血液，精神百倍的上了跳舞毯——"慢着，让我先跳。"嘿，原来是老妈。

老妈瞎掰，乱点鸯谱

这一天，老妈又抱着电视死看。趁老妈入迷的这会儿，我偷偷的窜回小房间打开电脑，准备爽爽。正在那过瘾呢，老妈忽然一溜烟窜进来，把我六魂吓掉三魂。老妈没注意到我玩电脑，脸上倒好像还挺兴奋，"明明，快来看，这电视里说的是网上找情人，快来看！"咱一听就皱起了眉。这种事情早都不新鲜了，耳根子都要磨茧了，怎么电视台堕落得炒网上情人来了？还不敢开罪老妈，装得也很兴奋、第一次听见的样子，"兴冲冲"的坐到电视机面前。原来是凤凰卫视出的一个小片子，讲某女性会见网上情人之类的事情。我装得津津有味的陪老妈看完了。

过了几天，俺又在偷偷玩电脑，老妈又一阵烟窜进来，"明明，快看电视！交大学生在网上找了个香港情人。"于是穷人表面装得很兴奋，心里默默的诅咒凤凰卫视，咋成天炒这话题？烦！一进客厅，才看见电视机左上角台标清清楚楚的印着CCTV - 1。心里奇了怪了，只得"津津有味"地陪老妈看电视。

老妈看得激动，满脑子新鲜，开始口无遮拦："明明，赶明你也到网上找个老婆去，最好是美国的。"咱开始血脉倒流。瞅老妈那架势，好像她是上帝，你说叫我找美国老婆我就找得到啊？莫非你真的是上帝？

"不行亚洲的也行。"老妈像是在说"黄瓜没了那换斤青菜"般架势。穷人已经无话可说。"总归找到个有钱老婆叫老妈也享享福。"可怜的老妈，我就不打扰她了，让她在童话国度幻想吧。再过几天，同一时段，老妈又窜进来了！这回咱是再也忍不住了，"妈，你有完没完啊？想吓死我啊？"老妈一脸严肃："谁叫你偷偷玩电脑的？"吓得咱忙岔开话题："妈，电视里又放网上情人了？""你咋知道？"老妈满脸惊奇。"我是你儿子嘛。"

原来西安二台放了个港剧叫《网上有情人》。我心里那个纳闷，这几天太邪门了吧？怎么电视里老扯这个话题？老妈津津有味地看着连续剧，头也不回的随口乱说："明明啊，成天见你在电脑上鼓捣，咋不像人家那样也从网上鼓捣个网上情人出来，干个正事？"老天，在网上找情人是正事？

我要晕。也不能怪老妈中邪，都是这破电视穷煽惑的。"你那个马来西亚的网友咋样，行就娶了她呗。"老妈边悠哉悠哉的嗑瓜子，边聚精会神的观看电视，至于嘴里冒出的这句话，象是不经过她大脑指挥一样。

老妈说的其实是我西安的网友，不过去年到马来西亚上学去了。这年头，谁都不容易。她家人把她送到外国去，无非是希望她将来有个光辉灿烂的前途。至于她小小年纪一个人孤身在外求学，那也是没有法子的事情了。过年她给我打了个拜年电话，把我感动得要死。老妈这是逮哪说哪。反正说话不掏本钱，就往海了说去。

坐到小房间，刚才一番话语忍不住引起穷人一段伤心往事。那时刚上网，唉，虽说看了什么《照妖指南》、《防狼手册》，但穷人还是涉世不深，吃了一大亏——我只能说我太善良了（读者鼓倒掌）。今天，其他的不说了，我只想问问，当你认为纯洁并倍加珍惜自己的爱情的时候，却发现那只不过是场闹剧，你会怎么想？也许你要说，为什么偏偏是我？我只是个无足轻重的毛头小卒啊，但是，事实是偏偏是你这毛头小卒倒霉——唉，不提了吧。INTERNET，让我欢喜让我忧。

饭照吃，网照上，大家一起来HAPPY

虽然对广大老百姓来说，接触因特网还是主要从电视上获知，并且带着些不理解和偏见，如"网上找情人""网上让我赚大钱"，但是，在我们这个泱泱大国，因特网毕竟走出了第一步。电脑，昔日FANS的宠物，如今也成为平民玩得转的东西了，小小的跳舞毯，给我妈、我姐这样的普通人和电脑之间架起了桥梁。愿我们这个普通家庭发生的一些趣事能给您带来一些启示，一起来HAPPY，如何？如果想再多看些我的乱七八糟的东西，请到Http://tsxz.yeah.net做客！



网罗股海

□三一工作室／戴健 段琳

股票这玩艺对咱中国老百姓来说已经不再是什么新鲜事儿，这几年股民的队伍是越来越壮大，小孩子的嘴巴里有时也会蹦出一个“牛市”什么出来。股民们茶余饭后讨论最多的话题无非都是与股市有关的话题，各类媒体也纷纷开设了证券版，报道最新的股市动向。作为一个新兴的媒体——网络也不能落后，各种各样的证券股市网站纷纷亮相互联网，而且这些网站提供的信息比传统媒体要来的快，甚至有些网站还能提供实时的股市动态，让您在家里就可以知道股票的涨跌。这里笔者就给诸位介绍一些证券网站，给各位股民一个提示，希望各位龙年大发：）。



中国证券在线

（http：／／www. f10. com. cn／）

一直以提供最新的证券资讯为目标，为股民朋友提供了详尽的证券信息。这里‘个股行情’实时提供股票的最新动态，给您的投资指明方向。‘特别提示’提供了深沪股市的最新公开信息。“谈股论金’则是股民朋友们交流的场所，偶尔也有一些股评家的提醒。如果您想了解最新的证券信息或者交流您的股市经验，不妨来这个网站瞧瞧。

盛润

Stock2000（http：／／www. stock2000. com. cn／）

提供专业的投资理财服务，帮助您把握您的投资命脉，您还可以使用盛润网上交易软件在线进行交易。这个网站还不定期举办网络模拟炒股大赛，让您在模拟的环境下练习网络炒股。

新股资讯网

（http：／／www. eastock. com／）

提供沪深股市新股的相关资讯，包括新股发行、中签、上市定位、投资技巧等，还有即将发行的新股资料速递、公司背景等等。

我的股票网

（http：／／www. mystocks. com. cn／）

以全面、及时的证券投资类资讯为特色，向证券投资者提供方便、快捷的网上投资信息获取渠道，使不同层次的证券投资者均可通过网络获得所需资讯。是股民上网的理想首页。这个网站还提供了一个“投资参考”邮报，给您投资提供参考。

赢时通证券商务网

（http://www.yestock.com.cn/）

号称国内最完善的证券电子商务网站，提供了高效实时的证券服务，内容涵盖全球各大证券市场的信息。“手机炒股”让您通过手机查询股票信息、交易股票等，为您节约时间。此外这个网站还提供了 yesticker 信息推播系统，让您不需要打开浏览器就可以知道最新的证券资讯。如果您想更方便更及时的炒股，赢时通可是个好去处。





全景网络

（http://www.p5w.net/）

是在《证券时报》网络版基础上成立的，采用报纸和网络同时发布信息的模式。《证券时报》是人民日报社主管主办的全国有影响的财经大报，为中国证监会指定披露上市公司信息的权威媒体。“全景财经”24 小时滚动播出新闻及述评；“实时行情”与深沪及全球各大证券交易所联网，以最快的速度提供最新的行情；还有提供境内外上市公司资讯的“上市公司”、提供各类行业统计和市场深加工信息的“数据频道”、聚焦市场热点挖掘新闻背后故事的“焦点话题”、全景网络首创的‘网上路演’直播。

和讯网

（http://www.homeway.com.cn/）

可以说是一个相当权威的财经证券网站，拥有中国证监会认证的证券投资咨询资格，提供海内外财经证券资讯，内容非常专业。“股市聊天室”还不定期邀请知名财经专家与网友进行现场股市大盘与个股的咨询活动，和讯网还提供独家的实时财经新闻为您投资提供帮助。



有关证券股票的网站还有很多，笔者不能一一罗列其中，股民朋友有时间不妨去看看，相信会对您的投资有所帮助：

中国证监会——http://www.csrc.gov.cn/
新浪财经——http://finance.sina.com.cn/
证券之星——http://www.stockstar.com/
文华财经——http://www.wenhua.com.cn/
精诚投资网——http://www.goodtrue.com/
雅虎财经——http://cn.finance.yahoo.com/
搜狐工商财经——http://business.sohu.com/
中国证券网站联盟——http://www.dadong.net/netstocks
网易财经——http://www.netease.com/economy/index.html
大家谈股市——http://www.sdonline.cn.net/cgi-bin/stock/index.cgi



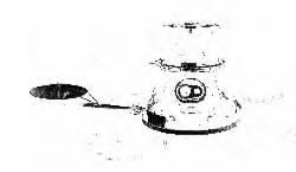
UFO之谜

——网络生活散记

□江苏　陈洪生

秋月，这个名字是不是很好听?是她的故事更好听——一个与UFO有关的话题。如果不是我在网上的公聊间(公众聊天室)偶然看到一大帮网虫热火朝天地驳斥UFO话题，如果不是我殚思竭虑地列出论据迎面挡住网虫部队对秋月的尖锐针砭，也许我就不能够静下心来，用超越常人的思维去思考不可思议的事情，也许我就无法体会到倾注那么多的真诚和心血去关心探究网虫提及的问题，最终却发现自己被人“涮”了的痛苦。于是，就有了这篇文章的诞生。

先听听秋月的关于UFO的故事吧:“有一天晚上，我很晚了才休息，迷迷糊糊之中，一个全身闪动着银灰色光芒的小个子人状生物站在我的床前对我说，你是火星人的后裔，希望有一天你能回到火星上作客，这是火星的声讯密码，你可以通过射电变码频率与我们取得联系。这个外星人将一张绿色的纸张放到我的枕边，然后腾空走进停在窗外的飞行器里，转眼间就不见了。当我醒来的时候，我几乎吓得昏了过去，隐约是在梦里见到的绿色纸张真的就放在我的枕边，纸上印着一些稀奇古怪的文字。我拿着这张纸去请教了一些专家学者，他们都说看不懂这些文字符号，生物专家还将纸张拿去化验，结果表明，纸张制作所采用的原料都是地球以外的太空物质，专家认为，我梦里所见到的很可能就是真的，这该怎么解释呢?”秋月将她的奇遇发布到公聊间上，立即引起了轩然大波。有极少数的网虫认为这是值得深入关注的问题，毕竟这对于地球人类来说仍然是个不解之谜；大多数网虫对此报以偏激的言辞，认为秋月是在哗众取宠，热炒自己，更有甚者建议秋月去医院检查检查是否患上了妄想症云云。公聊间的言辞由此而显得杂乱无序。我一向对有关UFO的话题很感兴趣，平时在网上发现UFO的信息就把它下载下来，时间久了，对UFO现象的就也有了自己的观点。很巧合，我的观点是站在支持率颇低的秋月这边的。当我的观点在网上发布以后，立刻引起了一片起哄声，网虫们说我将和秋月小姐一道，在网上演出一幕二十世纪末的英雄救美爱情剧。我和秋月对此都不屑一顾。为了减少纷扰，我们从此将有关UFO话题的交流全部转入到私聊之中。秋月将那张纸上的古怪文字扫到网上，我看得很清楚，这些文字类似于印度文字，但绝对不是印度文字，因为我学过印度文。既然国内的专家学者无法解释，就有必要到网上去寻找答案。网民互助网站(www. bidaa. com. cn)当然是首选目标，这是全世界第一家专门向网民提供精确答案的有问必答网。事实上，我费了不少的心神也没能在必答网上找到满意的答案。UFO是否存在?外星人真的光顾了地球?面对我诸多的难解之谜，秋月反问我:“你认为呢?”我说:“不要轻易言信，也不要全盘否定。”秋月又说:“对于我所说的与UFO有关的故事，你——相信吗?”我顿了顿，说:“相信。”秋月说:“对于你的信任我很感动，可是，过分的信任别人往往会失去很多，比如会失去很多宝贵的时间。对不起，有一件事我必须告诉你，我所说的与UFO有关的话题都是我虚构的，我知道你带着那些古怪的文字到处寻找答案，其实那些古怪文字都是我胡乱描画出来的，我没想到在众多的网虫之中只有你最为执著，太令我感动了，所以我必须说出真相。”



“啊!”我惊蓦地不知所措，要知道，为了弄清那些古怪文字的意思，我足足花费了三个多月的时间去多方拜问请教，其中倾注了我大量的心血，可是到头来，我万万没有想到这一切竟都是骗局，这让我失望至极，伤心至极!我知道，网络原本就属于虚拟的世界，难道就因为是虚拟的世界，网络就理所当然地成为充斥着虚伪和欺骗的玩世不恭者的天堂么?这绝对是有悖公理的!呀!但也许这就是网络。

星际传奇

种　　类:科幻片

官方网站:http://www.pitch-black.com/



满载乘客及贵重货物的猎人号飞船正朝位于星系边缘的新梅卡星飞去。突发机械故障使飞船迫降在一个荒凉的行星上,这个星球空中高挂着三个太阳,几乎没有夜晚。飞船上十几名幸存者爬出飞船的残骸,走上这个不毛的星球,寻找生存之地。

不久一名幸存者被神秘突变生物杀死。这只残忍、狡猾的生物,生活在一个废弃的矿井里,它惟一弱点是经不起阳光的直射,但是这个星球60年一次的日全蚀即将开始。

该片在《哥斯拉》和《ID4星际终结者》的特效制作群的协助下,全片特效场面惊人,生物造型可和《侏罗纪公园》媲美,场景宏大更胜《异形》,堪称本年度的科幻影片经典。



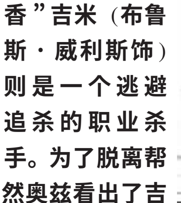
梦娜之死

种　　类:喜剧片

官方网站:http://www.drowningmona.com/

沃普兰克是纽约州的一个小镇,除了每年一度的飞刀比赛之外,小镇的生活可谓平淡无奇。一天人们发现一辆红色Yugo牌小汽车飘在小镇旁的哈德逊河上,镇上最不受欢迎的居民梦娜在车里已经被淹死,但所有人对此都无动于衷。





镇上的警长怀亚特·莱什受命调查这个案件。他所发现的证据表明,这并非一次事故。但他同时也发现,想在镇上调查此案几乎是不可能的,几乎所有认识梦娜的人都认为这是一次意外,或许是麻木、或许是仇恨。

这是一部另类黑色喜剧片,片中可谓众星云集,警长莱什由矮子巨星丹尼·德·维托饰演,出演女主角梦娜的则是由两获艾米奖的贝蒂·米德勒。此外,新老"恐怖片皇后"内芙·坎贝尔、杰米·里·柯蒂斯都在片中扮演重要角色。







邻家杀手

种　　类:喜剧片

官方站点:http://www.thewholenineyards.net/





奥兹(马修·佩里饰)是一名家住迈阿密的牙医,生性懦弱又家有悍妻,他的新邻居"郁金香"吉米(布鲁斯·威利斯饰)则是一个逃避追杀的职业杀手。为了脱离帮派,而搬到迈阿密避风头。虽然奥兹看出了吉米的身份,不过还是和他成为了朋友。

奥兹嗜财如命的妻子索菲(罗珊娜·阿奎特饰)为了赏金,逼他飞到芝加哥去告吉米的密。奥斯决定听从她的计划,但是暗中也有自己的打算,在他获得赏金还清索菲的欠债之后就和她分道扬镳,不过索菲也计划等奥兹回来之后,雇杀手除掉他。为了活命,奥兹与吉米不得不联手,但这是一个对奥兹来说陌生的世界——一千万美金、追杀、逃亡……

美国电影票房爬行榜(至3月17日)

(译自 http://www.hollywood.com)

本周排名	片名	上周排名	本周票房(百万美元)	上周周数	累积票房(百万美元)
1	《邻家杀手》The Whole Nine Yards	1	7.2	3	38
2	《近乎完美》The Next BestThing	–	5.9	1	5.9
3	《我的小狗斯基普》My Dog Skip	–	5.8	8	6.6
4	《梦娜之死》Drowning Mona	–	5.8	1	5.8
5	《星际传奇》Pitch Black	5	5.0	3	39.7
6	《下雪天》Snow Day	2	4.8	4	49
7	《驯鹿游戏》Reindeer Games	3	4.7	2	15
8	《后起之秀》Wonder Boys	7	4.0	2	11.3
9	《美国丽人》American Beauty	9	4.0	25	93
10	《苹果酒屋法则》The Cider House Rules	10	4.0	13	37.2

春秋英雄传

□莫儿

说到国产游戏，1999年卖得很『火』的一款就是《虚拟人生》了，这次，这个来自南京的制作小组又给我们大家带来了什么呢？

三个暗中交织 de 冒险历程



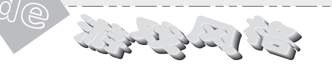
《春秋英雄传》中共有三位男女主人公：宁小白、易怀沙、晴楚儿，分别来自人、妖、神三界，而且都是典型的中国俊男美女。宁小白这个身世迷离的少年，热肠古道想做个侠者，救万民于水火，还有他与采兰的梦幻爱情，不由得让人热血澎湃；纯洁无邪的晴楚儿，如同那绽放的娇艳莲花，不带有一丝的人间之气；然而少女的情怀却在慢慢滋长，惦念中的一飞哥哥是否也在同样的思念之中？背负着血海深仇的易怀沙，冷酷的面容中不带一丝笑意，却仍然悄悄俘获了少女的芳心……三位主人公的剧情都各不相同，但是却又暗中交织，只有你扮演了所有三个人物，才能够把整个故事融会贯通，也才能够看到所有的动人情节哦。



古典细腻 de 游戏风格

游戏采用真彩色的画面效果真实再现了种种史实和传说中的景色、建筑还有宝物，界面是标准的古色古香。战斗方式类似《暗黑破坏神》，但是其一些细微的设计，却各有新意，十分细腻。例如，游戏中有凌晨、清早、正午、黄昏、夜晚和子夜六种天时的变化，并且相对于不同的时辰，不同种族的力量也会有所变化；比方说，人族在晚上就会特别的虚弱，最好不要到处乱跑。

游戏中还特别进行了“随从”的设定，很有些召唤兽的感觉，就像护身的精灵一样，一遇到敌人就会自动出现参加战斗。游戏中的宝物道具系统自然是无法和《暗黑破坏神》相比，但是他们都带着深深的中国特色，而且还有各自使用时限，过时就化为虚空！自然了，让人最觉得有意思的地方当然是游戏每关结束时候的评价，还有在游戏中不间断的杀死敌人时得到“几连斩”的夸奖，很有游戏机的感觉！



中国神话历史交织 de 背景

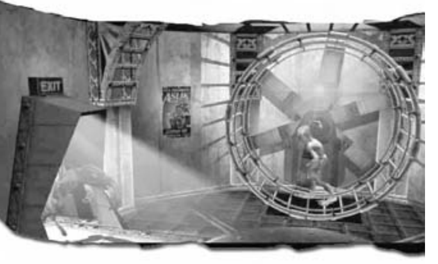
中国的神话是盘古开天地，中国的历史也有春秋乱世战国纷争……就是这样的大时代，就是这样的中国古代历史和神话交织的背景，透着几分熟悉，几分幻想，指引我们融入那远古的中国。在《春秋英雄传》的故事中，白起、伍子胥、“贼王”盗跖一个个名字如同夜空苍穹下寂寥的寒星，感受一下究竟是时势造英雄，还是英雄造时势？

玩家们是从去年开始熟悉阿比这个怪物的。这是个反英雄角色，看上去憨头憨脑，所做的事却全是“暴行”。与它在一起，玩家们顽皮的天性得到了充分宣泄，拳打脚踢，乱扔东西。这样一款‘狂暴’的游戏之所以能卖到少儿手中，是因为它裹着一件“黑色幽默”的外套，变得滑稽了。

Oddworld Inhabitants又在开发另一款阿比游戏，名称是《异世界：蒙奇历险记》（Oddworld: Munch′s Oddysee）。开发者声称这次要把动作、冒险、RPG、策略、模拟等种种成分有机地混合成一体，还要有好莱坞电影般的品质和背景故事。从游戏的抓图来看，画面中的景物确实有电影的感觉了（不晓得是不是拍的照片），环境是3D的，分辨率奇高，几可乱真。看来对市场有了把握后，他们的投入也多了几分力度。当初是谁告诉他们‘黑色幽默’会走俏的？这次当然要继续发挥一番。

蒙奇是一种两栖动物，由于它们的肺功能异常（可为有吸烟嗜好的Glukkons族医治肺癌），它的同类都被猎杀干净了。它自己也被捉了去，关在Glukkons族的医药研究院里。在游戏开始时，阿比救出了它，让它成为同伙。蒙奇此时要靠轮椅行动（腿有伤），好在它有一项奇异功能：能驾驭各种各样的机械玩意儿。

目前开发者仅仅向外界展示了他们制作的一些小电影，主角仍是原来那个憨瓜明星阿比。造型显然比以前细腻了许多，动作也十分灵活，性子还是那么粗野。眼下还没见到蒙奇的造型，有关的游戏参数开发者也是三缄其口。已知的情况是，新的冒险依旧保持着‘阿比’系列游戏中的许多特性，例如解谜、藏匿、策略等等。这次的‘异世界’要比过去扩大了许多，角色可以享受完整的生命岁月，玩家可能会在这个新的异世界里饲养和训练一些生物，以征服这片辽阔的区域（这就有点儿即时战略游戏的味道了）。开发者暗示说，游戏中一些小的事件会对整个生态平衡造



成严重的影响，至于这些“小事件”是人为的破坏还是流感病毒，就不得而知了。总之，这是一个有生命和有规律的世界，它可能会吸引着玩家们不时地回来看看，哪怕您已经玩腻了游戏中的角色，您还会被那个世界本身所吸引。

这款游戏依然保留了前作中的“会话系统”，使游戏中的角色具有很高的互动性，可以相互使用语言命令。不用说，开发者这次又大大丰富了这些命令。《异世界：蒙奇历险记》依然保持着与以往阿比世界的相同的怪异风格，开始时是在南美洲的钻石矿山中，结尾可能在熙熙攘攘的大都市（纽约或是香港）。



乐高电玩

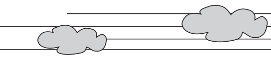
□北京 davis

随着全球电脑家用化趋势的愈演愈烈，原本与电脑不沾边的行业也纷纷搭上这艘巨轮，以期找到新大陆。作为全球四大玩具公司之一的乐高公司也推出了自己的PC游戏，这些游戏视角都十分独特，在全球玩家中引起了不小反响。

《乐高：交通大使》(LEGO Loco)戏称面对用户是6到99岁的群体，此话虽然夸张，但是也鲜明地表明了他们的宗旨——老少皆宜。在游戏中，玩家利用给予的相关组件，包括火车系统各部件以及周围的建筑模型来建造一个真实而疯狂的火车世界。对成人来说会觉得简单，但很容易唤起童年的幻想。该游戏可以连线作战，因此世界各地的亲密玩家可以（最多九人）共同组建一个伟大的铁路王国，而且最后的建设成果甚至可以做成屏幕保护程序，在网上进行交流和比赛！再有一点，在邮件列车里，玩家还可以设计制作明信片，然后通过此列车将其送往世界各地玩《交通大使》的玩家手中。

想学国际象棋吗？是否觉得过程枯燥甚至求师无门！但是《乐高 棋国风云》(LEGO Chess)让噩梦成为美景。这款益智型棋类游戏将复杂的国际象棋活动变为有趣的两军对垒。在可以任意选择视角的棋盘世界里，由玩具人物开发而来的3D造型代表着不同的棋子，玩家也可以选择故事模式，来进行一段有趣的情节发展，而每攻克敌方一个棋子，还能欣赏到精彩的动画，大大增加了游戏的娱乐性。该游戏面对6～12岁的小观众。





《乐高：开天辟地》(LEGO Creator)则是一款纯建设性的游戏，注重测试和培养人们的创造能力。在游戏中，玩家要利用各种建设积木，诸如基本拼件、人物、交通工具、建筑模型……充分发挥各自的想象力，努力建造一个3D的游戏世界。虽然在现实中你也同样能用这些积木搭成同样的世界，但是游戏的不同就在于它能让整个世界“活起来”，所有可动积木都将按照你设定的路线运动，并且发出相应的声音，而你还能让其中的洋娃娃发出你制作的声音，好有意思。

开发者已决定要在PC机和PS2两种平台上发行这款游戏，PC方面的发行人是GT Interactive公司。让人多少有些沮丧的是，如同《FF8》一样，PS2版本的发行又会领先一步，大约在今年秋季。而PC版本的发行则要等到年底。除了开发计划的原因，技术上的难题也是推迟发行的原因之一。这是个“海吃”机器的怪物，需要玩家的机器配上更快的CPU和3D加速卡。





“阿比”的世界正在繁衍增长，我们目前所去过的，仅仅是一些狭小的村落。在它最终被毁灭之前(依照开发者的构想，将来某一集会爆发摧毁一切的大灾难)，玩家们依旧可以陶醉其中，痴迷忘返。它曾是PS2机上最引人瞩目的光景之一，现在它已经攀上了玩家们的PC机。不管您是否喜欢它，都不能阻挡它的扩张速度。因为即使您从前不喜欢阿比，一款新的阿比系列也可能意外攫住您的目光，使您不由自主地被它吸引，沉入它那光怪陆离的奇异世界中去……



西风：Office 2000 以简单、方便的操作，全面、强大的功能而赢得了广大电脑爱好者的青睐，它所附带的一些小工具软件同样给人以实用的感觉，我们不得不赞叹微软想得周到。

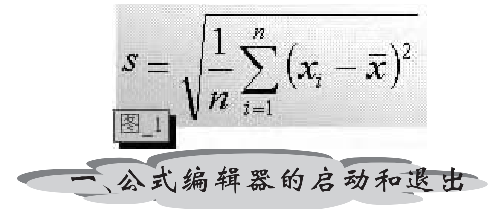
Office 2000 实用工具之 公式编辑器



Office 2000 工具

□湖北　张幼真

该公式编辑器是 Design Science 公司"Math Type 公式编辑器"（以下简称为"公式编辑器"）的特别版本，是为 Microsoft 的 Office 2000 办公自动化软件定制的。它是一个用来编制和建立数学运算符号、数学公式或复杂的数学表达式（如图 1 所示）的专用工具。下面以在 Word 中使用为例，来说明它的使用方法。



$$s=\sqrt{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\left(x_i-\bar{x}\right)^2}$$

图_1

一、公式编辑器的启动和退出

当在 Word 2000 窗口中启动该公式编辑器时，可单击 Word 2000 工具栏上的"公式编辑器"按钮（需用户自己将"公式编辑器"设置到工具栏中），则 Word 2000 窗口上的菜单栏和工具栏将转换成公式编辑器的菜单栏和工具栏，此时 Word 2000 的整个窗口将执行公式编辑器的功能（见图 2），而公式编辑器的工具栏是浮动在 Word 2000 的窗口上的，并在窗口中文档的插入点处插入了一个编辑框。现在，用户就可利用公式工具栏上的符号和模板在编辑框中编辑您所需要的公式了。当一个公式编辑好以后，要退出该状态时，只要按 Esc 键或在编辑框以外的任何地方单击一下鼠标，窗口即返回到 Word 2000 的界面上，而您所编辑的公式就显示在插入点处。

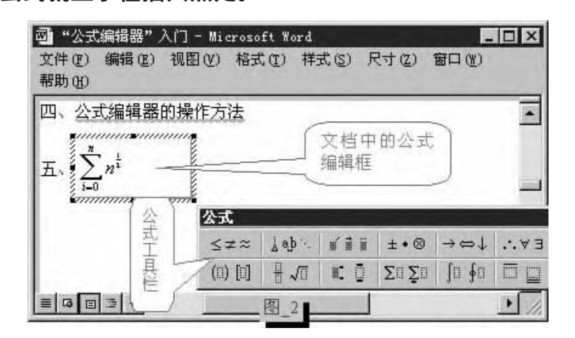


图_2

二、操作实例

下面就以一实例来说明该公式编辑器的使用方法。运行 Word 2000 并打开或新建一个文档，若要编辑公式，则必须首先确定该公式的插入位置，也就是要将插入符（即窗口中闪烁的光标）移到要插入公式的位置上。在文档的当前页面下，单击已设置在 Word 2000 工具栏上的"公式编辑器"按钮，则在文档中插入符的位置上就出现一个编辑框，其中，在该编辑框中出现一个所谓的插槽，是插入符号和模板的地方。而此时 Word 2000 的窗口界面也变成了公式编辑器的界面，并出现一个浮动的公式工具栏，现在就可以利用公式编辑器来设计公式了。

在插槽中键入"S ＝"后，单击浮动公式工具栏中的"分式和根式模板"按钮，在弹出的工具板中再单击"平方根"模板（在工具栏上的每一步操作，状态栏上都有相关的提示信息），则显示效果如图 3 所示。接下来，用鼠标或键盘中的箭头键将插入符移入平方根里的插槽中，单击浮动公式工具栏中的"分式和根式模板"按钮，在弹出的工具板中再单击"标准尺寸的竖分式"模板，则显示效果如图 4 所示。

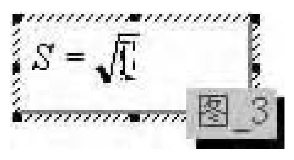


图_3

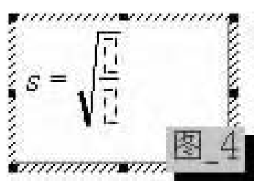


图_4

将插入符移到这个分式的上插槽中键入"1"，将插入符移到这个分式的下插槽中键入"n"，再单击浮动公式工具栏中的"求和模板"按钮，在弹出的工具板中再单击"带中上标和中下标极限的求和符"模板，则显示效果如图 5 所示。（注意：当您准备在某个插槽中

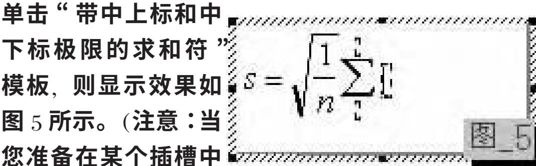


图_5

输入字符时，则必须事先将光标插入符移到该插槽中去。）

在该“求和模板”的上插槽中键入“n”，下插槽中键入“i＝1”，右插槽中键入工具栏“围栏模板”按钮中的“圆括号”，再在“圆括号”模板的插槽中键入“x”，键入工具栏中“下标和上标模板”按钮中的“下标”，再在该下标插槽中键入“i”，跟着键入“－”号和“x”，再键入工具栏“修饰符号”按钮中的“顶线”后，此刻要用光标选中整个“圆括号”模板，再键入工具栏中“下标和上标模板”按钮中的“上标”，在该“上标”插槽中键入“2”，至此，整个输入工作全部完成（效果如图6所示）。

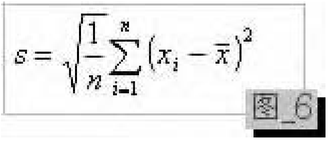


图_6

用户若对编辑好的公式样式还不满意，可以单击【尺寸】菜单中的“定义”菜单项，就可打开“尺寸”对话框（见图7所示），在该对话框中，可以参照该对话框预览窗口中各符号对象的相互位置，综合调整这五个标准类型尺寸。虽然不能直接从该对话框中的预览窗口里看到调整后的结果。但当您调整好各项尺寸后，单击“应用”按钮，则公式编辑器中正在编辑的公式将立即变为调整后的样式。若您对调整后的样式不满意的话，只须单击“默认”按钮，就可恢复到调整前的样式。

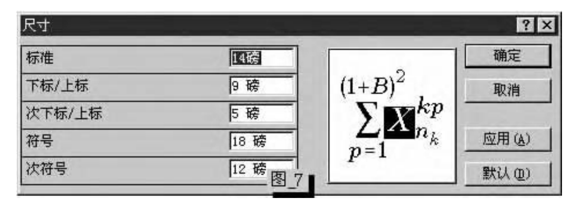


图_7

说明：在上述“尺寸”对话框中键入数值时，若未带数值单位，则公式编辑器会默认为是磅值。

当所有的编辑工作完成后，按Esc键或用鼠标单击除编辑框以外的任何地方，就返回到Word 2000的界面中。如果您觉得需要再编辑已存在的公式时，只需将光标指向该公式并双击鼠标左键，则窗口返回到公式编辑器界面，就可继续对该公式进行修改和调整。若您按动的是窗口工具栏上的“公式编辑器”按钮，则将打开另一个编辑框，进行下一个公式的编辑。

三、公式编辑器的操作方法

1. 改变公式的显示尺寸

选择	组合键	选择	组合键
100%	Ctrl＋1	重绘	Ctrl＋D
200%	Ctrl＋2	全部显示	Ctrl＋Y
400%	Ctrl＋4		

只有在“公式编辑器”作为单独的应用程序启动时才能使用以上命令。

2. 对齐方式

命令	方　式	快捷键
左对齐	所有行左对齐	Ctrl＋Shift＋L
居中	所有行中央对齐	Ctrl＋Shift＋C
右对齐	所有行右对齐	Ctrl＋Shift＋R
在等号处对齐	所有行的等号或不等号对齐	无快捷键
在小数点处对齐	所有行的小数点对齐	无快捷键

如果插入点或选定内容是层叠中的任意位置，层叠中的所有行都会在选择格式编排命令时对齐。所谓“层叠”是指公式对象中各公式或项目的垂直堆叠，可通过在插槽末尾按回车键来创建。

3. 设置样式

指定样式	按　键	指定样式	按　键
数学	Ctrl＋Shift＋＝	变量	Ctrl＋Shift＋I
文字	Ctrl＋Shift＋E	希腊字母	Ctrl＋Shift＋G
函数	Ctrl＋Shift＋F	矩阵向量	Ctrl＋Shift＋B

您也可以使用快捷键改变键入下一个字符的样式。当用快捷键时，状态栏会提示您特殊模式有效。当插入字符后，公式编辑器会自动回到原来样式。

4. 微移选定项目

微移方向	组合键	微移方向	组合键
左移一个像素	Ctrl＋左箭头	下移一个像素	Ctrl＋下箭头
右移一个像素	Ctrl＋右箭头	上移一个像素	Ctrl＋上箭头

公式编辑器中的微移功能，可精确控制公式中各项目的设置，是一个非常有用的技巧，它可以使您灵活自如地任意调整公式中各个符号对象的相对位置。它的使用方法是：将鼠标指向选定的符号对象，并使其反向显示（也可按Shift＋箭头键来使所选对象反向显示），用上述组合键来使对象做相应的移动，来达到不同的效果。◇



Office 2000 实用工具之

组织结构图

Office 2000 工具

□湖北 张幼真

Microsoft 组织结构图是 Office 2000 中的一个应用工具软件，熟悉和掌握它将有助于我们的日常工作。启动后的 Microsoft 组织结构图的窗口界面如图 1 所示，启动时，将默认打开一个空图框。下面将通过一个实例来介绍 Microsoft 组织结构图的使用方法。





图 1

1 创建图框

假设有一个集团公司下面有两个分公司，每个分公司下面又有两个部门，另外，还有一个助理秘书（因为篇幅所限，不可能设计得过于复杂）。据此来模拟编制一个公司的组织结构图。

1. 创建图框结构

（1）创建总经理图框

总经理是该公司的最高领导，在组织结构图中应处于最高位置。可用程序默认打开的图框。

（2）创建助理秘书图框

在 Microsoft 组织结构图程序窗口中的工具栏上用鼠标单击【助理】工具按钮，则鼠标就变成了“助理”工具按钮上的图符形状，将该形状鼠标移到总经理图框内并单击一下鼠标左键，则助理秘书的图框就显示出来，并自动设置一个线段，将它与总经理图框连接在一起（如图 2 所示）。

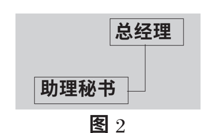


图 2

（3）创建分公司经理图框。在工具栏上单击【部下】工具按钮，则鼠标就变成了“部下”工具按钮上的图符形状，将该形状鼠标移到总经理图框内并单击一下鼠标，则分公司经理的图框也就显示出来了，并自动设置一条线段，将它与总经理图框连接在一起。因为有两个分公司经理，所以还要重复一次上面的操作（如图 3 所示）。

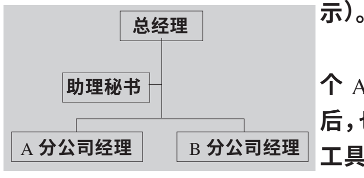


图 3

另外，在创建了一个 A 分公司经理图框后，也可以单击【同事】工具按钮，再将鼠标移到 A 分公司经理图框内并单击一下鼠标，则也可以创建一个 B 分公司经理图框。

（4）创建部门主任图框。创建部门主任图框的过程与创建分公司经理图框的过程是一样的，只是将鼠标移到各自的分公司经理图框内点一下即可。此时，岗位结构图图框就完成了（如图 4 所示）。

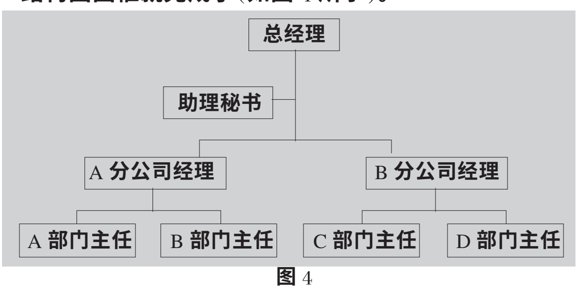


图 4

2. 图框的删除

在创建图框时，难免要发生错误。对于前一次的错误操作，可以按【编辑】菜单中的【撤消】命令来清除，如果要清除许多步以前的错误，则只能通过删除的方法来解决。删除图框的方法：选择图框后，单击【编辑】菜单中的【删除】或【剪切】命令即可。



2 调整图框位置

创建好的结构图中的图框位置，根据需要还可以调整，调整的方式有：重新排列图框、移动图框等。

1. 重新排列图框

Microsoft 组织结构图程序窗口中的【样式】菜单中，有许多图框排列样式（如图 5 所示）。最上面的一些样式可以重排工作组中的所有图框，工作组包括总经理及其以下的所有图框。子工作组是工作组中的一组图框，如 A 分公司经理及其以下的所有图框。中间是助理的样式，当助理图框的显示位置不正确时，可以通过单击该按钮，将其调整过来。底端的样式表示合作经理，合作经理是共同管理一组相同部下的管理者。

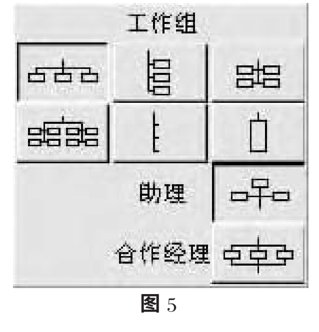


图 5

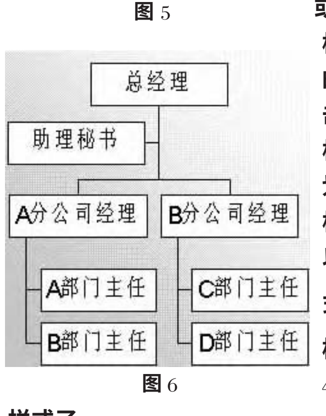


图 6

具体使用方法是：若需将两个子工作组内部（分公司及以下的图框）的图框排列样式，由右水平排列改变为垂直排列时，可用鼠标单击组内任意部门的图框并按 CTRL＋G 组合键，或双击组内任意部门图框，或在按下 SHIFT 键的同时，用鼠标分别单击组内的两个部门图框，或干脆用鼠标光标划框，将两个部门图框框住，这几种方法都可以选中图框。再在【样式】菜单中选择 样式并单击一下，则图 4 的样式就变成图 6 的样式了。

2．移动图框

通过移动图框功能，可以将一张大的结构图表分割成若干个小的图表，也可以将若干个小的图表合并为一张大的图表。

移动图框的方法也有很多，按住 CTRL 键后单击并拖动图框到它的同事或上级，可以只移动该图框而不移动它的部下；按住 SHIFT 键后单击并拖动图框，可以移动它的工作组。

3 格式化图框

1．图框中的样式设置

用鼠标单击准备格式化样式的图框，在【图框】菜单中选择要对图框格式化的项目，就可以对图框进行填充颜色、设置阴影、边框样式、边框颜色和边线样式的操作。另外，也可在要格式化的图框上单击鼠标右键，将弹出一个浮动菜单，其上面也有上述【图框】菜单中的功能选项。

如果需要对许多图框进行相同样式的格式化时，则可以先对一个图框完成格式化，然后，选中已格式化好了的这个图框，再单击【编辑】菜单中的【复制设置】命令，依次选中其他需要格式化的图框并单击【编辑】菜单中的【粘贴设置】命令，就能将所有的图框格式化。这样还是显得有些繁琐，因为如果有十个需要格式化的图框，就要重复十次操作动作。不过，一个更为简单的方法是：选中已格式化好了的这个图框，再单击【编辑】菜单中的【复制设置】命令，然后，用鼠标划框，将需要同样格式的图框一起框住，再单击【编辑】菜单中的【粘贴设置】命令，就可一次设置好所有需要格式化的图框。

2．图框中的文本设置

在图框中输入和编辑文本。首先应双击（应比平时双击鼠标的速度要慢一点，实际上是两次单击）要输入文本的图框，或单击一次鼠标后再按 ENTER 键，此时，该图框内将出现一个光标插入符，就可以在光标插入符处输入或编辑文本了。按 TAB 键或按 ENTER 键都可以将光标插入符移动到图框中的下一个域。文本输入完成后，可以选中该文本，然后打开【文本】菜单，利用其中的项目功能为文本设置字体、字号、颜色以及文本的对齐方式。

3．图框连线的设置

图框间的连线，在每次生成图框时就自动产生了，所以说一般不需要用户去考虑。但是，连线线径的粗细、样式和线段颜色的变化，却是由用户来考虑的。其实，操作方法同样也很简单，首先，用鼠标在某一线段上单击一下，等该线段变为虚线时，再打开【线条】菜单，其中有三项选择：线宽、样式和颜色。用户就可据此来设置线段的样式了（见图 1 中的连线效果）。

4 图表背景

1．标题区域

在图表背景中，有一个图表标题区域，它的位置在图框的上面。在新建图表时，它显示出“图表标题”字样，该字样只指示键入标题文本的地方，并无实际意义，用户可以将其清除。单击并拖动光标将“图表标题”选中，在键入文本时将自动将其删除掉。

2．背景操作

在图表背景（指图表中除了表示组织结构图以外的其他空白部分）上的任何地方，都可以输入文本、画线段、画图形。若要输入文本，可先单击工具栏上的“键入文本”命令按钮，再将光标插入符移动到图表背景中需要输入文本的地方，即可开始输入文本了。还可以利用工具栏上的 命令按钮画各种线型或图框。

3．输入图片

首先在一个图像处理软件中，设计好图片的效果，然后将图片复制到剪贴板中，再在 Microsoft 组织结构图中单击图表背景，再单击【编辑】菜单中的【粘贴】命令，则该图片就粘贴到 Microsoft 组织结构图中了。

该组织结构图的最后效果，请见文头中的图 1 所示。



Office 2000 实用工具之







□湖北　张幼真

“Microsoft Graph 2000 图表”的主要功能是将各种表格中的数据转化成图表的形式表现出来，使抽象的数据形象化。本文就以 Word 2000 为例，来简述 Microsoft Graph 的使用方法。

一、Microsoft Graph 的工作界面

1. 菜单栏

Microsoft Graph 中的菜单同其他程序中的菜单相比较，有其自身的特点，在 Microsoft Graph 中主要是利用菜单选项来打开相应的对话框。而每一个对话框则是针对图表中的一个选项元素，并集中了该选项元素属性的所有设置项目。因此，在一个对话框中就能完成该选项元素的全部设置，而不必频繁地来回变换菜单或工具按钮，操作起来非常之方便。在 Microsoft Graph 的菜单中，变化最大的是【格式】菜单。它能根据用户所选定的选项元素对象，来变换成相应的菜单项。而最为全面的是【图表】菜单，其中的“图表类型”、“图表选项”菜单项，对创建图表时在图表中增加或删除选项元素是非常方便的。因此，创建新图表时，可用【图表】菜单，而对图表中的某一选项元素作细微调整时，则需用到【格式】菜单了（见图 1）。



图 1

2. 工具栏

工具栏是菜单栏的快捷方式。用户可以按照自己的习惯来组织 Microsoft Graph 中命令按钮的类型及其在工具栏上的位置。Microsoft Graph 缺省设置了五类工具条，它们分别是常用、格式、绘图、图片和艺术字。如果不能满足用户的要求的话，用户还可以通过【视图】菜单中的【工具栏】→【自定义】命令，来调整工具条上命令按钮的种类和布局，使之符合用户的要求。另外，需要说明的是，该【自定义】命令，在下面所述的第三种启动方式下才是可选的。

3. 用户区

在 Microsoft Graph 中的用户区中有两个编辑窗口，一个是数据表窗口，另一个则是图表窗口（见图 1）。数据表中的数据可以在当前编制，也可以从其他文件导入而来。而图表则是根据数据表中的数据信息自动生成的。如果变动了数据表中的数据，则图表中的数据标记也将随之自动作出相应的变动。

4. Microsoft Graph 的启动方式

方式一：当需要在 Word 文档中创建新图表时，单击 Word 中的【插入】→【对象】命令，然后在弹出的“对象”对话框中，单击“新建”选项卡。再单击“对象类型”框中的“Microsoft Graph 2000 图表”，最后，单击【确定】按钮，则打开 Microsoft Graph。

方式二：对在此以前用 Microsoft Graph 编制的图表，用户若还需进行修改和调整的话，可以用鼠标左键单击该图表，再单击 Word 的【编辑】→【对象】→【编辑】命令。

按方式一和方式二打开的 Microsoft Graph 工作界面，是将 Word 窗口临时转换成的 Microsoft Graph 工作界面。所以，对图表所作的操作，都是在 Word 文档上进行的。需要强调的是，只有在 Microsoft Graph 工作界面中，才能对数据表和图表进行编辑或修改。再者，在该工作界面下，当还未完成对数据表和图表的操作之前，是不能用鼠标来进行其他的操作的，如在 Word 文档上操作，否则，界面就会立即返回到 Word 状态下，并自动终止对图表的编辑或修改操作。

方式三：直接启动 Microsoft Graph 程序。用鼠标左键单击该图表，再单击 Word 菜单中的【编辑】→【对象】→【打开】命令。

用此方法打开的是创建该图表对象的 Microsoft Graph 程序窗口。所以，现在桌面上将出现两个窗口，一个是原来的 Word 窗口，另一个则是新打开 Microsoft Graph 窗口（见图 1）。此时，对图表的编辑工作是在 Microsoft Graph 窗口中完成的。当对一个图表编

辑完成后，单击 Microsoft Graph 窗口中的【文件】菜单里的【更新】命令，则图表将自动插入在 Word 文档中的光标插入符处。

这样就可以在 Word 窗口中编辑文档的同时，又随时在 Microsoft Graph 窗口中对图表进行调整。这样一来，就更加方便了用户的操作。

二、数据表

在 Microsoft Graph 中对数据的操作，主要是在数据表中进行的。 Microsoft Graph 将数据表的第一行和第一列保留用于显示相应行或列的内容信息。但在 xy（散点）图或气泡图中，数据表的第一行和第一列将包含数据。

在数据表中输入数据，可以在启动 Microsoft Graph 后直接在数据表上键入数据，也可以通过在 Word 文档中，预先在表格中将所需数据编制好，再在创建图表时自动将该数据带入数据表中。实际上，Microsoft Graph 允许用户向数据表中输入数据的方法还有许多，如从其他文件中导入数据、从其他应用程序复制数据、链接其他应用程序的数据等，下面将逐一介绍。

1. 从其他文件中导入数据

Microsoft Graph 允许从图 2 所示的类型文件中导入数据。由于篇幅所限，在此只介绍‘从文本文件中导入数据’的方法。虽然 Microsoft Graph 允许从其他文件中导入的数据可达 4, 000 行 和 4, 000 列之多，但是，在图表内最多只能同时显示 255 个数据系列。下面就分步介绍文本文件的导入方法：

文件扩展	文件类型
.txt　.csv	文本文件（用制表符、逗号或空格分隔的）
.wks　.wk1	Lotus 1-2-3
.xls	Microsoft Excel 工作表或工作簿
.xlw	Microsoft Excel 4.0 版工作簿
.xlc	Microsoft Excel 4.0 版或更早版本的图表
.slk	SYLK（符号链接）文件

图_2

并不是任何文本文件都能用于 Microsoft Graph 之中，它必须是符合 Microsoft Graph 格式要求的文本文件。能为 Microsoft Graph 所导入的文本文件中的各个数据项目，不一定要对齐，但必须按行或列的次序来排列，各数据项目之间，要用一个符号来分隔开来（Microsoft Graph 默认的分隔符有制表符、分号、逗号或空格），为了便于理解，下面模拟设置了一个文本文件。

　　初一(一)班，初一(二)班，初一(三)班
语文，86. 7，　87. 5，　89. 3
数学，85. 2，　84. 8，　84. 7
外语，88. 6，　89. 6，　90. 4

打开 Microsoft Graph 窗口，清空其中的数据表，并在其数据表中选定放置导入数据的起始单元格，通常是数据表的左上角单元格，但根据需要您也可以将起始单元格放在任何单元格中。

单击 Microsoft Graph 窗口中的【编辑】菜单内的【导入文件】命令，则打开一个“导入文件”对话框，可在“文件类型”下拉列表框内单击所需的文件格式，也可在“文件名”编辑框内键入文件扩展名，本例则应键入“＊. txt”，随后在其“查找范围”列表框内，寻找您要导入的那个文本文件，双击要导入的文件，则将弹出一个“文本导入向导”对话框。

该“文本导入向导”共分三个步骤：

第一步　判断您在文件中的数据是否设有分隔符或空格。若有，则进行第二步，否则，必须返回该文本文件里重新为数据设置分隔符。

第二步　确认您所设置的分隔符。并可预览您所设置的分隔效果，如果 Microsoft Graph 不能认可您所设置的分隔符，则必须退回重新编辑该文本文件（见图 3）。

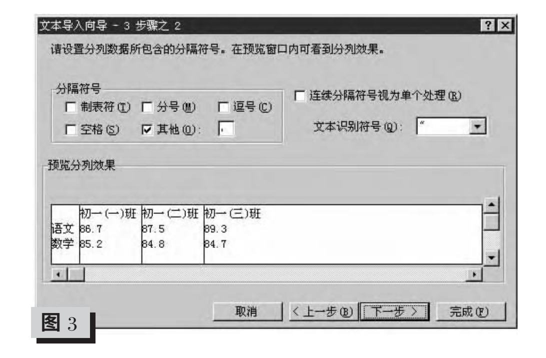


图 3

第三步　设置每列的数据类型。其中类型有“常规”、“文本”、“日期”和“不导入此列”几种。在一般情况下，只要将数据类型设置为‘常规’就可以了。在该步骤中，还有一个“高级”设置按钮，打开它就可以设置数据的十位分隔符或千位分隔符。另外，数字的显示方式是由操作系统控制面板中的“区域设置”对话框中的“数字”选项卡中的项目来决定的。

该“文本导入向导”的引导说明是比较详尽的，一般按照上面的说明一步一步跟着做，是没有问题的。通过这三步，已经将文本文件中的数据成功的导入到数据表中了（见图 1）。

2. 从其他应用程序复制数据

对于单个或少量的数据，可以用复制的方法来向 Microsoft Graph 的数据表中导入数据，因为该方法比较简单，容易操作。方法是：首先，从其他程序或文档中，将需要的数据复制到系统的剪贴板中，然后，在 Microsoft Graph 中的数据表中，选定开始复制数据的

单元格，再单击 Microsoft Graph 窗口中【编辑】菜单上的【粘贴】命令即可。

3. 链接其他应用程序的数据

链接方法是：首先，从其他程序或文档中，确定要链接到 Microsoft Graph 数据表上的数据。单击该程序“编辑”菜单内的“复制”命令后，再切换到 Microsoft Graph 窗口中，选中数据表并确定一个起始单元格，再单击 Microsoft Graph 窗口中的【编辑】菜单上的【粘贴链接】命令，此时，将会弹出一个对话框，提出确认信息“想要导入和链接的数据将要覆盖现存数据，你想怎么做？”，如果可以覆盖原来的数据，则按【确定】按钮，若不想覆盖原来的数据，则按【取消】按钮取消此操作。该方法的显著特点是，当源应用程序中的数据发生变化时，Microsoft Graph 将自动更新图表。但是，当改变了源程序的位置或源程序损坏时，由于图表找不到链接文件，而无法更新图表。

4. 数据表的操作方法

当把相关数据导入到数据表中之后，所需的图表也就自动生成了。如果，为了达到某些特殊的效果或是为了体现个性特色，您可以对数据表中的基本数字格式代码、日期和时间格式，货币、百分比和指数记号的格式以及文字或空格的格式作适当的修改和调整。由于对数据表的操作与 Microsoft Excel 中的电子表格操作几乎是一样的，在这里就不多说了，用户可以参照执行。

5. 数据格式的设定

如果程序默认的数据格式，不是您所需要的，Microsoft Graph 允许用户自定义数据格式。方法是：用鼠标选中数据表上的单元格，再单击【格式】菜单上的【数字】命令，在弹出的“设置数字格式”对话框中单击“分类”列表框中的合适的项目，然后选择与所需格式相似的内置格式。或单击“分类”列表框内的“自定义”项目，然后编辑“类型”框内的数字格式代码，以创建所需的数据格式。还可以用工具栏上的按钮命令(它们分别是“货币样式”、“百分比样式”、“千位分隔样式”、“增加小数位数”、“减少小数位数”)来直接设置数据表中的数据格式。

三、图表

新创建图表时，Microsoft Graph 会根据用户导入数据表中的数据信息，自动生成一个图表。若用户没有导入数据，Microsoft Graph 也会自动虚拟一组数据到数据表中，来生成一个图表。所以，不管用户用什么方法来打开 Microsoft Graph，Microsoft Graph 窗口中总是有一个图表。

Microsoft Graph 自动生成的缺省图表，并未将图表的所有选项都设置上去，而只显示了几个主要选项，因此，您可以根据自己的需要，来选定图表的选项元素或删除某些标准选项，方法是：单击 Microsoft Graph 中【图表】菜单里的【图表选项】命令，弹出一个“图表选项”对话框(见图 4)，利用该对话框中的各个选项卡来添加或删除一些选项，在修改这些设置时，您随时都可以查看预览图表，以确定是否符合要求，要改变其他设置，请单击对话框顶端的其他选项卡。下面就介绍一下图表中各组成部分。

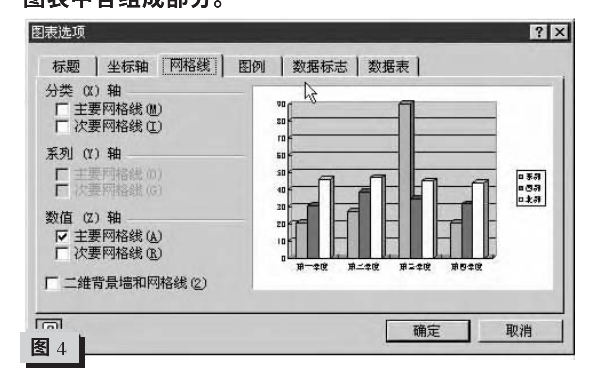


图 4

1. 图表区

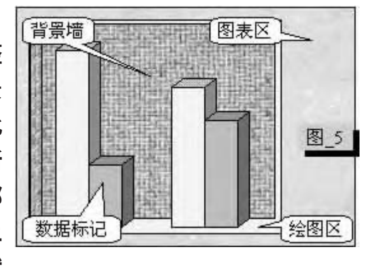


图_5

图表区域是整个图表组件的背景区域，可以将它比作为一个画板。所有的组件和元素都是设置在它的上面，它的大小也就决定了整个图表的大小(见图 5)。

对图表区的调整，可用鼠标单击图标区内的任何位置，再单击【格式】菜单中的【图表区域】命令。则弹出一个“图表区格式”对话框，在该对话框中有两个选项卡，一个是“图案”选项卡，可用来设置图表区的边框颜色、边框样式、边框的粗细和边框阴影，还可设置整个图表区域的颜色及填充效果，填充效果有过渡效果、纹理效果、图案效果和使用图片；另一个是“字体”选项卡，可以进行字体属性的多项设置。

也可用鼠标右键单击图表区内的任意一点，将出现一个弹出式菜单，再单击该菜单上的【图表区格式】命令，同样，也能打开一个“图表区格式”对话框。这两种方法的结果是一样的，但用鼠标的方法要简捷一些，为节约篇幅，以下只用鼠标的方法来说明问题。

2. 绘图区

绘图区是图表显示的主体，而显示在绘图区以外的选项元素，则是对它所显示内容的进一步说明。在二维图表中，可绘制坐标轴和所有数据系列的区域；在三

维图表中，则可绘制坐标轴、所有数据系列、分类名称、刻度线标志和坐标轴标题的区域(见图5)。

对绘图区的调整，可用鼠标右键单击绘图区内的任意一点，在弹出的菜单中再单击【图形区格式】命令，则打开一个“图形区格式”对话框。在其中只有一个“图案”选项卡，可用来设置绘图区的边框颜色、边框样式、边框的粗细和边框阴影，还可设置整个绘图区域的颜色及填充效果，填充效果有过渡效果、纹理效果、图案效果和使用图片。

3. 数据标记

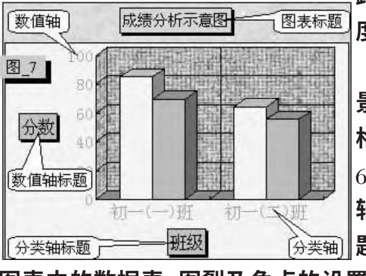
数据标记是指那些在图表中的条形、区域、圆点、扇形或其他形状的图形(见图5)。它们是数据表中某个单元格中的数值的形象表现，而在图表中相关的数据标记组合成一个数据系列，如图1中的代表每个班级的一组数据标记，就是一个数据系列。

对数据标记的调整，可用鼠标右键单击绘图区内的任意一点，在弹出的菜单中再单击【数据系列格式】命令，则打开一个“数据系列格式”对话框，在其中有四个选项卡，分别是“图案”、“形状”、“数据标志”、“选项”选项卡。

“形状”选项卡的作用是用来变换数据标记的显示形态，可在方体、柱体、锥体和截体等中选择。

“数据标志”选项卡的作用是选择在每个数据标记的顶部是否显示“数据标志”以及要显示内容的类型，是对数据标记的辅助说明。

“选项”选项卡作用是调整数据系列间的间距、间距跨度和透视深度。



其他的背景墙、基底、网格线(见图6)、标题、坐标轴、坐标轴标题(见图7)、图表中的数据表、图裂及角点的设置、调整均可通过相应菜单项来实现，这里就不多说了。

用户可根据上述对图表中各选项元素操作方法的描述，设计出自己所喜爱的图表来。Microsoft Graph图表是Office 2000中的共享工具软件，在Word、Excel等组件中都可使用，只是使用方法略有不同。◈



再谈 Windows 2000 长处与问题

□北京　于硕

Windows 2000的许多所谓“新增功能”，实际上是由IE 5提供的，比如Internet打印、多语言技术、改进的字体管理等等。在这里，我特别想说一说为数不多的由Windows 2000自己提供的功能。

即插即用

很多人对Windows 2000的即插即用功能不以为然，认为是对Windows 9X系列的继承，这就大错特错了，其实这完全是两种不同的概念，因为两者的技术是根本不同的。Windows 9X作为个人用户平台，追求的是兼容性和易用性，所以采取了基于高级电源管理(Advanced Power Management)的即插即用。虽然在实用效果上与Windows 2000的基于高级配置电源接口(Advanced Configuration & Power Interface)看不出很大区别，但是一旦硬件发生配置错误，前者会引起系统的不稳定，据说，Windows 9X有将近一半的‘蓝脸’是由于这个原因造成的。而在Windows 2000中，如果硬件有错误或者操作系统出于某种需要时，会自动屏蔽硬件设备，故不会对系统稳定性造成影响。在ACPI技术的支持下，应用程序可以提醒操作系统:它正在进行一次大的运算(比如播放VCD)，使计算机不能转换到低电能状态。而这一切，都是因为高级配置电源接口(ACPI)接替APM BIOS或PnP BIOS而对计算机的电源部分实现了直接调用。

网络特性

Windows 2000中提供了对“异步传输模式”(ATM)的支持。它能同时调节数据、声音、图像的传输，使它实现了包括支持实时声音、视频流在内的一系列应用。ATM能够把大量现有的网络技术，比如分层传输结构、以太网和TCP/IP，顺畅地集成在不同的网络层次上。

网络时代安全第一，在安全性方面，Windows 2000也可圈可点。Windows 2000提供了内置的、对基于RFC 1510的Kerberos v5的支持。Kerberos v5协议是一个已经成熟的标准安全协议。此外，Windows 2000还支持‘智能卡身份验证’，这项技术就像现在的移动电话一样。每一台计算机都可以配有一个类似PCMCIA卡的硬件和一个用户PIN，只有同时获得了这两件东西，才可以操作计算机。当然，我个人认为这样层层设防没有实际意义，毕竟普通用户不准备像‘碟中谍’一样要渗透进CIA的主机。

安装管理器

Windows 2000 新的"安装管理器"是一个图形界面工具,用来引导管理员完成创建应答文件。这些应答文件的作用在于通知计算机在程序的安装过程中应该输入的信息,从而达到事先设置安装过程中各种安装选项的目的,进而在无人情况下实现自动安装。这些选项包括 选择用户交互作用的等级(包括彻底地自动进行);设置计算机名称、显示方式、网络,提供 CD - ROM 上不包含的驱动程序,设置打印机路径,执行在安装和分配共享的定位之前、之中或之后的命令。当然,即使对于一般用户,在无人职守的情况下重新安装 Windows 2000 这一功能也是有用的。另外,装了 Office 2000 的朋友应该知道,在 Office 2000 中,提供了一项功能:"在第一次使用时安装",就是俗称的"即需即装",这项功能非常有用,它可以先不去装暂时不必要使用的程序。在 Windows 2000 的安装管理器中,也是支持这项功能的。但是,这项功能很有可能也是由 IE 5 提供的(由于 Office 中包括了 IE 5,所以无法验证究竟是谁的功能)。

内核方面的新技术

在 Windows 9X 与 Windows 2000 中,内核文件都是 Kernel32. dll,但是两者是不同的。因为他们的扩展名虽然都是 DLL,但前者是动态链接库文件,而后者的文件内容更像应用程序。这个文件决定了 Windows 2000 的内核特性,尤其是内核写保护技术。在基本平台中的硬件映射保护特性现在可以标记为包含代码的内存页,这样,即使是操作系统,也不能向这些内存页中写入内容,从而可以有效地阻止某些内核模式软件(如驱动程序或操作系统代码)所导致的系统崩溃,因为这些程序经常会试图向那些不能写入的内存中写入数据。

这个特性保证每一个程序都在它自己的那部分内存中运行,所以如果某个程序停止运行并不会影响系统中其他程序的运行。另外,Windows 2000 中采用了一种强制结束进程的技术。终止进程树特性使"任务管理器"不但能够终止单一进程,还允许在不重新启动的情况下中止由父进程创建的任何进程。这样一来,就可以像使用 UNIX 一样,想关闭一个进程,只要在任务管理器中把它 Kill 掉就可以了,而不需要像老的 NT 或 9X 一样频繁地重新启动。

基于WDM的设备驱动程序

熟悉 NT 的朋友都知道,同样是设备的驱动程序,在 Windows 9X 与在 NT 中的定义是不一样的。Windows 9X 大量使用了虚拟设备驱动程序(即 VxD,这也是 CIH 病毒的技术),这在对稳定性没有苛刻要求的环境下是很聪明的一种办法。而 NT 就不同了,NT 的特点之一就是"稳定压倒一切",所以必须采取扩展名为 SYS 的一种特殊文件来作系统设备驱动程序。在 Windows 2000 中,要求使用的是 WDM 的驱动程序,这是因为要实现对硬件环境的动态处理这一目的,同样,即插即用和电源管理也是由 WDM 提供的。这就要求硬件设备也必须支持 WDM 标准,这一点其实不妥,因为现在有很多设备是不支持 WDM 的。比如,大名鼎鼎的创通 SB LIVE!系列声卡。对于这样的设备,就只好放弃该功能,转而使用老的 NT 驱动程序。

最后还有一句忠告,微软当时是很想将大家的计算机统一在 Windows 2000 下的,但是越来越不是这么回事,去年在上海的"先睹为快"上,微软故意将 Windows 2000 说成"面向企业和专业用户"而刻意避开"个人、家庭"等字眼,也说明盖茨自己本人就对这个东西进入家庭没有信心。微软最近一再食言,又弄出同样是"最后一个基于 Windows 9X"的操作系统——Windows Millennium,也许如微软说的,这个操作系统才是针对家庭和个人用户的 Windows 98 的换代产品。对于现在还在使用 Windows 9X 的众多用户来说,一下子统一到 NT 中是不现实的,说不定还会吓跑了老用户,使这些用户最终转到 Linux 阵营中去。

新的文件系统

Windows 2000 基于 NT 内核,所以其附带了 NTFS 5 文件系统,新的文件系统在安全性方面比以前的产品更胜一筹,同时还有方便查找文件的"上下文索引"功能。但要注意,这个 NTFS 系统和以前的文件系统并不兼容,NT 4 只有装了 SP 5 之后才可以读取 Windows 2000 的 NTFS 5 分区上的文件。但因为我要实现双引导,所以没有使用这个文件系统来格式化硬盘。可喜的是,Windows 2000 也同时支持 FAT32 文件结构。



跟我清理 IE 中的地址列表

□内蒙古　顾海明

地址栏中“址”满为患，怎么清除？简单的办法，就是让 IE 给你来个大扫除。在桌面上的 Internet Explorer 快捷图标上点一下右键，从弹出的快捷菜单中选“属性(R)”→“Internet 属性”窗口就弹出来了(图 1)。点一下“清除历史记录(H)”按钮，再在弹出的对话框中点“确定”按钮，地址栏中的网址列表，连同所有的历史记录，就都“连锅儿端”了。

这个办法爽快是爽快，可“玉石俱焚”，想留的也留不下了。

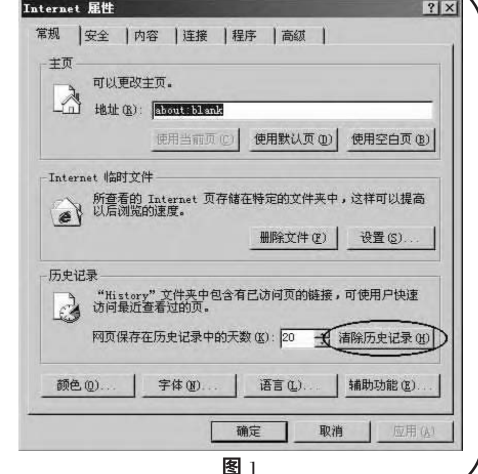


图 1



想选择性地删除地址列表中的网址，有法子吗？那得动用最利害武器——“注册表编辑器”了。

打开注册表逐级展开主键 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\TypedURLs。IE 的“地址”列表就在这里存着呢。在右窗格里的“名称”下列着类似 url1 这样的键值名，它右边的“数据”下所列的键值就是你键入的网址。好了，现在可以随意砍杀了。在键值名上点鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选“删除(D)”(图 2)，再在随后弹出的“确认键值的删除”对话框中点“是(Y)”按钮，一个 URL 就消灭了。会了吧？把你不想保留的网址都删掉吧。



图 2

如果你用的是 IE3，到了这一步，就算大功告成，退出“注册表编辑器”就行了。可是，如果你用的是 IE4 或 IE5，就还得麻烦一点。如果你就这样退出，在 IE 的列表中就会丢失原打算保留的网址。假如你删掉的是 url4，它之后的键值也不再显示，列表中就只有三项了。假如你碰巧删除了 url1，你的 IE 地址列表就空了。

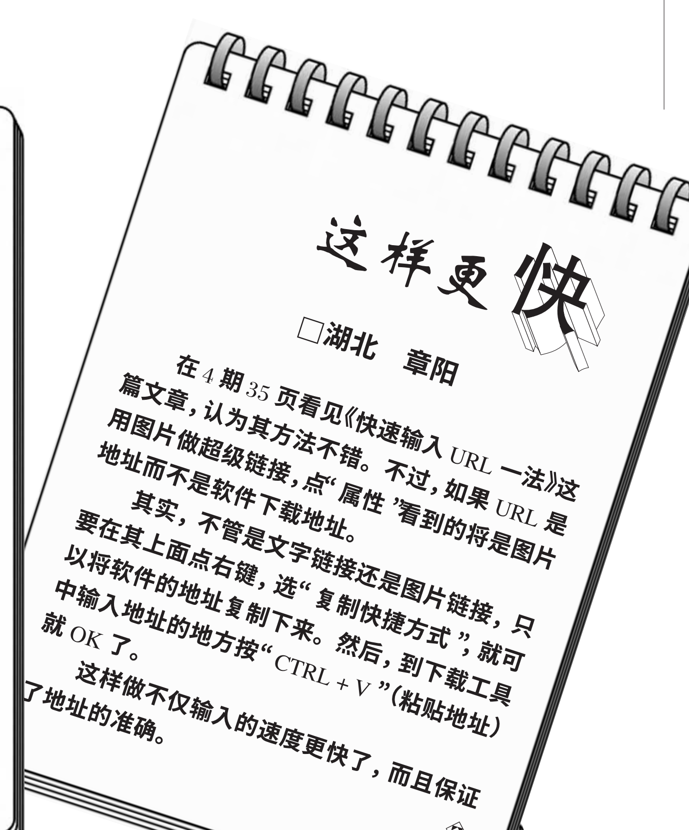
原来，IE4 之后的版本有一项改进，就是能把你刚访问过的键入网址排到地址列表的第一项。IE 是按序号显示 URL 的，同时也自动调整它们的序号。弄清楚了这一点，办法就有了，只要把注册表中的 URL 按顺序重新编号，使它们中间没有空号就成了。你只要把序号最大的 URL，改为缺失的序号，就可以让序号连续起来了。好了，在序号最大的键值名上点一下鼠标右键，选弹出菜单上的“重命名(R)”。以后的事，你都会做。

Winamp显示中文标题又一法

□北京　祝磊

Winamp不能显示中文标题，似乎是公认的。可实际上，Winamp本身具有显示中文标题的能力。

打开Winamp以后，点击左上角的按钮，选择Options/Preferences...，或在键盘上按快捷键Ctrl＋P，出现窗口Winamp－Preferences，选择Display，去掉Use bitmap font for main title display (no int. support)［使用点阵字来显示主要标题（不支援多语系）］选项前面的勾，关闭窗口。是不是发现字体有些变化，放上一首含有中文信息的歌曲，看看效果！



这样更快

□湖北　章阳

在4期35页看见《快速输入URL一法》这篇文章，认为其方法不错。不过，如果URL是用图片做超级链接，点"属性"看到的将是图片地址而不是软件下载地址。

其实，不管是文字链接还是图片链接，只要在其上面点右键，选"复制快捷方式"，就可以将软件的地址复制下来。然后，到下载工具中输入地址的地方按"CTRL＋V"（粘贴地址）就OK了。

这样做不仅输入的速度更快了，而且保证了地址的准确。

找回被Win98遗忘的硬盘



□北京　韩毅

近日刚刚拿到OFFICE 2000专业版，手心痒痒，忍不住要在自己的"笨机"上跑一把。可是一装才发现，2GB的C盘哪够那4张盘吃的呀！赶紧使出pqmagic4.0的挪移大法，弘扬一方有难八方支援的精神，竟从其他分区瓜分来2GB空间分给C盘，这回总该OK了吧！

哪里知道，重新启动机器后发现，C盘剩余空间仅有45MB了，无奈之下键入了SCANDISK C:，突然，当系统检查到FREESPACE一项时，提示出错，询问是否修复，此时心中一喜，回答"Y"。整个磁盘扫描结束后，再启动机器，奇迹出现了！剩余空间恢复正常，一切OK！

一个SCANDISK竟然挽救了所有数据！

再谈找出WIN98安装文件的藏身之处

□辽宁　刘安峰

读了贵刊去年22期的河北 郑海明写的《找出WIN98安装文件的藏身之处》后，觉得用批处理列文件表，再用FIND配合管道符去查找，似乎不是很方便。在找WIN98安装文件位置时，我们可以在WIN98安装文件夹上点击右键执行［查找］，在名称中输入＊.cab，然后在下面的包含文字中输入你要找的文件名，点击【开始查找】即可找到要找的系统文件。同样，这种方法不但可以找CAB中的文件，还可以找其他类型的文件。

如此更新注册表不可取

□安徽 周军

看过《电脑爱好着》2000 年第 2 期中《使用 Win98 技巧》后，感到其中关于重载注册表的方法值得商榷。文中的办法是按下 Ctrl＋Alt＋Del 选关闭 Explorer，等待几秒后再在第二个对话框中选［结束任务］。

我们知道 Explorer 是 Windows 的外壳程序，地位非常重要，采取上法将它关闭，实际是让系统内核强制收回 Explorer 所占有的内存资源，因为 Windows 尚未关闭，所以迫使系统又会加载一次外壳，这个过程使与 Explorer 有关的注册表内容得到更新。但从中不难看出该法存在着两个弊病：

1. 系统只回收了 Explorer 占用的内存，而内存中尚有其他程序驻留，当外壳关闭时会因此失去与其的联系，这样势必造成内存资源的浪费和系统的不稳定。

2. 此法只更新了与 Explorer 有关的注册表信息，而许多应用程序的安装，除建立与 Explorer 的联系外，还会有像设置硬件驱动，增加驻留程序，替换系统文件之类的需要。

重载注册表最可靠的办法还是重新启动，至少是按住 Shift 键重启（重新引导 Windows）。如果你确认在 Windows 环境下更新注册表不会有问题的话，不妨试一下更方便可靠的方法：即从开始菜单选择［注销．．．］，重新登录。

清除计算机启动时的『输入密码』窗口

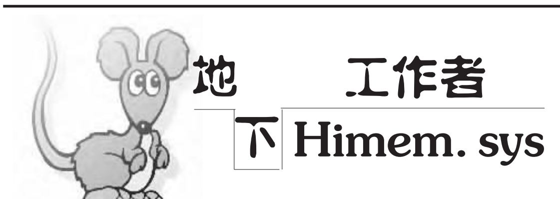
□山东 张秀国

很多计算机在启动时，蓝天白云过去之后，总会跳出一个窗口“请输入密码”，这时就得输入密码、用鼠标点击“取消”或按 ESC 后方能进入桌面，如果你并不需要这个密码设置，那么就让我们一起去把这个“拦路虎”从计算机中清除出去：

第一步：打开“控制面板”中“用户”设置，在用户列表中如果能看到用户名单，那么就把所有用户全部删除，然后重新启动计算机；如果在用户列表中看不到用户名，那么就新建一个用户，不要输入密码，也不要选择其他选项，点‘确定’后重新启动计算机，并以新建的用户名登录，然后再打开‘用户’设置，将用户列表中的所有用户删掉，再重新启动计算机。

第二步：打开“控制面板”中“密码”设置，在用户配置文件中选择‘此计算机上的所有用户使用相同的首选项及桌面设置”后确定退出并重新启动计算机，下次启动时还会跳出一个窗口“输入 WINDOWS 密码”并提示：“不输入密码，下一次启动时，就不会显示此提示”，不要输入密码，点击‘确定’进入桌面。

再次启动计算机以后就可以一路凯歌进入桌面了。



地下工作者 Himem. sys

□山东 崔久刚

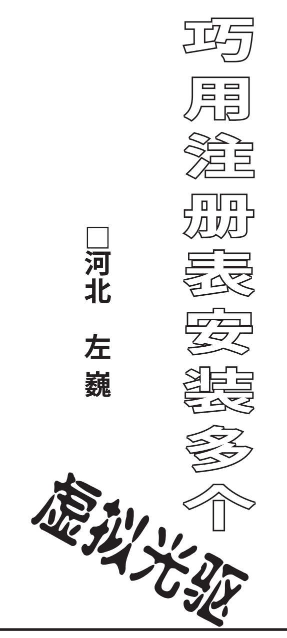
很多文章都说最好让 Windows 自己管理内存，而不必在 Config. sys 中加载 Himem. sys 。

但在一次维修机器过程中，笔者才发现事实并不是如此。一台电脑无法启动 WIN95 ，提示信息是扩展内存错误。我查看它的 Config 文件，发现其中加载内存管理程序的语句是：

DEVICE＝C：\WINDOWS\HIMEM. SYS

经过比较，发现 Windows 文件夹中的 Himem. sys 文件已经被破坏。于是删除加载内存管理程序的这行语句。重新启动电脑，故障依旧。没办法，只好从别的地方拷贝一个 Himem. sys 文件覆盖原来的文件。接着重启电脑，居然正常了——很显然，WIN95 调用了 Himem. sys 文件。

我们可以通过观察机器启动过程来更深入地了解 WIN95 启动时到底干了些什么。首先，IO. SYS 负责系统初始化，它根据你的选择（按 F8 键选择启动菜单）决定是否要执行 Config. sys 文件中的语句，如果你选择‘安全模式下的 DOS 提示符”，那么它不会执行配置命令；而一般的启动过程是：它首先执行配置文件，执行完成后，检查扩展内存管理程序是否已经加载（这是 DOS 下 INT 2FH 中断的一个功能），如果没有，那么它会直接加载 Windows 文件夹中的 Himem. sys 文件，然后再将控制权交给 WIN. com，启动‘酒五”。当然它在加载 Himem. sys 时不会有任何提示，使你以为一开机就直接启动了 Windows 。



Virtual Drive 是一个非常著名的虚拟光驱软件，它不但可以虚拟光盘文件，保证光盘的文件脱离光驱顺利运行，而且还极大地提高了数据传输速度，起到保护光驱和光盘的作用，深受一些朋友的喜爱。不过目前流行的 Virtual Drive 限定只能在单机上虚拟一个光驱和两张光盘，这样对有些用户来说根本不够用。笔者经过多方试验，终于找到一个通过修改注册表达到安装多个虚拟光驱的方法。具体的步骤是：打开注册表编辑器 Regedit，查找以下三个键值。

① HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\FarStone\VirtualDrive\0100 键中的 VCDLimit 键，其键值代表能拥有的虚拟光驱的最大值。

② HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\FarStone\VirtualDrive\0100\Settings 键中的 UserVdrvTl 键，其键值代表用户目前正在使用的虚拟光驱数目。

③ HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\FarStone\VirtualDrive\0100\Vdrvs 键中的 VirtualCdromTl 键，其键值也是代表现在正在使用的虚拟光驱数目。

找到这三个键值以后，用户就可以根据自己的喜好和实际需要进行修改，这里需要注意两点，一是后两个键值必须保持一致，二是第一键值应该是物理光驱加上正在使用的虚拟光驱数目的总和。修改完成后，重新启动计算机，你就拥有了几台虚拟光驱了。

Windows 也可这样用

□长春 船长

1. 让新执行的程序窗口出现在后面

按住键盘上的任意键再双击鼠标执行程序就行了。

2. 预览 AVI 文件

有没有办法在下载前预览 AVI 文件呢？很简单，在 AVI 文件上点击右键选择预览后，再决定是否下载也不迟。

3. 在 NT 中无须输入口令即可登录

打开注册表进入‘HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows’项，建立字符串值‘AutoAdminLogon’将其键值设置为‘1’。再建一个字符串值‘DefaultPassword’，键值设置为管理者(Administrator)的口令，重新启动即可。

4. 为心爱的程序添加执行时的声音效果

打开注册表移动到 HKEY_CURRENT_USER\AppEvents\Schemes\Apps，在它下面建立名为 WINAMP(这里以 WINAMP 为例，取执行文件名即可)的主键，设置键值为任意可供辨认的名字。然后在 WINAMP 下分别建立名为‘OPEN’和‘CLOSE’的主键。关闭注册表，打开〈控制面板〉－〈声音〉，为 WINAMP 选择一个声音文件。设置完了，执行 WINAMP，怎么样？听到声音了吧。



□湖北 肖承雄

每当看见品牌机的厂家在“系统属性/常规”窗口上打上自己的商标时就想：我们 DIY 的电脑能否也在“系统属性/常规”窗口上打上自己的标记呢？答案是肯定的。

首先，在 PHOTOSHOP 或者其他的图片制作软件中绘制一幅 200×150 的图片，且文件要命名为 oemlogo. bmp，把该文件存入你 windows 系统安装目录下的 system 子目录中(本文为 C 盘)。其次，在 c:\windows\system 子目录中寻找 oeminfo. ini 文件，并用附件中的记事本打开它，对它进行修改，方法如下：

先删除该文件中的所有内容，然后写上下列语句：

[General]
Manufacturer =“你的大名，或者贵公司名称”
Model =“你 DIY 的电脑配置”

写完上述语句后存储并退出记事本，返回桌面，在“我的电脑”图标上单击鼠标右键，选取“属性”，你的标记就展示在眼前了。



邮件乱码破译方法种种

□天津　刘玉莲

造成邮件乱码的原因很多，但归纳起来不外乎有三种情况：●操作系统和使用的软件设置不同导致的；●发送邮件时发送程序采用了不同的编码标准：如 U-U、MIME、BINHEX 等，而你所用的操作系统程序没有能力将其解码，收到的邮件像"天书"一般；●邮件传输邮局主机的原因，如有的主机（特别是国外的）不支持非 ASCII 码，将中文双字节或二进制格式邮件中每个字符的第八位过滤掉，使该信息与初始信息截然不同，造成邮件信息失真或损坏。笔者总结出了以下几种破译乱码的方法：

1. 设置法。通常情况下，邮件设置不同导致邮件乱码情况居多。在 Outlook Express 中，选择乱码邮件后，单击"查看"→"编码"→"简体中文（GB2312）"或"其他"→"简体中文（HZ）"，邮件内容展现。

2. 转寄法。如仍显示乱码，可试着将乱码邮件转寄到自己的邮箱中，然后用 Outlook Express 接收，有时即可顺利解码。

3. 改名法。可将邮件改名，存成一个后缀名为 .eml 的文件，由 Outlook Express 打开一般可以自动解码。

4. 溯源法。对于采用不同编码标准产生的乱码邮件解码工作比较专业，说起来会很生涩。我们不妨选中乱码邮件后，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择"属性"命令，接着在出现的对话框中单击"详细资料"标签，再单击"邮件源文件"按钮，这时就会打开邮件源文件码，邮件内容显现。

5. 骗解法。如问题仍得不到解决，接上一步操作，右键单击，选"复制"，将"邮件源文件"拷贝到系统的剪贴板上，然后用记事本将其打开。在邮件信头中添加 Mime－Version：1.0　Content－Transfer－Encoding：quoted－printable，注意信头中间不要空行，信头和信体之间要有一个空行，保存为 .txt 纯文本文件。接下来用资源管理器将其改名为 .uue 为后缀的文件并运行，这时会自动调用 WinZip 并"骗取"它来对乱码邮件进行解码工作，进而正确显示编码邮件的"庐山真面目"。

6. 重组法。很多的邮件编辑软件以字符为单位处理文本，双字节的汉字被删除一半后，剩余部分会和相邻的汉字重新组合，使得文本面目全非。我们收到的绝大多数邮件属于此类。判断这类邮件时，只要乱码内容有很多"＝"号，即可肯定为 QP 编码的邮件。这时我们需要将乱码邮件存成一个文本文件，然后使用以字符为单位的编辑软件，将乱码行的第一个字符删除。笔者有一个很笨但十分有效的办法，就是将乱码连接起来，不管多长，发现内容之间有两个"＝"号，去掉其中的一个，后面的部分就会和相邻的乱码重新组成可识别的汉字。

OE的"自卫反击战"

□天津　徐文建

在装有 Outlook Express 5.0 的机器上安装 Office97 中的 Outlook 后，会出现一种奇怪的现象：无法将 Outlook Express 设为默认的邮件处理程序，而启动速度很慢的 Outlook 却成了默认邮件处理程序。

每次启动 Outlook Express 时，总是提示'Outlook Express 不是当前的默认邮件客户程序。是否将它设为您的默认邮件客户程序？'无论你选是或不是，下一次启动时，该提示还仍然出来烦你。我也试过在"工具\选项"中将其设为默认邮件程序，但仍然毫无作用。在注册表在经过一番查找，终于发现默认客户程序的设置都存放在以下子键中：

[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Clients]

其中有一名为 Mail 的子键，展开之后发现，里面只有 Outlook，而毫无 Outlook Express 的踪影。原来这就是为什么 Outlook 成了默认邮件处理程序的原因。找到了问题之所在，就要解决它。首先，我气愤地将那个霸道的 Outlook 子键删掉，然后，再找到以前备份的注册表，从中找出[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Clients\Mail]及其所有子键，将它编写成 Reg 格式的文件。然后将此文件导入注册表。从此完成了'自卫反击战'的胜利。

在此，我要说明的是，在此问题的解决过程中，以前备份的注册表起到了十分重要的作用。因此，我提醒大家，平时要养成备份的好习惯。

再谈电脑开机 EPA 标志的修改

□湖北　辛鹏



笔者根据自己的实践，总结出了一种更改开机 EPA 标志的方法，与大家共享。

1. 确保 BIOS 误改后能复原

EPA 标志的修改并不是一定都能成功，因而要保证误改后能恢复正常。恢复 BIOS 的方法在相关文章中已提到很多，请参考。

2. 要有可以正确更改的软件

有十足把握的要数“网络精品绘萃主页”中“开机工具”里的 log. zip。解压后有四个文件为 cbrom. exe（V1. 24，可更改 EPA 标志），awdflash. exe（不说也知道），bmp2epa. exe（for DOS，用于将 BMP 转换为 EPA 标志图或修改 EPA 标志图），BMPtoEPA. exe（for windows98，同 bmp2epa. exe）。

3. 制作 BMP 图像并转换成 EPA

用任一绘图工具（如 win98 自带的画图工具）制作一幅高 84 点，宽 136 点的单色（黑白二色）位图[此为必须]。再用转换工具将此位图转为 EPA 标志图。有人会问，计算机开机时的 EPA 标志为彩色图像，此时为什么是单色位图呢？BMPtoEPA 转换工具的另一个作用就是将此单色位图中的各图像涂上各种颜色。至于怎样着色，大家一用转换工具就会知道。注意：此时保存为 EPA 文件后，查看一下此文件是否为 1062 个字节。否则得重新做。此时假设做成的 EPA 文件名为 aaa. epa。

4. 保存当前电脑的 BIOS 信息

方法：c: \> awdflash　1234　xxxx. bin　/pn/sy

这里 1234 为随便起的一个文件名，注意该文件在当前目录中应不存在，防止刷新程序刷新 BIOS。xxxx 为自己所起的 BIOS 文件名。

5. 将 EPA 文件从 BIOS 中分离

先将“4）”中的 xxxx. bin 备份，以防不测。再用 cbrom. exe 来从 BIOS 文件中分离出 EPA 文件。此步是关键，不分离出而直接嵌入的 BIOS 肯定不行，这样刷写进去 BIOS 多不能通过。

方法：cbrom　xxxx. bin　/epa　release。

6. 将自己做的 EPA 标志嵌入 BIOS 文件中

方法：cbrom　xxxx. bin　/epa　aaa. epa

7. 将 xxxx. bin 写入 BIOS 中

方法：awdflash　xxxx. bin　/py/sn

本文将 EPA 的修改方法作了较详细介绍，但愿各位感兴趣的朋友拥有充满个性、丰富多彩的开机画面。

关于 Award BIOS 的 bug

□广州　周波

话说我有一台电脑，配置说出来也不好意思：ASUS TX－97x＋P166MMX，Award BIOS。为了安全，就在 BIOS 里设了一个密码为“loveXU”，然后有一天回到寝室，忽然发现女友摆弄我的电脑，难道她还会拆开我的机箱，给我的 CMOS 跳线？或者……或者知道我的密码？“你，你知道我的密码？”“是啊！”“你怎么知道我的密码？”难道我这个女友真人不露相，比我还眼疾手快？“谁不知道啊，这么简单！l－o－v－e－Y－Q（Y，Q 是她名字的首字母，大家明白吧）！”女友过来给我甜甜一吻。不是吧，幸福来得如此出其不意？

好不容易把女友送走，立刻重启电脑，输入 loveYQ，“…now starting Windows 98…”，不是吧，真有人改了我的密码？再重启，输入 loveXU，“…now starting windows 98…”，又进去了！！难道是这台老奔跟我久了有了灵性，也知道讨好我的女朋友？再来，进 CMOS，把密码改为 yqyqyq，重启，输入 xuxuxu，“…now starting Windows98…”，再来，yqxuyq… xuyqxu… xuxuyq… xuyqyq…都能进去，看来我这台电脑是 yq，xu 不分了。去别人电脑上试试。找到一台 Iwill VD133，进 CMOS 把密码改为 lovexu，重启，输入 loveyq，OK，进去。哦，看来不是我的老奔有灵性，是 Award 的 BIOS 有 bug。不过这 bug 这么巧，刚好和我的女友有关？再来试试，按英文字母表一个个来试，lovezp，不行；lovezo，不行；lovezn，不行；lovezm，OK！！啊！原来 xu＝yq＝zm！！不知道这到底是不是 Award BIOS 的 bug，大家有兴趣不妨试试。

攒机 ATHLON 故障五则



□北京　黄庆

攒机一台，配置：K7（Athlon）500、技嘉 GA－71X 主板、128MB Kingmax PC－133 内存、小影霸 TNT2－Ultra 32MB 显卡、创新 SB Live！Value 声卡、酷鱼 13GB 硬盘、Rockwell 56K 内置 Modem、菲利浦 105G 显示器、美达 40X 光驱、普通机箱电源。

☞装配好后，开机自检，显示器不点亮，打开机箱，拧下螺丝后，发现显卡 AGP 口没有插紧。重新拔插显卡，拧紧螺丝，AGP 口又无法插紧。原来螺丝接口过低，导致一侧 AGP 口被撬出，无法良好接触。适当拧松螺丝，故障解决。

☞重新开机自检，显示内存为 80MB。通过修改 CMOS 中的 CHIPSET FEATURE SETUP 设置，每次重启显示内存均不同，最低为 30MB，最高为 96MB，始终无法正确识别出 128MB。打开机箱，将内存条从 4、5 插槽换为 0、1 或 2、3 插槽，故障消失。看来 GA－71X 主板的 4、5 DIMM 口与 128MB Kingmax PC－133 内存有兼容性问题。

☞用 Win98 启动盘启动，安装 PWin98 第二版。拷贝了必要的文件后，报错退出。始终无法进入下一步。自检发现 Multimedia Device 与 Display Controller 的 IRQ（中断请求）都是 10，发生冲突。手动把 Display Controller 的 IRQ 改为 11，Win98 安装得以继续。原来是声卡与显卡冲突。

☞拷贝文件完毕，第二次重启，检查系统硬件的过程中，光驱开始拷贝必要的硬件配置文件，然后死机。重装三次，故障依旧。开机自检时，显示硬盘与光驱均为 UDMA33 工作模式。此时硬盘与光驱用一条 UDMA66 专用硬盘线串接，硬盘为主，光驱为从。试用一条普通数据线把光驱独立接在 IDE2 口，且跳线设为主。再次开机自检，硬盘工作模式显示为正常的 UDMA66。重装 Win98，顺利完成。猜想是因为 UDMA66 专用数据线传输不同工作效率的数据，产生问题。

☞安装完显卡自带的驱动程序，重启，还是 16 色显示，换别的公版驱动程序（NVIDIA TNT2 352、364、368 版），依然无法正常工作。找显卡的经销商更换一块，仍旧不能顺利安装。百般无奈下，试着更换一款功率更大的 ATX 电源，故障竟然解决，可能是 TNT2 显卡功率大于一般显卡，致使原电源过载。至此，攒机终于完成。

本次装机过程说明，K7 及其支持的主板芯片对其他硬件的兼容性还是可以接受的，并没有与主流显卡或高速硬盘产生无法解决的冲突，加上性价比显然超过 PⅢ 与 810 主板组合，腰包较鼓的发烧族们不妨放心选购。

慎用快速关机

□上海　姚欣译

近日，我的“瘟酒吧”又不知怎么了，死活不肯关机。选择了“关闭系统”却总是重新启动。完了完了，难不成每次启动都得看着它 Scandisk 一遍？回想起来，为了启用快速关机功能，我最近修改过注册表，添加了一句“FastReboot”，马上再将其值改为“0”，关机终于见到了安全关机的提示。

据我了解，只要安装的是 WIN98 第二版（版本号：4. 10. 2222A，就是没有时间限制的那种），启用了快速关机功能后都无法关机。所以还是不要随便修改注册表，尽量保持默认设置。

硬件造成的软故障

□成都　陈潇恺

故障现象：开机以后每次进入 Win98 出现 0E 错误，或者出现 VxD 错误。按下 F5 键进入安全模式一切正常，从软盘或硬盘启动进入 DOS 模式工作一切正常。

故障排除过程：从以上现象分析看来是明显的软故障。于是我按照通常处理软故障的方法即：先杀毒，接着重装 Win98。第一次进入 Win98 后一切正常，装了几个软件，重新启动电脑，第二次进入 Win98 后故障再次出现。我只能怀疑这些故障是由于硬件引起的。可能是内存、CPU 或硬盘有问题。换到别人机器上无异常，将它们插回时我无意中发现，Yamaha724 声卡的金手指有几根居然可以看见，声卡没有完全插进去！立即将声卡拔了重装一次，故障解决。

总结：这次故障是由于声卡接触不良造成的。因为是 PCI 声卡，在 DOS 模式和 Win98 的安全模式未加载任何声卡驱动，所以可以正常工作。只有在正常进入 Win98 加载声卡驱动程序（启用声卡）时才会产生错误。由此可见软件故障和硬件故障并不是完全分开的！



显示系统

□山东　周军

PowerStrip 对于广大超频爱好者来说并不陌生，它可以不重新启动系统而更改您的显卡和显示器的参数，以发挥显示系统的最佳性能。它的下载地址是 :http: //www. softhouse. com. cn/，那么如何利用该软件对显示系统进行超频呢？

首先对显卡芯片进行超频。进入“执行效能”项，调高显存及核心图形芯片的工作频率，例如笔者的 TNT2 Vanta 显卡的显存及核心图形芯片的标准工作频率分别为 125MHz 和 100MHz，将它们分别超到 140MHz 和 125MHz，显示效果和速度均有较大提高，不过注意在超频时切不能大幅度地调高它们的工作频率，小心黑屏哟！一点一点往上超，挖掘出您显卡的最大潜力。

其次是对显示器进行“超频”。笔者的显示器为菲利浦短管 105GB，行频高达 70KHz，带宽 108MHz, 在 800×600 时最高刷新率可达 112Hz，而 PowerStrip 对该显示器刷新率最高只支持到 85Hz (800×600 分辨率 16 位增强色模式下)，此时的带宽仅有 56MHz 多，行频也只能达到 60KHz 左右，与显示器的硬件性能指标有很大差距。对 Win98 的“显示属性”→“设置”→“高级”→“适配器”中的“刷新速率”进行设定，虽然这里最高支持 100Hz，但选中单击确定后，显示大小及感觉均没有什么变化，用 PowerStrip 测试，果然刷新率仍是 85Hz，怎么办呢？请往下看，在 PowerStrip 的安装目录下（其默认安装路径为 C: \ Windows，即 Win9X 的安装目录）找到 Pstrip. ini 文件，用字处理软件打开它，在 [Win32 - - Debug] 小节中找到 Settings 项，笔者的该项内容为 Settings = HiColor(16 bit) - - 800×600 - - 85Hz，这里的 85Hz 即屏幕刷新率，修改该值即可。该显示器的最高刷新率虽然是 112Hz，但在 800×600、16 位增强色下可能达不到这么高的刷新率，便将 85Hz 改为 100Hz，存盘后运行 PowerStrip，黑屏几秒后，熟悉的桌面又呈现在眼前，经过测试后果然是 100Hz，继续超，最后将刷新率锁定在 105Hz 上，注意，过高的刷新率会加重您显卡的负担哟。此时的带宽为 71. 6MHz，行频 66. 8KHz，显示效果和感觉都比以前提高不少。

由于电源故障导致主机不能启动一例

□天津　宋文明

故障现象 :开机后不自检，风扇和指示灯正常。

故障分析及解决 :第一次遇到这种故障，首先想到的是主板损坏，要测试主板就得把主板换到别的机子上，费时费力，万不得已再走这条路。想来想去，只好从电源开刀，借来万用表检测连接到各个系统扩展槽上电源的四组电压（正常应分别为 :+5 伏、+12 伏、-5 伏、-12 伏），四组输出电压都下降比较多，降低幅度约为 3～4 伏。检查电源各部分线路发现其电流整流部分的电路（电路图如下图所示）中两只高压滤波电容（C）的正端有所下降，其中一只下降较多，仔细一看一只电容已经爆裂，由于滤波电容的性能降低，导致了高压直流输出电压的减小，使直流输出电压（Vdc）不能达到额定要求，此时更换损坏电容后直流输出电压（Vdc）上升达 315 伏左右，故障排除，主机正常启动。

IBM - PC/XT 微机电源中的滤波电容量一般为 400～500μF，耐压一般大于 200 伏，电容在工作的时候实际工作电压非常接近额定值，滤波电容很容易被击穿产生输出电压的异常。



□杭州　郁子扬　钟节鸣

我在整合了声卡的主板上安装新声卡时（屏蔽了原来的声卡），出现了一些莫名其妙的问题，有的在系统设备中始终发现不了新卡，而老声卡的前面却有个“！”，且机器还不出声；有的则出现了两块声卡共舞的场面，一进游戏就死机；还有的则更绝，重装了数遍驱动后，在设备管理器里弄出了两块 SB Live! ……重装驱动没有任何效果。

问题在哪里呢？

当我们原来的声卡被从 BIOS 设置中屏蔽后，对 Windows 来说，该硬件确实已经消失了，但注册表中相应的信息还来不及更改——毕竟是第一次启动——而新的声卡已经被安装，驱动也已经被 SETUP，这时，混乱就产生了。

不要急着把新卡装进机箱，而是先启动计算机，进入 BIOS SETUP，把板载的声卡屏蔽，Windows 启动后，确认老声卡已经从设备管理器中消失。这时，别忙着关机，如果你用的是 VIA 芯片组主板和 Windows 98，请确保已经装好了 VIA 4 合 1 驱动（如 4. 18a 版），尤其是其中的 IRQ ROUTING 补丁，这会让你使用 PCI 设备时少出些岔子。

关上机器，把新的声卡装进去，再开机，Windows 启动到尾声时会出现“发现新硬件”，按提示安装即可。

做一个关不掉的程序

□青岛　咸鹤群

在 Win95/98/NT 中，几乎所有的程序都可以通过 Ctrl＋Alt＋Del 的结束任务的方式关掉，少部分顽强的程序可能会在结束任务时说“没有响应”，但最终还是要被“结束掉”。

在程序设计过程中，有时的确不希望自己的程序被“结”掉。比如我曾用 Delphi5 给几个大学生宿舍做了个宿舍计算机上机计时的程序，原理很简单：Win98 启动后程序运行，用户用自己的密码登录后主窗体隐藏并开始计时，此后每十分钟给当前用户作一次记录。为了防止用户在登录以后用 Ctrl＋Alt＋Del 结束掉这个程序，我曾想过一些办法，比如屏蔽 Ctrl＋Alt＋Del 等系统功能键，但这样会影响用户的一些正常操作需要，所以我采用了另一种方法，即在窗体的 onclose 事件中加入如下代码：

```
winexec(pchar(application.exename),  sw_normal); //winexec 是调用可执行程序的 API 函数
```

意思是在窗体关闭前再次运行程序本身，每当程序关闭时，程序本身又被运行一次，这样循环下去就成了一个“关不掉”的程序。同样的道理，在 VB 中也可以实现，只要把代码加在窗体的 unload 事件中就行了。

利用这个思路，我们还可以让程序有条件的不被结束掉，代码如下：

```
procedure TForm1.FormClose(Sender: TObject; var Action:
TCloseAction);
begin
if flag = true then        {flag 是个 boolean 型的变量，用作条件标志}
winexec(pchar(application.exename), sw_normal); {如果条件成立，则程序不被关闭}
end;
```

最后说明一点，这种程序在调试时千万要小心，一个关不掉的 exe 就是个死循环，有时也会让你自己束手无策而不得不重启计算机。

用 VB5.0 实现多首背景音乐的循环播放

□杭州　吴丰

某报刊登载的《如何在 VB 中实现背景音乐的循环播放》一文中解决了如何循环播放一首背景音乐的问题。但该法有两大局限性，一是只能放一首乐曲，二是一定要得到曲长，且无法由程序获得，现改进如下：

1. 在 E:\FODDER\SOUND 目录下准备五个 WAV 文件，文件名分别为：BK1.WAV－－BK5.WAV。

2. 新建一个工程，在窗体中添加一个 MMControl 控件（应先在“工程/部件”中选择 Microsoft Multimedia Control 5.0），一个 Timer 控件，其 Interval 属性设为 5000。

3. 双击窗体，在代码窗口的对象下拉框中选择“（通用）”，添加代码 Dim i As Integer。

4. 给 Form 的 Load 事件添加如下代码：

```
Private Sub Form_Load()
  MMControl1.Notify = False
  MMControl1.Wait = True
  MMControl1.Shareable = False
  i = 1          '首先播放第一首音乐
  If Not (MMControl1.Mode = mciModeNotOpen) Then
      MMControl1.Command = "close"
  End If
  MMControl1.DeviceType = "waveaudio"
  MMControl1.filename = "e:\fodder\sound\bk" & Trim(Str(i)) & ".wav"
  MMControl1.Command = "Open"
  MMControl1.Command = "Play"
End Sub
```

5. 给 Timer 的 Timer 事件添加如下代码

```
Private Sub Timer1_Timer()
  If MMControl1.Mode = 525 Then    '若一首乐曲放完，则放下一首
      MMControl1.Command = "close"
      i = i + 1
      If i > 5 Then       '五首音乐放完，则循环
        i = 1
      End If
      MMControl1.DeviceType = "waveaudio"
      MMControl1.filename = "e:\fodder\sound\bk" & Trim(Str(i)) & ".wav"
      MMControl1.Command = "open"
      MMControl1.Command = "play"
  End If
End Sub
```

6. 此外，你还可在容器或菜单中加一个背景音乐开关。

一个获取渐变色颜色信息的实用工具程序

□新疆　马致明

一、程序功能

在制作文字或图形界面时，常常希望获取介于两种颜色之间的渐变色的有关颜色信息。

二、编程思路

1. 从基色中获取三元色分量值

实现颜色渐变，要借助 RGB(red, green, blue) 函数。为此，必须从基色中分离出红、绿、蓝三元色分量值。调色板及系统颜色用的是长整数表示法，其中低字节描述的是红色，次字节描述的是绿色，第三个字节描述的是蓝色，高字节未用；若颜色值为 colour，则各色分量值依次为：

red = colour Mod 256

green = colour \ 256 Mod 256

blue = colour \ 256^2

2. 渐变色三元色分量值的计算方法

假定基色 A 和基色 B 的三元色分量值依次为 Ar、Ag、Ab 和 Br、Bg、Bb，若想从 A 色经过 k 种颜色渐变到 B 色，则第 i 种渐变色的三元色分量值可采用以下计算方法：

red = Ar + (Br − Ar) * i / k

green = Ag + (Bg − Ag) * i / k

blue = Ab + (Bb − Ab) * i / k

其中，i 的取值范围为：0，1，2，3，……，k。

3. 获取渐变色的颜色信息

当两种基色确定以后，按以上方法将渐变色的三元色信息保存在数组中，并用画矩形条的方法在图片框中画出渐变效果图。此后，只要把鼠标移到渐变效果图上，根据鼠标所在的矩形条的位置，就可从数组中得到该点的颜色信息。

三、程序介绍

1. 程序控件

本程序在窗体 Form1 上安置的控件有：图片框 Picture1，用来呈现渐变效果图；通用对话框 CommonDialog1，用来呈现颜色对话框；命令钮数组 Command1(0) 和 Command1(1)，标题依次取为“第一种颜色”和“第一种颜色”，用来选定两种基色；标签 Label1，用来呈现颜色信息。为了美化界面并方便使用者，各控件的位置及相关属性均在程序代码中的 Form_Load 事件中设置。

2. 程序代码

```
Dim R(256) As Byte, G(256) As Byte, B(256) As Byte
Dim Cr(1) As Single, Cg(1) As Single, Cb(1) As Single
Private Sub Form_Load() '设定控件位置及相关属性
 Form1.Top = 0                '窗体
 Form1.Left = 0
 Form1.Height = Screen.Height
 Form1.Width = Screen.Width
 Picture1.Top = 500           '图片框
 Picture1.Left = Screen.Width * 0.3
 Picture1.Width = 5200
 Picture1.Height = 2500
 Picture1.AutoRedraw = True
 Picture1.BackColor = vbBlack
 Command1(0).Left = Picture1.Left '命令钮数组
 Command1(1).Left = Picture1.Left + Picture1.Width − Command1(1).Width
 Command1(0).Top = Picture1.Height + Picture1.Top
 Command1(1).Top = Picture1.Height + Picture1.Top
 Label1.Top = 0               '标签
 Label1.Left = Picture1.Left
 Label1.ForeColor = vbRed
 Label1.FontSize = 20
 Label1.AutoSize = True
End Sub
Private Sub Command1_Click(Index As Integer)
 Dim Colour As Long, i As Integer
 CommonDialog1.ShowColor      '呈现颜色对话框
 Colour = CommonDialog1.Color '获取颜色
 Cr(Index) = Colour Mod 256   '获取红色分量值
 Cg(Index) = Colour \ 256 Mod 256 '获取绿色分量值
 Cb(Index) = Colour \ 256 ^ 2 '获取蓝色分量值
 For i = 0 To 256 '获取渐变色三元色分量值并绘矩形条
  R(i) = Cr(0) + (Cr(1) − Cr(0)) * i / 256
  G(i) = Cg(0) + (Cg(1) − Cg(0)) * i / 256
  B(i) = Cb(0) + (Cb(1) − Cb(0)) * i / 256
  Picture1.Line (i * 20, 0)−((i + 1) * 20, 2500), RGB(R(i), G(i), B(i)), BF
 Next i
End Sub
Private Sub Picture1_MouseMove(Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)
 Dim N As Integer
 N = X \ 20
 Label1.Caption = "红色=" + CStr(R(N)) + "绿色=" + CStr(G(N)) + "蓝色=" + CStr(B(N))
End Sub
Private Sub Form_MouseMove(Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)
  Label1.Caption = ""
End Sub
```



走进DirectX的世界（四）

□山东　崔久刚

第四关　透明与鲜艳

胜利条件 掌握设置关键颜色，实现不覆盖背景的动画；设置调色板，使图形不会失真。

继续完善我们的动画。古堡上空旋转的圆环身背一个黑框，这是因为圆环图片的背景颜色（黑色背景）覆盖了古堡背景的部分。我们当然希望只是圆环显示在背景上，而圆环周围的黑框不会覆盖背景。无论在DOS或者Windows中，如果需要绘制不覆盖背景的图形，一般首先要定义一个“关键颜色”，并且规定所有图片都以这种颜色为背景（通常是黑色），然后使用复杂的算法过滤这个关键颜色，使所有的图形在迭加到背景画面中时忽略这个关键颜色而不绘制，从而保持图片的背景不覆盖背景画面。

实现透明的算法非常复杂，既然用DDRAW写游戏不必学习太多的GDI绘图知识，那么你不必去理会上面那些复杂的理论。DDRAW为我们提供了设置关键颜色的功能，只要我们设置好关键颜色，它会自动替我们完成所有的算法，实现不覆盖背景画面的透明动画。通常，DDRAW可以对任何表面设置关键颜色，在使用BltFast()传递图形时，DDRAW会自动屏蔽源表面的等于关键颜色的点，使之不会绘制到目的表面上，而如果我们设置目的表面的关键颜色，那么目的表面只有等于关键颜色的点才能被覆盖。比如我们设置后备表面的关键颜色为黑色（用RGB(0, 0, 0)设置），那么当主表面传递后备表面的图形时，黑色部分将被过滤，所有黑色的点都不会绘制到主表面，实现了圆环黑色背景不覆盖主表面背景画面的效果。

在通用库函数DDUTIL. CPP中有一个设置关键颜色的函数：DDSetColorKey(表面，关键颜色)，我们可以非常简单的设置后备表面的关键颜色为黑色：

```
DDSetColorKey(lpDDSBack, RGB(0, 0, 0);
```

在绘制背景画面（古堡）时我们并不希望过滤任何颜色，而是将图形完全显示在主表面上，这时应当使关键颜色无效，所以在使用BltFast( )方法的时候，最后一个参数为DDBLTFAST_NOCOLORKEY，即不使用关键颜色功能，不过滤任何颜色，这样背景画面完全地被绘制到主表面 在传递圆环图形时，BltFast( )的最后一个参数是DDBLTFAST_SRCCOLORKEY，这个标识指定使用过滤关键颜色的功能，因为我们已经设置关键颜色为黑色，所以圆环的黑色背景就会被过滤掉，形成不覆盖古堡背景的透明动画。

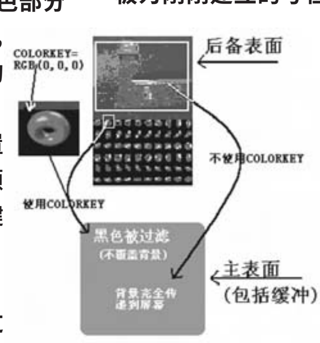
前面我们已经发现，圆环在“画图”中是一种鲜艳的红色，而在示例程序中，它却变成了暗红色，显然这是因为图片的调色板与我们创建的表面的调色板不一致造成的。DDUTIL. CPP中一个非常简单但是却非常好用的函数DDLoadPalette(DDRAW对象，位图文件名)就可以解决这个问题。使用方法非常简单，比如我们已经建立了一个DDRAW对象lpDD，只要使用以下代码就可以为lpDD创建一个兼容的调色板：

```
LPDIRECTDRAWPALETTE lpDDPalette; //DDRAW 调色板对象
lpDDPalette = DDLoadPalette(lpDD, "ALL. BMP");
```

调用这个函数，创建了一个与位图ALL. BMP一致的调色板，返回值是一个调色板对象，如果返回值为NULL，表明建立调色板失败。最后我们将这个调色板载入到主表面上：

```
lpDDSPrimary -> SetPalette(lpDDPalette);
```

调用主表面的方法SetPalette设置主表面的调色板为刚刚建立的与位图兼容的调色板。现在，位图上的颜色可以正常在屏幕（主表面）上显示了。



设置关键颜色实现透明动画

需要注意：一般游戏开发时所有的图片都应该使用相同的调色板，因为我们看到，DDRAW只允许建立一个通用调色板。

下面的示例仍旧是对上一关的完善。其他代码几乎没变，只是在InitDD()初始化时添加了设置调色板的语句和设置后备表面关

键颜色为黑(RGB(0, 0, 0))的语句。另外,在 ShowDD()**函数向屏幕绘制圆环时,缓冲表面的方法** BltFast()**使用了参数** DDBLTFAST_SRCCOLORKEY**,使关键颜色发生作用。**

```
//.......
#include <ddraw.h>
#include <ddutil.cpp>
LPDIRECTDRAW lpDD;
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSPrimary;
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSBack;
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSBackBuf;
LPDIRECTDRAWPALETTE lpDDPalette; //调色板对象
int num=0;
bool DDReady=false;

void DeleteDD( void ) //删除所有 DDRAW 对象
{if( lpDD != NULL )
    {if( lpDDSPrimary != NULL )
      {if(lpDDSBackBuf!=NULL)
         {lpDDSBackBuf->Release();
          lpDDSBackBuf=NULL;
         }
       lpDDSPrimary->Release();
       lpDDSPrimary = NULL;
      }
     if(lpDDSBack!=NULL)
      {lpDDSBack->Release();
       lpDDSBack=NULL;
      }
     if(lpDDPalette!=NULL)//删除调色板对象
      {lpDDPalette->Release();
       lpDDPalette=NULL;
      }
     lpDD->Release();
     lpDD = NULL;
    }
}

void InitDD(HWND hwnd) //初始化 DDRAW, 建立有关对象,置初始值
{
 DDSURFACEDESC ddsd;
 DDSCAPS ddscaps;

 DirectDrawCreate( NULL, &lpDD, NULL );
 lpDD->SetCooperativeLevel( hwnd, DDSCL_EXCLUSIVE |
DDSCL_FULLSCREEN );
 lpDD->SetDisplayMode( 640, 480, 8 );
 ddsd.dwSize = sizeof( ddsd );
            ddsd.dwFlags = DDSD_CAPS |
DDSD_BACKBUFFERCOUNT;
  ddsd.ddsCaps.dwCaps = DDSCAPS_PRIMARYSURFACE |
DDSCAPS_FLIP|DDSCAPS_COMPLEX;
 ddsd.dwBackBufferCount = 1;
 lpDD->CreateSurface( &ddsd, &lpDDSPrimary, NULL );
 ddscaps.dwCaps = DDSCAPS_BACKBUFFER;
 lpDDSPrimary->GetAttachedSurface(&ddscaps, &lpDDS-
BackBuf);

 lpDDPalette=DDLoadPalette(lpDD,"ALL.BMP");
          if(lpDDPalette)       lpDDSPrimary->SetPalette
(lpDDPalette); //设置主表面调色板

     ddsd.dwFlags=DDSD_CAPS | DDSD_HEIGHT |
DDSD_WIDTH;
  ddsd.ddsCaps.dwCaps = DDSCAPS_OFFSCREENPLAIN |
DDSCAPS_SYSTEMMEMORY;
 ddsd.dwWidth=640;
 ddsd.dwHeight=864;
 lpDD->CreateSurface(&ddsd, &lpDDSBack, NULL);
 DDReLoadBitmap(lpDDSBack, "ALL.BMP");

 DDSetColorKey(lpDDSBack, RGB(0, 0,0)); // 设置后备表面 COLORKEY 为黑色
}

HRESULT RestoreAllDD()//与前面一关代码完全相同
{//......
}
ShowDD()
{RECT r;
 HRESULT ddrval;
 if(DDReady){
 r.left=0;
 r.top=0;
 r.right=640;
 r.bottom=480;
  while(1){// 绘制古堡背景,不过滤关键颜色(NOCOLORKEY)
    ddrval=lpDDSBackBuf->BltFast(0, 0, lpDDSBack, &r,
DDBLTFAST_NOCOLORKEY);
    if(ddrval==DDERR_SURFACELOST)
       {ddrval=RestoreAllDD();
        if(ddrval!=DD_OK)return 0;
       }
     else break;
        }
 r.left=(num%10)*64;
 r.top=(num/10)*64+480;
 r.right=r.left+64;
 r.bottom=r.top+64;
 num++;
 if(num>=60)num=0;
 while(1){//绘制圆环,过滤关键颜色,实现不覆盖背景画面(SRCCOLORKEY)
    ddrval=lpDDSBackBuf->BltFast(0, 0, lpDDSBack, &r,
DDBLTFAST_SRCCOLORKEY);
    if(ddrval==DDERR_SURFACELOST)
       {ddrval=RestoreAllDD();
        if(ddrval!=DD_OK)return 0;
       }
     else break;
        }
 while(1){//翻转
    ddrval = lpDDSPrimary->Flip( NULL, 0 );
    if(ddrval==DDERR_SURFACELOST)
       {ddrval=RestoreAllDD();
        if(ddrval!=DD_OK)return 0;
       }
     else break;
         }
           }
}
```

(待续)

电脑流行配件



□栏目主持 臧捷

PⅢ芯片的价格不知不觉就降下来了，现在PⅢ500E和PⅢ550E几乎是同样的价格，都在2000元上下一点点，也许是超频能力不同所致吧！赛扬系列芯片的价格还是不太理想，最便宜的366也要600元，而且还不一定买得到。Athlon500倒还不错，价格慢慢地滑，悄悄地跌，现在已经不到1600元啦。一片Athlon500配上一块不太出名的AMD750芯片组的主板，顶多也就是二千六七，太划算了。硬盘的容量到了20GB又算是一个门槛，想翻过去不太容易，但20GB无疑是目前性价比最高的。迈拓钻石9代20GB只要14xx元，IBM的20GB也不过1500元，而且还都是7200转的，怎么用怎么合算。内存价格稳中微降，正品HY7J的64MB条子低于400元，KINGMAX要比HY高出近100元左右。普通PC100和PC133条子的价格差几乎没有了，PC100正在慢步退出市场。内存近期总体价格依然会下落，不过还要看各地供货是否通畅。最近，买Modem上网的朋友也是越来越多，最便宜的56K内置式产品不到200元，不过我还是推荐外置的，一来安装相对方便；二来稳定性的确要比内置式好一些。至于品牌，低价位的似乎‘全向’和TP－LINK口碑很不错，高档次一点的自然是联想的‘射雕’和实达的“网上之星”，这两种产品笔者几乎天天在使用，感觉嘛，国货很不错！

至于说Voodoo ?、nVIDA NV??、Matrox G???这些东西，虽说频繁地在各种大大小小的展览会上亮相，可是真想要到我们大家手里头哪，还是很长远的事哩！



首创流行配件性价表 给您收放自如的选择

2000年7期

推荐配置(元)		
CPU	Athlon600	1900－2000
主板	磐英7KXA	1100－1150
内存	128MB 现代 T75	800－900
显卡	MGA G400 32MB 单头	1800－1850
声卡	SB LIVE！数码版	660－700
硬盘	金钻四代 20GB	1650－1700
光驱	大白鲨Ⅱ代	420－440
显示器	美格 796FD	4450－4500
音箱	漫步者 4.1	600－700

当前的主流配置，KX－133主板的上市使得Athlon主板的兼容性问题得到了很大的解决，非常值得购买。总体来看，惟一的不足就是超频性能不好。以上并未写出全部配件，其他部件可以根据个人喜好自行配置。

其他配件(元)				
CPU：	PⅢ－550E 带卡包	1950－2150	AMD Althon－600	1900－2000
	赛扬 466	800－900	K6－2 500	520－550
主板：	微星 6163(有声卡)	930－970	艾威 BD100+/BX	900－930
	升技 BX6 (支持 P3)	900－930		
内存：	64MB KINGMAX	480－510	128MB KINGMAX	1080－1120
显卡：	ELSA TNT2 PRO	1260－1300	创新 TNT2 VALUE 16MB	700－740
	ELSA Geforce256 DDR	2750－2900	中凌 Voodoo 12MB/PCI	610－650
	小影霸 Voodoo3 2000 16MB	860－900	耕宇 TNT2 760	740－780
声卡：	TOPSTAR 724	90－100	创新 SB 128 数	270－300
	金声霸 A3D	190－210	创新 SBLIVE VALUE 数	660－700
硬盘：	昆腾 10 代 20GB 5400 转	1380－1400	金钻4代 10GB 7200转	1240－1260
	IBM20GB 7200 转	1550－1600	希捷 13GB 7200	1320－1380
光驱:	华硕 40X	410－420	宏基 40X	410－420

近来市场总体平静，但赛扬为主的低档CPU价格上涨巨大，不是购买的时机。内存价格波动不定，但总体看仍处于整体下降中，据预测今后可能会下降至300元/64MB左右。另有板卡产品供货不足，呈现有价无货的状态。

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看

热点趋势 Trend

CPU	高端CPU价格继续下降，赛扬急剧上扬
内存	价格不断波动，整体仍呈下降趋势
主板	KX133主板上市热销
显卡	波澜不惊
光驱	DVD光驱货源紧张



·编辑装机·

部件	型号	价格
CPU：	赛扬400	640
主板：	丽台6300MAX	1300
内存：	现代T75 64MB	420
硬盘：	希捷酷鱼13GB	1350
显卡：声卡：	主板自带	
光驱：	大白鲨II代	430
显示器：	三星750S	2300
音箱：	漫步者1000TB	200
软驱：	SONY	120
键盘：	宏基52TW	69
鼠标：	双飞燕2D	15
机箱：	世纪之星	400

总计：7244元

编辑点评

CPU：	适用适中
主板：	高度整合，性能够用
内存：	够用就好
硬盘：	主流产品主流价位
光驱：	读盘性能一流
显示器：	大屏幕，未来潮流

1. 真假AC－3输出 数码输出功能成为声卡的新卖点，很多支持数码输出的声卡都标榜自己支持AC－3输出。其实绝大部分声卡通过数码端子输出的信号都需要经过外置的AC－3解码器解码或者具备AC－3解码功能的数码音箱才能真正使用户得到AC－3音效。另外有些中低价位的四声道声卡通过一些软件模拟AC－3音效，严格地说硬件方面不具备硬件AC－3解码功能。

2. 如何选购CD－R盘片 拥有CD－RW的电脑爱好者比例开始上升，随之而来的是CD－R盘片的热销。出于价格原因，更多的私人用户愿意购买散装CD－R刻录盘。CD－R盘片的品牌以及质量与刻录成功率有密切关系。有些质量较差的盘片在高速刻录时容易出问题，严重的甚至会明显出现盘片损坏现象。另外，很多刻录机对待不同品牌刻录盘的"亲和"程度也不同，用户可以根据自己刻录机的实际情况通过试验找出刻录效果较好的盘片品牌。

通常，大家都认为在众多刻录盘中金盘的品质在各方面都是最好的，其实金盘的优势在于其物理特性比较稳定，不易受到外界因素的影响，适合长时间保存信息，它的缺点是反射率较蓝盘和绿盘都低，所以在一些性能较差的CD－ROM或者普通的VCD播放机中不容易被读取。如果用户有意制作VCD影碟，建议使用绿盘，相对而言比较容易被读取。

3. USB接口产品选购建议 USB接口现在被很多外设所采用，市场上大到扫描仪，ZIP驱动器，小到鼠标、键盘、游戏手柄都有USB接口的产品。用户在选购USB接口的产品时，要注意自己电脑的USB接口连接能力。大部分主板只提供两个USB连接插座，对于鼠标、键盘之类的设备完全没有必要购买USB接口产品，即便是使用了USB接口，其性能提升也非常有限。俗话说：好钢用在刀刃上，对于扫描仪等数据传输量较大的外设，USB接口才能真正提高性能。

4. USB接口不够怎么办 如果用户需要连接多种USB设备，而主板提供的接口不够用可以考虑添置USB HUB，目前市场上有一转四、一转八等产品，价格在250－800元之间。使用USB HUB的另一附带好处是可以将主机后部的USB接口引到电脑前端，对于经常使用USB接口的移动外设（如数码相机、MP3播放器等）的用户来说，这样比较方便。

5. 数码相机防水货 数码相机属于高档电脑外设，价格比较昂贵，在电脑市场有不少专营此类产品的商家。市场上出现水货数码相机，相当一部分得不到国内代理的保修承诺，一旦出现问题，如果在电脑商城租门面的商家人去楼空，正常的维修费用将非常昂贵。有的水货数码相机一样有标准的包装和齐全的附件，消费者不易识别，所以到信誉好的大商家购买此类产品比较保险。

6. 慎购低速光驱 目前的CD－ROM的速度基本都在40倍速以上，很多用户不再片面追求光驱速度，反而愿意购买一些如24速、32速等速度较低的产品。这些产品的读片能力相对较好，价格也略微便宜一些。不过，选购此类产品尤其是散装的光驱，要注意商家提供的是否为返修货，检查一下光驱四周螺丝是否有磨损，托盘以及光驱带仓口是否洁净。

7. 小心假木质音箱 木质多媒体音箱音质普遍较好，深受电脑爱好者欢迎。但是有些劣质的产品采用在塑料箱体上粘贴木纹纸或木纹皮的手法冒充木质音箱，粗看上去不容易发现破绽。但是消费者只要掂一下不含有源功放组件的副音箱的重量就明白了。

3dfx 公布新一代显示芯片

一直被 nVIDIA 压得透不过气来的 3dfx，最近又公布了继 VSA - 100 之后的新一代显示加速芯片——Rampage，并公布了大概的技术指标和发展计划：

处理核心频率 :200 - 250 MHz

显存容量 :128 - 256 MB

显存类型 :DDR SDRAM

显存工作频率 :300 - 360 MHz

像素填充率 :1. 5 - 2. 5G 像素/sec

三角形生成率 :75M/sec （没有效果的时候）；35M/sec （打开 T - buffer 以及 M - buffer）支持 25 个硬件光源处理（注意 :GeForce 256 只有 8 个）；RAMDAC 频率 ：360 - 450 MHz

专用的三维像素处理单元，并采用新的 API；采用 0. 18 微米技术制造。3dfx 预计今年夏季或秋季推出样品，并最早于今年 11 月的 Comdex 2000 秋季大展中发布。不太清楚 3dfx 这次会不会再象 V5 在 CeBIT 上那样让人失望，但从其发布的介绍来看，的确很值得期待，不过那时 3dfx 的对手肯定已经有了新一代的产品，所以笔者对此并不是太乐观。



Coppermine 处理器开始热销

最近，超频风再次兴起，其中的焦点全部集中在了新的 Coppermine 处理器上。优良的制造工艺与 Intel 优秀的产品质量使其成了超频的首选。目前市场上的 PⅢ - 500E 与 PⅢ - 550E 相当热销。尤其是后者，因为倍频更高的原故，可以在相同外频下比 500E 得到更高的主频，通常 825MHz（外频 150MHz）是比较轻松的，而且还不用加电压，推荐超频者使用。不过在超频时可一定要注意其他配件的素质，比如硬盘、主板、内存、显卡等。

硬盘市场新品不断



硬盘市场上的变化最近可谓迅速之极。迈拓刚在北京开完金钻 4 的发布会，更大单盘容量的硬盘随即出现。这次领先的厂商是昆腾与迈拓，几乎同时推出了单盘容量为 15GB 的超大容量 Ultra ATA - 66 硬盘。昆腾的产品属于低端的 FireBall lct 系列，名为 lct 15，迈拓的则有两个系列，分别是钻石 10 代（DiamondMax 60）和 DiamondMaxVL30。不过，FireBall lct 15 的设计初衷是低噪音，高性价比，因此转速只有 4400rpm 并使用了独家开发的平静驱动技术（Quiet Drive Technology，QDT），噪音只有 31 分贝，最高盘数只有两张，最大容量 30GB，缓冲区容量 512KB。相比之下，钻石 10 代则有明显的优势。它可最多集成 4 张磁盘共 60GB，缓冲区容量 2MB，转速 5400rpm。DiamondMax VL30 则与 FireBall lct 15 为一档次，最高容量 30GB，转速仍保持在 5400rpm。据迈拓公司称，这两款硬盘今后将会使用最新 Ultra ATA - 100 接口。

闷豆买主板

奸商：这款最新的华硕主板特别好！

闷豆：哦！好在哪儿呢？

奸商：增加了对 UMDA66 的支持，并且正规地支持 133MHz 外频。

闷豆：它对 PⅢ支持得好吗？

奸商：好，好得很，你看这个小鬼，在这里打了 3 个多小时的 Quake3 了，一点问题都没有出耶！

闷豆：这台机器就是用的 PⅢ？

奸商：对，这台机器用的就是 PⅢ加上这款华硕 P3V 主板，很稳定吧！

闷豆：嗯，的确不错。

奸商：这款主板不但性能出众，而且价格还很便宜呢！你就替你朋友买这个吧！

闷豆：是吗？这个 P3V 你卖多少钱呀？

奸商：小兄弟，咱是自己人，我给你说个特惠价格，你可别告诉别人。（此时，奸商故作神秘状，在计算器上按了个 960）

闷豆：真的？ASUS 的主板也这么便宜？

奸商：小声点，这可是自己人才给你这个价格哟！你可别四处说！

闷豆：好的，没问题！

评：P3V 是华硕新出的一款主板，很多朋友可能还没听说，这可绝对是个好东西，出色的性能、一流的做工、绝对稳定，这回闷豆买到的是个 100% 的好东西。只不过这个 P3V 采用的是 VIA693A 芯片组，而非 Intel BX，所以价格嘛——绝对不至于 960 元，反正成都市场上才卖 800 元左右。闷豆这次错就错在没有多问问价格，同样的东西，货比三家才不会吃亏。当然，奸商们所谓的什么“老朋友”、“铁哥们儿”、“特惠价”、“关照你”一类的鬼话就最好不要去听啦，要不然吃亏的肯定是你！

攒机 五味瓶



我被电脑玩了

□黑龙江 方展博

小生不才，97年用上电脑，到今天掐指算来仅三年有余，此中辛酸令闻者落泪，不怕献丑，下面给大家讲讲我的故事（^_^ 你们也会有我这番经历的）。

买电脑那天别提多兴奋了，同学熟练地报出电脑所需配置，看着技术员（上个月可能还不知在干什么呢！今就给我装机子了，本人对技术员毫无偏见，只是现在很多技术员太缺少专业知识了，太没责任心，当然这是现在的看法。）"熟练地"装机，我就像"刘姥姥"一样只剩下傻笑了。很快装好了，收钱的时侯老板别提多痛快，还送给我一个鼠标垫！（好感动！?）我也大方了一下，显示器就看了一下包装，当时觉得显示器无论如何不会有问题。老板也在一边紧着说，这是韩国原装还没开封哪！没问题！

拿到保修单后就兴高采烈地回家了。到家后不到五分钟一切搞定，三星的显示器看起来不同凡响。朋友放了一张CD试试效果，第一次听到从自己的电脑音箱里传出来的音乐，怎一个"爽"字了得。朋友却说音箱很一般，显示器还不错。

接下来的几周里还算风平浪静，我和"它"相处得不错，应该算是互相"学习"。忽然有一天，这种平静的生活被打破了，（那是在一个初春的早上）我像往常一样开机进入启动画面，忽然不动了（就像人被点了穴道一样），重启，这下更糟了，什么都检测不到了！我可什么也没来得及干哪！没办法，只好把它抱回电脑公司，我的电脑日期怎么会是4月26日?!聪明的读者，你猜对了，我碰到了臭名远扬的CIH（买彩票就没这么准过）。还好，可能因为我的技嘉主板是台湾产的，CIH念在"同乡"的份上，对我的BIOS格外留情，接下来就是重作了，虽然麻烦了一点，但我毫无怨言，暗暗念叨大难不死大难不死……

接下来就是显示器了。本来我感觉还不错，但朋友来了一看就说有问题，因为特"慢"。开机之后，先是很暗，然后才一点一点地亮起来。我才用了几个月，显像管不应该老化得这么严重！朋友还提醒我显示器上面有划痕（我先声明这绝对不是我干的，我对自己都没那么好过！）可以肯定这是二手货 朋友很有把握地说，我立马就犯火了。

——你干什么去了！当时怎么不说？

朋友一脸窘相，喃喃地解释当时只顾看新到的显卡了。

——看，看，看什么看！你是陪我装机的，不帮我多留留神却去干自己的事情了，帮我忙完了你再看有什么……

接下来，我们就是抱着试试看的心理，搬着显示器回电脑公司。结果不出所料，没戏！因为已经用了几个月了，不能证明是谁造成的损坏。回家吧……

没几天，朋友引"疚"辞职，要到哈市给朋友公司帮忙。送朋友回来的路上，感觉特别孤单！本人性格古怪，过于直言，所以朋友不多，谈得来的更是少得可怜，我是一个电脑盲，以后"它"闹点毛病我可如何是好！

真怪，你怕什么它就来什么。电脑先是不能启动！之后硬盘数据丢失！光驱罢工！借来光驱重做！再重做！过了保修期没人管了，说心里话，花点儿钱倒没什么，但几个月就折腾一趟真够累心的，我手头还有工作，哪来那么多时间钻研它?用北京人的话说是：累得跟孙子似的。现在想起来仍心有余悸。每一位拥有电脑的朋友都或多或少地有我这番经历吧！我就不陪大家回忆那些痛苦经历了，还是给那些没来得及买电脑的朋友出个好主意吧！

（1）如果经济条件允许，没有什么电脑应用基础，没有太多时间花在电脑上面的朋友尽量买品牌机，以确保售后服务。

（2）你只是想学电脑则可以买兼容机，最好有高手助你一臂之力（可要帮你瞅仔细了）。

（3）买的时候一定要仔细！千万不要不好意思，不然老板就会说不好意思了！

（4）电脑买回家最好不要"折腾"它（恐怕没几个人能做到）。

电脑是好东西，但如果玩不好你就会被电脑"玩"了。真心希望以上几条能给要买电脑的朋友一点帮助！那便是我最快乐的事了！！

在我要落笔的时候，忽然接到朋友打来的一个电话，也不知道是哪道"灵光"打到他头上了，向我吼道：不是你因为老板送了一个鼠标垫乐昏了头才……我赶忙挂了电话。

买电脑、玩儿电脑，苦乐何其多！任凭奸商狡诈多端，任凭爱机个性非常，只有过硬的真本事才是最佳的护身法宝。不要因为一时的"痛苦"而裹足不前，因为没有人天生就是"摩机"的"一品良才"，和《电脑爱好者》一同成长吧！总有一天您会真正地玩儿电脑，而不是被电脑玩儿！

——编者



平心静气买电脑

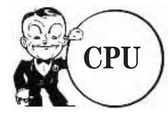
□湖北　静风流云

最近，有个高中的同学想配台电脑，让我跟着去参谋参谋。见了面，一开口他就指明要 PⅢ的 CPU，而且主板要好一点儿的，以便将来升级。

每次帮不太懂电脑的人配机器，总要先花些口舌，告诉他们 CPU 并不是决定电脑整体性能的惟一标准，但往往收效甚微。这是普通家庭电脑选购中的一个误区，其实购买一台令人满意的电脑谈何容易。电脑的整体性能是由各个部件共同作用的，就好像一个“木桶”，即使 CPU 那根“木片”再长，而其他的“木片”很短，这个“木桶”能装多少水，完全取决于最短的“木片”而不是最长的那一根。这就是计算机行业所熟知的“木桶效应”。其实，我们所熟知的品牌电脑，就是利用自身技术来使得各个部件的共同工作效率更高。例如，我见过的一台 HP 品牌机，主板非常大，看起来很丑陋，许多元件不是用贴片式，而是大个的，似乎没有什么特别之处。但仔细看就不难发现板子做工十分精细，内存插槽的数目决不少于五个，PCI 的也有五个，CPU 使用一个单独的送风通道散热（看起来有点像厨房里用的抽油烟机盖在 CPU 上），据说 HP 的 CPU 都很能超。后来想一想，其实板子大些倒有利于散热；而对于同频的 CPU，大多能超的性能比不能超的要好，工作起来更稳定、寿命更长。

下面就是我个人对攒机的几点看法和意见：

首先，应考虑购机时间，每年购机的黄金时间是放假前，即五月底到七月初或十一月底一月初，最忌讳的购机时间是每学期刚开学一两周、放假的一两周后。刚开学时，许多学生“集资”或“独资”购买电脑，此时，会导致价格的轻微上扬，但不久就会降下来。刚放假时，更是购买旺季，商家自然不会放过赚钱的机会。



根据每个人的实际需要不同而适当地购买。对于普通家庭，其实“赛扬”已经完全足够了。花上六、七百元就可买一块主流的“赛扬”，“奔Ⅱ”、“奔Ⅲ”价位较高，只在整数运算上稍有优势，就浮点运算而言，同频的“奔Ⅱ”与“赛扬”相差不大。而且一块主流的“奔Ⅱ”或“奔Ⅲ”完全可以买两块主流的“赛扬”。事实上双“赛扬”与“奔Ⅲ”不分伯仲，遗憾的是两者都不是十分成熟的技术，还是建议购买一块“赛扬”，将来就是扔了也不那么心痛。



我个人对主板其实也是保持低调。无论你买何种 CPU，用一两年后均会被淘汰。届时，说不定又有什么新的接口和标准推出，要么就只有买一个不太主流的 CPU 以迎合你那过时的主板，要么干脆把主板“当掉”，再换块新的。主板的好坏主要不是看牌子响不响，其实许多不出名的台湾主板都是由几个名牌的主板厂商 OEM 的，做工上没有多大的差距。主要是看芯片组的兼容性如何，现在兼容性最好的仍然是 BX 芯片组。而对于主板上内嵌声卡、显卡的不做推荐，除非资金不足。



显卡实在不好决定，从型号和种类上分，实在太复杂。就现在的情况来看，显存至少应为 16MB，以 0.25 微米 TNT2（型号至少是 M64 或更高的）为佳。如兼顾作图的话，那就非 MGA G400 莫属了，发热量小（显卡可是机箱内的发热大户）。声卡方面帝盟 S90 的性能不错，价格始终在 300 元左右，其实雅马哈 724 在 midi 上不逊于 S90，而两者市面差价至少 100 元以上。究竟选择哪一款，还是您自己决定吧。



去年硬盘 IBM10.1GB 闹得沸沸扬扬，估计今年夏天 20GB 将成为主流。口碑牌子自然还是 IBM 和 Quantum 为首选。自从高仕达与现代合并后，内存不再以 LGS 为主，只有部分 128MB 还是 LGS 的，其实都差不多，不必担心性能上会有多大不同。



显示器仍以 15″为佳，现在有一些 2000 元以内的 17″彩显，已是几年前的旧技术，显像管大多是 B 级的。15″中 1500～1600 元已经可以买到三星 550B 或飞利浦 105A。若坚持要买 17″的也要花 2400 元以上，MAG 的 DJ700E 就是一款不错的 17″低价位显示器。

手柄选购点滴

□湖北　余亦石

相信不少玩友同笔者一样酷爱玩格斗、动作游戏。现在模拟器多多，如 NeoRageX、Callus、Bleem 等优秀模拟器，使我等过足街机瘾。但每次在键盘上噼里啪啦，不消几分钟手指便经不住“拷打”了。我劝各位快快买个手柄，解放自己的键盘吧！

笔者经常帮朋友买手柄，总结了以下经验，送给大家参考。

简单地说手柄分两类：一是价格略高的，如创新的 COBRA、微软的 SIDEWONDER 等，出自名厂之手，性能自不必说；二是 100 元左右的杂牌，虽说有时兼容性及做工等不尽如人意，但若挑选得当，便能在不减少游戏乐趣的前提下节省你不少银子。

1. 手柄的操作手感是最重要的。按钮按下要有弹性，好手柄的按钮弹性十足，如同点击鼠标一样。控制键也是如此，在按八个方向时，要感到进程适中、弹性明显。而且优秀手柄表面做工结实，紧凑，拿在手里感觉舒适。

2. 不要忽视驱动程序的作用，尤其对于杂牌手柄，若遇到不兼容的问题，换换驱动说不定就解决了。想当初笔者的一个杂牌手柄，死活与声卡不兼容，换了一个驱动就 OK 了，虽然仍玩不了 RageX，在又换了三、四个驱动之后还是解决了。

3. 强烈推荐购买 USB 接口的手柄，原因有二：第一，买手柄也讲时尚，现在 USB 大行其道，其即插即用、支持热插拔等特性都会带给你方便；第二，用 USB 接口手柄后，就可以把声卡上的 MIDI 口空出来，可以再多接一个手柄，这样就可以进行双人大战了。而且 USB 接口的手柄与普通的手柄价格差距并不大。

4. 买了手柄就要玩格斗，玩格斗当然要对打。大手对打线确实是个好东西，完全支持双手柄对打。不过不用它也没问题，可以使用一个 USB 接口的手柄，一个 MIDI 接口的手柄，互不干扰。千万别花二、三十大元买其他杂牌对打线，否则到时只能每个手柄用两个键。

以上的一些建议，希望能给想买手柄的朋友一些帮助，并买到称心的手柄。

光驱和软驱

华硕已是雄风不再，美达和源兴成为主流。40 速的美达不再使用源兴的技术而是用自己开发的，性能上还可以，而且附送超级解霸。源兴以前主要为电脑厂商做 OEM 光驱，技术经验十分丰富，现在市面上正品 40 速 SONY 就是代由源兴生产的（SONY 已主攻 DVD 光驱，不再生产 VCD 光驱）。大白鲨二代 44X 光驱更是异军突起，其全钢机芯设计，独特的人工降速按钮也是别出心裁，使耐力更加持久。1.44MB 软驱像一块鸡肋，而且现在市场上的返修货太多，买时一定要仔细看一看。百兆以上“软驱”标准尚未统一，若不是必需的话就不要买，待标准统一后必定会降价。



那种有 POWER、SLEEP、WAKE 的 107 键键盘实在是太碍事，国产人体工程学键盘 130 元就可以搞定。鼠标我不喜欢上网专用的，实际上现在有一种软件，让你按住中键或右键即可实现随意拖动网页。

机箱和电源

若要买好机箱可不只是看外观。市面上已经可以看到不少精品机箱，无论从用料、厚度、散热的设计上都十分优秀。电源虽然是随机箱附送的，但一般都不是太好。有人称电源是电脑的第二颗“心”，这一点毫不夸张，能否提供稳定的电压、电流，对保证电脑运行的稳定性十分重要。普通的机箱加上 50 元就可换一个更好的电源，现在较好的有银河电源、长城电源。而世纪之星虽然要花更多的钱，但的确是物有所值，仅从做工上就能看出明显的不同。

综上所述，电脑的性能不在于某个部件如何出众，而是各个部件的均衡和协调。对于显示器、机箱、电源、键盘、声卡和音箱，这些升级时基本不考虑的部件，可以放高调一些。而对于 CPU、内存和显卡，这些因电脑技术发展极易被淘汰的部件，只要买个够用的就可以了，现在 PⅢ500 是主流，到明年这个时候一样被淘汰。

Win2000 才是真正使用 128MB 内存的软件，不过，国内的反应总是比国外要迟缓一些，128MB 成为主流也许言之过早。

硬盘、光驱买个主流的就可以了，它们属于第二批升级的配件，尤其硬盘容量正是高增长期，不易投资过大。

本文的观点只适合普通家庭购机或一两年内有再升级打算的购机者。建议根据个人工作、学习的需要，参阅其他文章和观点后再决定配机方案。方案应有因需要而变的准备，不然配机时可能你想要的没有，就会很容易选择别人为你“介绍”的东西，而这些所谓还不错的配件，往往不是利润大就是有水分。电脑毕竟要几千元，希望大家能放一颗平常心，先充分地了解它，然后冷静地去购买。

愿大家能买到自己满意的电脑。

编者：走进二手配件交易市场，形形色色的产品，口若悬河的商人都让你感觉忙乱而又有些兴奋，是来“淘金”？还是想把你的旧货卖个好价钱？“买篇”与“卖篇”共同向你道出——

二手市场生意经





□广东 双城

我个人升级使用超过 10 台以上的电脑，以前都是买新的，经济富裕时不惜花 500 元买 16MB RAM，贫困时自然得勒紧裤带节衣缩食，单身时无忧无虑倒也无所谓，不过成家后就不能再如此“浪费”，况且无论自己如何投入，总觉得电脑高新产品追之不尽，精疲力竭之余忽然爱上了逛二手电脑配件市场，两年来时常奔忙于其中居然也有一些心得，写出来供大家参考。

性能价格比最高——二手显示器

朋友最羡慕的是我那台 21″日立显示器，这是我无意中的收获，价格 2500 元，也是从 10 台新到同类产品中精选出来的，不但外表十分清秀，就是打开机箱也非常干净，无修理过的痕迹，器件时间标号也是新的。

朋友买了一台 17″SONY 二手显示器，价格 1000 元，看上去外观很旧，功能也不多，不过因为是逐行显示而且价格便宜，所以就拍板了。我告诉他现在对大屏幕的显示器技术规格要求已经不同，如果再用逐行、隔行的观念来分辨显示器的级别，那就落后了。

我的那台 21″显示器最高支持 1600×1280 的真彩模式，最高支持 120Hz 刷新频率，在 1024×768 的真彩模式下依然可以保持 100Hz 的刷新频率。显示器所有调节功能俱全，包括弧度、倾斜度，并且能够自动记忆几乎无数个软件使用时的显示模式和刷新频率，有自动消磁功能，在 Win9x 的安装过程中能识别为即插即用显示器。

事后两个星期内，那 10 台显示器便销售一空，有些产品的外壳虽然有裂缝，但也给人抱走了。

经验 a：二手显示器的外形可以翻新，但里面的状况无法改变，所以最好拆开外壳来检查。

经验 b：显示器的显示模式、刷新频率、调节功能、自动记忆功能、消磁功能等项目决定这款显示器的价格，同样决定了其使用寿命。

最好不要有购买的念头——二手硬盘

我总怀疑是否一个硬盘的使用寿命会超过三年，否则硬盘产商为何会在短期内将硬盘容量翻了一番又一番。很多用户升级了电脑后总想将剩余的配件再装一台电脑，而硬盘便成为难题，因为 Windows 日渐庞大，使得 540MB 以下的硬盘几乎没有用武之地。

曾经留意过朋友们购买二手硬盘的使用情况，发现实在是糟糕透了。尤其对于一些喜欢超频的用户来说，二手硬盘往往会迅速死亡。那些 1GB、2GB 的二手硬盘虽然购买时没有问题，但却可能存在兼容问题，所以我不建议大家购买二手硬盘。

现在下决心买一、两个 10GB 以上容量、质保三年的硬盘不会让你在将来有后悔的感觉，所以硬盘要买就买新的。

最惊喜的收获——二手 CD－Record

我的 Philips CDD 3610 购买时花了 2500 元人民币，不过几乎从来没有使用过其 CD－RW 的功能，主要就是烧录 CD－R，而一位朋友居然在二手市场以 200 元的价格抱回一台可以使用的 Teac 品牌的 CD－R，实在让人羡慕不已。

其实如果经常逛二手电脑配件市场，你会经常看到一些非常奇怪的产品，比如 CD－R、Iomega Zip，价格不过 200、300 元左右，一旦有所收获，而且使用顺手，你会有中奖的感觉。

色彩的困惑——二手打印机

产生困惑的原因是：现在一台全新的彩色喷墨打印机不过 1000 元左右，各种品牌的高性能彩色打印机价格也不过 1600 元，而某些低档彩色喷墨打印机的价格仅有数百元，这时如果再选择二手产品，实在没有必要。

其实彩色喷墨打印机最让家庭难以接受的是其墨

水的消耗。有朋友问我，300元购买一台二手Epson MJ－850K彩色喷墨打印机如何？问他购买的目的时，答曰打印黑白文稿。我告诉他，这样用于墨水的耗费会很大，还不如购买二手针式打印机，他最后选择了一台Epson LQ1600K II型，非常耐用。

二手喷墨打印机的缺点就是墨水的消耗，有的用三原色模拟黑色，有的黑色墨水和三色墨水盒需要转换安装，有的墨水盒得和喷墨头一起购买，如果买了这样的东西，那实在让人感觉像个吃钱怪兽。

心情愉快的升级——二手CPU

一位朋友死抱着Pentium 100不放，什么都升级了，就是不肯升级CPU，说要升级就得升级主板等等，于是也就懒得劝他。一日，他忽然兴之所至，来到二手电脑市场，结果发现一批Pentium 200的CPU，价格为150元，可能那天朋友心情不错，毫不犹豫地买了一个。回去安装后大叫开心，配合那块老掉牙的破Voodoo，居然能流畅地玩时下绝大部分的3D游戏，让我也跟着开心起来。

其实有些朋友喜欢安装一个家庭游戏网，这时如果考虑升级一下Pentium 100这样的CPU，那么对于提高游戏速度是非常明显的。

不过购买二手CPU最关键的是看看你的主板是否支持这些CPU，如果支持的话你甚至可以考虑AMD K6这样的东西。

寻找原装机的宝贝——二手音箱、键盘

在遥远的电脑时代，原装机的外设就是给它们自己用的，将一台原装机拆散，其内存、键盘、音箱、鼠标等等设备都几乎不能被普通电脑使用。

不过现在时代变了，我们的电脑开始接受原装机配件，于是二手电脑市场又多了一道非常亮丽的景象。我使用的SoundBlaster Live!外接两套音箱，后置为专业功率放大器拖动的大型音响，而前置则是一对花80元淘回来的Compaq/JBL原装无源音箱，那效果让我那位购买PCWork 4.1的朋友马上感到惭愧。

这种二手原装无源音箱，特别适合那些早期声卡的使用者，比如我那块古老的SoundBlaster 16声卡有5W的输出功率，配合这对JBL音箱，清脆稳重的音色绝对比市场上那些木质家伙好得多，你根本无需担心音量不足。

如果你和我一样，再配一个同样花80元淘来的原装巨型Compaq键盘，可以马上令整套电脑变得豪华无比，这个键盘不但支持网络功能，同样可以即时调节音箱音量，支持热键启动各种工具、游戏，播放CD、VCD，实在让人感到幸福。

这些东西可以让你的电脑Cool很多，而且放眼之下完全原装精品。

今年的梦想——二手手提电脑

我频繁地去逛二手电脑市场的目的原来只有一个，就是想购买一台二手的手提电脑，性能为Pentium/166/32MB/1GB/CDROM左右，不过至今都没有收获。

现在的手提电脑性能越来越高，但我希望我所需配置的手提电脑还要能够处理现代商务，所以希望自己今年好运气。

乐趣无穷——其他二手电脑配件

二手电脑市场非常有趣，有时门可罗雀，有时车水马龙。这里会出现很多奇怪的东西，原装的鼠标、轨迹球，而后者除了外形够Cool外，性能价格比也是非常高的；也有二手主板，让人心动的价格，不过可能没有用处；二手软驱仅卖30元一个，如果软驱坏了到这里挑一个也可以，反正电脑少了它总不太方便；二手光驱千万别买，那东西若不小心用一会儿就报销；二手的整装电脑虽然便宜，不过你看看这里的二手配件价格，就无法提起购买的勇气；至于二手声卡、显示卡可能会出现一些没有包装的东西，我曾经在1999年10月看见过价格为400元的SoundBlaster Live! 和600元的Voodoo3 2000，性能绝对不差，不过购买这种东西需要一些经验和勇气，比较适合发烧级的DIYer。

最后的注意事项

购买二手电脑配件虽然可能捡到黄金，但也可能鸡飞蛋打，所以这里提出一些注意事项供大家参考。

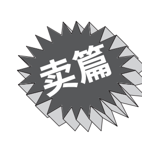
a. 最好抱着闲逛的心态，对于忽然升起的购买欲尽量克制。

b. 二手电脑配件有些也有保修期限，请商家在货单上注明。

c. 不要盲目相信外观，有时一些七、八成新的东西更有保障，因为这些产品看起来不是特别旧，所以商家也懒得翻新，事实上想将电脑配件弄成七、八成新也不容易，反而对于全新的二手配件（如显示器）一定要提高警惕。

d. 对于二手电脑配件的测试一定要严格。

f. 最后确认自己有一定的电脑装配经验，否则还是跟着朋友一起去，严把质量关。



防黑备忘录

□吉林 王健

“电脑分为两种:已经升级的和需要升级的!”DIYer的钱包就是这样一次又一次地被榨干了。为了发挥旧件的“剩余价值”以补贴升级之用,越来越多的DIYer与旧货市场的商家打起了交道。

旧货市场可算是个奸商云集的地方,稍有不慎就会遭到“暗算”,相信以下这些在实践中总结出来的经验能让你“不吃堑,也长智”!

1. “以貌取物”是旧货市场的一大特点,所以必须为要出手的旧件做一些除尘之类的“美容”工作,并且加个包装什么的,留给商家一个非常好的第一印象,更利于防止奸商趁机压价。

2. 一定要对自己卖的硬件有充分了解。奸商看出你对要卖的板卡不十分了解,就会编造出一些如性能低、兼容性不好、工作不稳等借口大幅压价。一次,笔者帮朋友去卖一块旧的PⅡ233的CPU,可能朋友的一些言行让那个奸商觉得有机可乘,于是非说这块CPU是P200MMX REMARK的,言辞之“恳切”简直让人呕吐,如此低能的骗术让笔者觉得又可气又可笑,也懒得跟他争辩,拉起朋友转身就走了。看见朋友还在“云里雾里”的样子我就知道,要是他自己来非“沉”不可!

3. 旧货市场的价格随机性较大,一般是以散件市场报价的一半为参考。同一个配件不同商家的出价相差可能很悬殊,最多能差数百元,有的“黑店”报价就更离谱了,所以一定要多走多问。需要注意的是,问价一定要带着货去,否则商家即使给了你不错的价格也没有参考价值,因为这是商家为了争取做生意的机会出的“虚招”,所以当你真正把货带去时就会发现价格降了。规模大一些的旧货公司出价比较实在,讲价的余地不大,而且检测十分严格;而一些小柜台的价格就“灵活”得多了,讨价还价时嘴上工夫一定要过硬,心理上要作出打“持久战”的准备。最终的规则只有一个:谁出的价最高卖给谁!

4. 问价格要讲技巧,直来直去是要不得的。最好的办法是先装做要买旧件以探明实际的出售价格,以此来大概判断出商家能承受的最高买入价格。为了避免有人“探底”,有的商家对来问价的顾客很警觉,时不时地问一句“你到底是买还是卖?”商家的警觉也恰恰证明了这种方法的有效性。但一定要给商家留些利润,嘴可不能太“黑”,否则生意是做不成的!

5. 遇到合适的价格应该尽快出手。笔者就亲历过一次这样的事情。数月前,去电脑旧货市场卖一块ST3.2GB的旧硬盘,走了一上午,累得满头大汗、说得口干舌燥,最后总算得到了个不错的报价:530元。哪知笔者出去填饱肚子之后就发现老板的态度冷淡了很多,价格也降到了430元,而且没有商量的余地,降价的理由是:市场的价格波动。天啊!只有傻瓜才会相信旧货市场的价格会在一个小时波动20%。非常“巧合”的是,一家先前出价480元的公司也降到430元,理由和刚才那家公司一样。直到这时,笔者才意识到这其中有“说道”,原来他们是一伙的,趁刚才的时间“串通”好了一起压价……

其实据笔者所知,一些规模较小的旧货市场经常发生这样的事情,几家公司合伙压低价格来牟取暴利,都说同行是冤家,可是一些奸商还是很“团结”的。遇到这样的情况千万不要中计,宁可不卖也不要让奸商得逞!

6. 如果一个经营旧货的商家告诉你,由于N种原因,他恰好有一个刚刚开封的新件,可以按优惠价卖给你,质量没问题,并且负责保修云云…… 总之听起来像个天大的便宜。这样的圈套可千万不要上!有便宜凭什么让给你?这么简单的道理不用动脑子都想得出来。俗话说:贪小便宜吃大亏。那贪大便宜呢?相信你心里有数了吧!

7. 有一些旧件是很多商家不太愿意收购的,比如内存、MODEM、光驱等。遇到这样的货,商家通常会开出个极低的价格,摆出一副卖不卖由你的架势,绝不讲价;而CPU、硬盘、显卡是商家比较喜欢的,因为这些东西商家的利润较大,收购价格也“好商量”。特别是CPU,商家一般是“来者不拒”。笔者从一个比较熟悉的商家那里得到了这样的“内幕”:很多收购回来的旧CPU,如K6-2、CELERON 266/300、PII233/266等都被“美容”一番后当作新件出售以牟取暴利。因为CPU很少损坏,所以这些奸商还是敢冒险承诺保修一年,在这一年中如果发生损坏的情况,奸商就只能自认倒霉,负责赔偿。他们把这个叫做“风险投资”,看来奸商骗人还自有一套“理论”呢!其实这些伎俩是很容易识破的,上述那些已经淘汰的CPU都停产近一两年了,难道你相信市场上会有新的出售?

总之,旧货市场的特殊性使奸商的骗术“更上一层楼”,DIYer要明辨真伪就必须不断地提升自己的“防黑经验值”。



怎样让 himem. sys 不检测内存?
怎样降低鼠标的连击速度?
Win95 为什么丢失光驱?
如何在 PowerPoint 中设置翻页的风格?

我的计算机每次启动都很慢，后来我发现主要是 config. sys 中 himem. sys 对内存进行内存检测花了很多时间，其实我认为每次开机启动都花这么多时间去检测是没有必要的，我怎样才能让它不检测内存呢?

himem. sys 在缺省情况下要对内存进行比较严格的检测，识别出不可靠的内存单元避免数据丢失，由于 himem. sys 进行的检测比一般上电的内存检测都要严格，花的时间也比较长，如果不希望检测，可通过加参数项/testmem: off 实现，即在 config. sys 文件中使用下列命令行：device = himem. sys/testmem: off。

我的计算机装 Win98 操作系统，一次别人用过我的计算机后，鼠标的双击就变得很难用了，需要非常快地进行才能达到连击的效果，它要求实在太快，以至于我每次都要憋足了劲一口试好几次，才能成功。请问有什么办法能让它恢复正常吗?

Win98 提供了设置鼠标相应参数(包括设置鼠标的连击速度)的功能。

方法很简单：选择"我的电脑"→"控制面板"→"鼠标"，再选择其中的"按钮"页，就可看到双击速度设置的一个可移动钮，向右边拖动变快，左边变慢，同时还提供了一个测试区（如图 1），供您试验选择合适的点击速度，自然对鼠标的其他相应参数也可类似调整。



图 1

我的机器装 Win9X 系统，有时会突然出现光驱"消失了"的情况，请问这一般是什么原因造成的，如何恢复?

我帮朋友排除过多次 WIN95 系统启动后莫明其妙地发现光驱未被启用即"丢失光驱"的故障，发现多数是由于某种原因(如安装某些软件)将系统设置改成了"禁用所有的 32 位保护模式磁盘驱动程序"引起的，因为 Win95 下光驱的驱动程序是 32 位的 CD_ROM 文件系统，当然就不能工作了!

解决办法很简单：

选择"控制面板"→"我的电脑"→"系统"，再在弹出的系统属性窗口中选择性能页面，点击文件系统钮，又弹出一个文件系统属性窗口，选择疑难解答页，如图 2 所示，将其中"禁用 32 位保护模式的磁盘驱动程序"项开关关闭，重新启动系统，即可恢复正常。



图 2

当然这只是其中的一种常见又不易注意到的故障原因，并不是光驱失踪的惟一原因。　(北京　晓明)

我在使用 PowerPoint 98 的使用，希望设置每一页幻灯片的翻页的风格，可是我找不到应该在什么地方进行设置，能否不吝赐教?

方法很简单，你只要在 PowerPoint 98 中先选择你想要进行翻页设置的幻灯片，然后选择"幻灯片放映"中的"幻灯片切换..."，在弹出的"幻灯片切换"的对话框中的效果设置中，就可以对翻页的效果进行设置，比如"百叶窗"方式，"剪切"方式，"插入"方式等等，还可以设置翻页的速度，你不妨一试。

我在我的计算机上安装了SmartDraw，是用来画系统流程图的软件，使用起来非常方便，可是我使用一段时间后，每当我启动SmartDraw时，无论是新建一个图还是调入一个已经编好的图，都会莫名其妙地导致系统死掉，只好把SmartDraw强行关闭。我想不出为什么会这个样子，因为系统的其他软件一切正常，没有问题。不知道您对此有什么建议？

SmartDraw是一个不错的画图软件，你所说的情况也的确在SmartDraw中存在。这主要是因为SmartDraw无论是新建一个图还是调入一个已经编好的图，都会去先调用系统缺省的打印机驱动，而问题就是出在了这个地方。你的系统的打印机的驱动的缺省的块参数有可能损坏了，或者是你的打印机的驱动已经有问题了，所以才导致了SmartDraw死掉。我想，你只要重新安装一下你的打印机的驱动程序就可以解决问题了。（北京　何斌）



目前介绍CPU的资料中常提到超级标量技术与超长指令字技术，能否具体解释一下这两项技术？

超级标量技术是指在处理器内部不只设计了一个指令指行单元，而是设置了多个并行的指令执行单元，因此在一个机器时钟周期内不只是可以执行一条指令，而是可以同时并行地执行多条指令，相应的原理结构如图3所示。

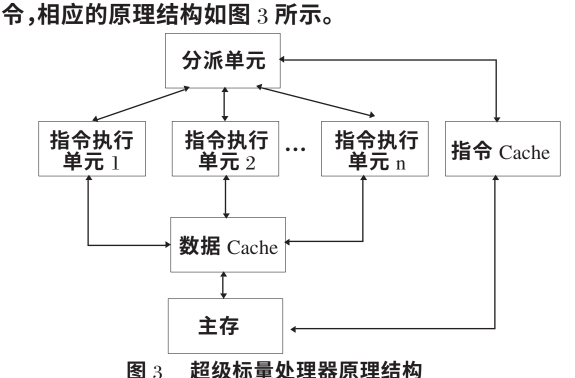


图3　超级标量处理器原理结构

对于这种结构的CPU，每个单元可以执行一条"短指令"，对各个单元的短指令可以装配在一起，成为一条超长的指令字在存储器中存储并由CPU调用，这就是所谓的超长指令字技术，其原理结构图如图4所示。

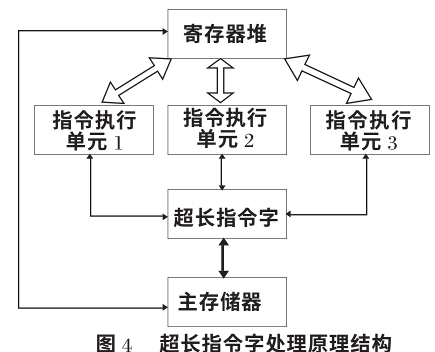
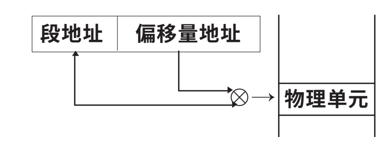


图4　超长指令字处理原理结构

（北京　晓明）

80X86 CPU的所谓1MB内存限制是怎样造成的？80X86 CPU物理地扯生成中的分段与分页又是怎么回事？CPU是怎样由逻辑地址生成物理地址的？

80X86CPU之所以有所谓1MB内存限制完全是由于历史原因造成的，具体讲是由于80X86系列第一代CPU 8086/8088在当时的年代背景下，1MB内存被认为已足够多了，因此采用了20根地址线，同时内部寄存器都设计成16位。存储管理中将逻辑地址由16位段地址与16位偏移量地址构成，具体说，只要将段地址向左移4位后与偏移量地址相加就得到真正的物理地址。例如，段地扯为1011H，而偏移量地址为2202H时，可按下式相加后得到20位的物理地址。



0011　←**段地址左移4个2进制位**

+　2202　←**偏移量地址**

——

12312H　←**20位物理地址**

80X86 CPU重要的设计原则就是要保持向后兼容性，让原来在8086/8088 CPU下设计的软件，能不加修改地在新一代CPU下运行，故后继CPU都一方面提供了一种与8086/8088完全一样地用16位段地址与16偏移量地址生成20位物理地址的方法，显然对286的24条地址线可连接的16MB物理内容来说，这只能访问其中1MB的内存，这即是80X86 CPU的实地址工作方式，这种方式下再高级的80X86系列CPU也只能直接访问1MB的物理内存。

另一方面 80286 及以后的 CPU 也提供了让 CPU 直接管理所有内存空间的工作方式，即虚地址保护方式。对 286 而言，该方式下物理地址仍由段寄存器的值与偏移量共同决定，但对寄存器的值的含义有了不同的规定，在这种方式下，真正的段地址是以段寄存器的值作为索引去查另一个表而得到的，过程如图 5 所示，即段寄存器的值不直接记录段地址而是被称之为选择

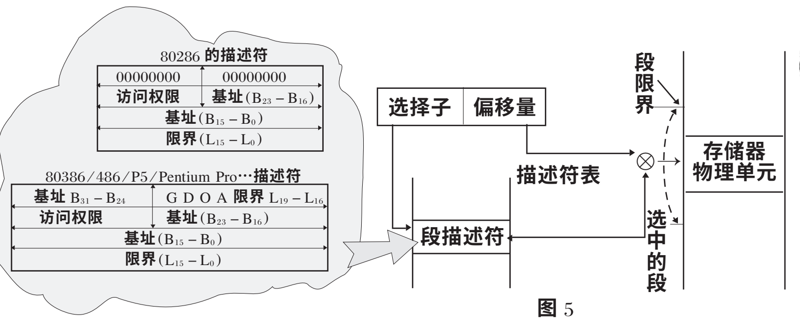


图 5

子，用于从（保存在内存中的）描述符表中查出相应段描述符，再从描述符中得到段地址，最后与偏移量地址相加而得到实际的物理地址（或 386 的线性地址）。

其中由于 286 外部地址线是 24 位，386 及以后是 32 位，故 286 的段描述符与 386 等的段描述符有一点不同，但 286 的段描述符通过高地址数据填 0 达到向后兼容。

实际上，由于 80286 起引入了多任务特性，因此描述符除记录段地址信息外，还包括了访问权限、限界等参数。

对 80386 及以后的 CPU 除分段机制外，还加入了分页机制，逻辑地址向物理地址的转换需先经分段机制转换为线性地址，再经分页机制转换为物理地址，共需两步完成，如图 6 所示。

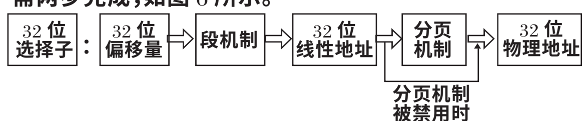


图 6　80386 虚地址保护方式下的地址转换

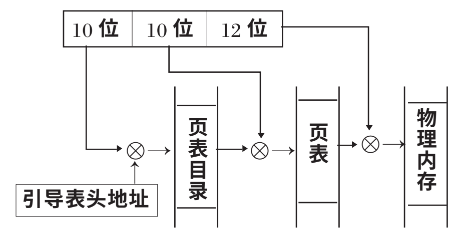


图 7　将线性地址转换为物理地址简要过程

线性地址向物理地址转换过程如图 7 所示，简单说，就是先将 32 位线性地址看成 3 个部分；由高向低 10、10 与 12 位，先由高 10 位通过查页表目录得到一个页表号，再去查该页表，由中间 10 个字节指定的项得到的地址与低 12 位字节相加得到真正的物理地址。

（北京　五金）

我机器的 CMOS 设置中有一些关于影子内存的设置开关，例如：Video ROM Shadow C8000－CBFFF：可选 Enable 或 disable，不知道是什么意思，应该如何设置？

我们知道 8086/8088 CPU 及 80286 386……等后继的 80X86 CPU 在实模工作方式下都只能直接寻址 1MB 的物理内存，而这 1MB 的地址并不都是用于物理 RAM 的，也就是说并不都是用于内存条上的物理存储器的，只是将其中的 0 － 640KB（地址范围：00000H － BFFFFH）用于系统 RAM 主存（一般也就是内存条上的 RAM）称基本内存或常规内存；而相继的 384KB（地址范围：C0000H － FFFFFH）的地址空间则是用于系统的，例如视频缓冲、BIOS 等，称上位内存区（Upper Memmory Area）。

搞明白一点很重要：384KB 的上位内存区的实际物理存储器与 640KB 的常规物理内存存储器，在物理上，并不是一体的，前者是系统的 RAM 主存，后者可能是在插卡上的存储器，而很多情况下是固化了代码与数据的 ROM。

我们知道 ROM 的读取速度与 RAM 相比要慢得多，于是人们就想出了一种提高 ROM 代码数据读取效率的办法，即为相应 ROM 设置 RAM 上的影子内存的办法，具体方法是将一段与 ROM 同样容量的 RAM 映射为与 ROM 同样的地址，系统启动后，先将 ROM 的数据读入到 RAM 中，以后就用这一段 ROM 的 RAM“影子内存”取代原来的 ROM 内存进行工作，这种措施即保留了原来 ROM 可以保存数据不掉电丢失的特点，又利用了 RAM 读取速度快的特点，提高了系统性能。



至于您是否应该在 CMOS 设置中为您的机器选择该项性能以及为那些 ROM 设置影子内存，可以这样考虑：一方面，一般说，设置了影子内存后，可能会要占用一些物理的 RAM 内存资源（您可以对开机启动的内存检测所报的内存容量，通过设与不设影子内存前后的变化比较得到），您应该综合考虑得失利弊后作出决定，一般应为使用最频繁的 ROM 设置影子内存；而对某些系统可能已专门为影子内存设置了物理上专用的 RAM，不管设与不设影子内存，这些 RAM 都不能再作它用，这种情况下，就当然应该设置影子内存了，何乐而不为呢？

随便这里也解释一下什么是上端内存块 UMB，一般情况下系统并没有将上端内存区的内存地址全部使用完，在只有 1MB 地址范围可使用的情况下（这很像前些年，某些地区由于电话号码的位数太少，而使许多人家拉上了电话线也分配不到电话号码，使用不上电话一样）就不能再白白浪费这一部分宝贵的地址空间资源了，于是就再采取措施，将内存上的一部分物理 RAM 映射到这些地址，增加 CPU 可直接寻址的物理存储器容量，这一部分新增加的 RAM 就称上位内存块 UMB（Upper Memory Block）。（北京　晓明）

我的计算机使用的 Windows NT Server 4.0，采用拨号上网的方法，所以我的计算机的 IP 地址是由 ISP 动态分配的，而我需要知道的计算机上网后的 IP 地址，不知道有没有什么方法可以得到这个动态分配的 IP 地址？

方法是有的，你可以使用 ipconfig 这个程序来达到你的要求。你只要在 DOS 命令行方式下运行 ipconfig，就会显示出一些关于你的计算机的 IP 地址的信息，其中 IP Address 一项显示的就是你的计算机的动态分配的 IP 地址。当然，如果你的计算机使用的是静态 IP 地址，这个程序还是一样有效的。

（北京　何斌）



如何在拨号上网后知道自己的 IP 地址？

光驱特殊故障两例

光驱特殊故障两例

一、IDE2 口损坏导致光驱丢失

一台采用 SiS5595/SiS5591 一体化主板的实达电脑，其 IDE1 和 IDE2 口上分别接富士通 2.1G 硬盘和 24X 源兴光驱（均设为主盘），一日突然发现 Win98 中的光驱丢失。

故障排除：由于该光驱原来使用正常，故怀疑光驱电源线或数据线接触不良，重新安装后故障依旧。强制安装 Win98 自带的光驱驱动程序，“我的电脑”中仍没有发现光驱。再次开机仔细查看系统信息，发现 BIOS 没有显示找到光驱的信息。于是将光驱改接到 IDE1 口，启动系统后 BIOS 显示找到光驱的信息，据此可以判断 IDE2 口已经损坏。为了证实这一判断，遂将硬盘改接到 IDE2，进入 BIOS 设置硬盘参数退出。此后，硬盘不能启动，故障得到确认。随后将光驱后面的主从跳线跳为从盘，将光驱作为 IDE1 口上的从设备接入，重启系统后 Win98 顺利找到了光驱，故障排除。

故障分析：这是一起比较罕见的光驱丢失故障，开始没有注意 BIOS 的启动信息，使故障排除走了一点弯路。所以，对硬盘、光驱等设备，如果 BIOS 没有显示“FOUND XXXXX CDROM”这类信息，就可能存在设备连接或损坏方面的故障。

二、误选 DMA 光驱失灵

一台使用近两年的 K6－2 兼容机，配置为：MVP3 主板，K6－2/350CPU，一条 32MB 现代 SDRAM 内存，9850 显示卡，昆腾 5.1GB 硬盘，美上美 8X 光驱，原来安装的是 Win95OSR2 操作系统。

用户为了上网方便，格式化硬盘后利用别处复制的启动盘安装 Win98。安装结束后其他一切正常，惟独光驱失灵。只要打开光驱放入光盘立刻死机，只能按 RESET 键重新启动系统。用 KV300 检查没有发现病毒，再次安装 Win98 也不解决问题。

故障排除：由于此光驱在纯 DOS 环境下工作正常，故怀疑设备驱动程序安装不正确或存在 IRQ 冲突。经检查不存在 IRQ 冲突，反复试用其他光驱驱动均无效果。后来打开“设备管理器”选项卡，单击“CDROM”旁边的加号，选中光驱型号，单击“属性”按钮。看到“设置”选项卡中的“DMA”项被选中。想到所用光驱比较老，不一定支持“DMA”方式。于是取消选中该项，“确定”后重启系统光驱使用正常。

故障分析：光驱使用“DMA”方式可直接访问存储器，能大大减少光盘读数据时占用的 CPU 时间，提高系统工作效率。如果硬件不支持该工作方式而误用，就可能导致本例这样的严重故障。因此，设备不能使用时应重点检查其设置是否正确，一些较老的设备不能依赖 Win95/98 的 PnP 功能。（新疆　张迎新）

一个实际工程中的积分问题

——2000年第1期擂台赛述评

□罗光宣　丁宇征

(一)问题

在一个实际工程中需要大量快速计算两个积分

$$\int_{x_1}^{x_2}\sqrt{\left(\frac{b}{a_3x^3+a_2x^2+a_1x+a_0}\right)^2-k^2}\cdot dx$$

及 $$\int_{x_1}^{x_2}\left(\sqrt{\left(\frac{b}{a_3x^3+a_2x^2+a_1x+a_0}\right)^2-k^2}\right)^{-1}\cdot dx$$

请编一程序，输入一组实数 a_3、a_2、a_1、a_0、k、x_1 与 x_2，如果积分式有意义，请计算并输出两式积分的结果。

(二)分析

这是一个实际工程中的实际问题，由于要反复大量调用，提高效率至关重要！

问题的解决可能有许多具体办法，但可归结为两类：一类是公式法，看一看能否直接求出两式的积分解析公式，可惜我们没能推出来，来稿也没人能给出；另一类是数值方法，来稿中不少人直接采用梯形近似，也有一些来稿采用了收敛速度更快的方法，如擂主采用了龙贝格(Romberg)外推序列加速收敛的方法。

这次比赛实际上就是要在给出同样精度解的情况下，看谁能给出的程序计算最快，如果您还有更快的程序设计，欢迎您继续就这一问题打擂，请在信封上标明'擂台赛2000－1新'收。

下面仅就一些常用的通用方法进行一些介绍。

(三)梯形近似等间距插值法

该方法的原理是：对积分区间任意两插值点间的积分用相应梯形面积代替，即

$$S_{近}=\frac{1}{2}(b-a)(f(a)+f(b))$$

逐轮迭代时，在两插值点的中间再插入新插值点，两轮计算值之差小于指定精度时退出。

图 1

附：程序 1

```
/* 梯形近似 等间距插值 */
#include <math.h>
 double jf11(double a, double b, double (*f)(double), double
eps, int n0)
 { unsigned long n, k;
  double h, t1, t2, s1, s2, ep, p, x;
  n = 1;  h = b - a;
  t1 = h * ( (*f)(a) + (*f)(b)) * 0.5;
  s1 = t1;    ep = eps + 1.0;
  while (ep> =eps)
   { if(!(n0--))break;
  p = 0.0;
    for (k = 0; k <= n - 1; k++)
     { x = a + (k + 0.5) * h;
       p = p + (*f)(x);     }
    t2 = (t1 + h * p) * 0.5;   s2 = (4.0 * t2 - t1)/3.0;
    ep = fabs(s2 - s1);
    t1 = t2;  s1 = s2;  n + = n;  h * = 0.5;
   }  return(s2);
 }
```

(四)辛普生等间距方法

从分析理论与实际测试都可看到简单的梯形近似收敛速度很慢，于是提出了新的用插值点评估积分值的公式，即 Newton_Cotos 求积公式。其中 n＝1 时就是梯形近似，n＝2 时称辛普生(Simpson)公式，简单说该公式采用 3 个插值点，如图 2，对积分面积(从 a 到 b 积分)估计，公式为：

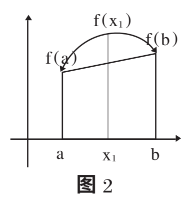


图 2

$$S_{近}=(b-a)\left(\frac{f(a)}{6}+\frac{2}{3}f(x_1)+\frac{f(b)}{6}\right)$$

当然，n 再增加，如 n＝4 的科茨公式，会收敛更快一点，但复杂性也增加。

附：程序 2

```
/* 辛普生近似 等间距插值 */
#include <math.h>
#define Real double
Real jfn2(Real x1, Real x2, Real (*f)(Real), Real dx, int n0)
{ Real s, sh, d, d2, h, r0, r1;
  int mk = 1;
  if(x1> x2){mk = -1; h = x1; x1 = x2; x2 = h; }
  d = 0.5 * (x2 - x1);   d2 = 0.5 * d;   dx = 1.5 * dx;
  sh = (*f)(x1 + d);   s = 0.5 * ((*f)(x1) + (*f)(x2));
  s + = sh + sh;   r1 = s * d;
  do { s - = sh;   sh = 0.;
   for(h = x1 + d2; h <x2; h + = d)sh + = (*f)(h);
   s + = sh + sh;   r0 = r1;   d = d2;  d2 = 0.5 * d2;  r1 = s * d;
 } while(fabs(r1 - r0)> =fabs(r1 * dx)&& n0--);
 if(mk = =1)return( r1 * (2./3.));
 else    return( r1 * (-(2./3.)));
}
```

(五)辛普生变间距方法

对一些函数，在各区间变化情况相差较远，这时再等间距插值就不合适了，应该是函数变化大的地方插值点密，而函数变化缓慢的地方插值点少，如图 3 所

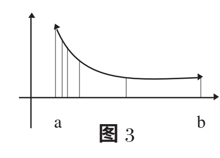


图 3

示。实际上对赛题的第 2 式积分就可能出现这种情况，根据这种思想，这里给出下面的程序。

附：程序 3

```
/* 辛普生近似不等间距插值 */
#include <math. h>
#define Real double
void jfd2hm2(Real x1, Real x2, Real xi, Real f1, Real f2, Real fi, int n0)
{Real xil, xir, fil, fir;
 --n0;
 xil=0.5*(x1+xi);  fil=(*Jf)(xil);
 xir=0.5*(xi+x2);  fir=(*Jf)(xir);
 Jh=(f1+f2+fi+fi+4.*(fi-fil-fir))*(x2-x1);
 Jst-=Jh;
 if(!n0 || (fabs(Jh) <=Jdx*fabs(Jst)) ) return;
 else {jfd2hm2(x1, xi, xil, f1, fi, fil, n0);
  jfd2hm2(xi, x2, xir, fi, f2, fir, n0);
 }}
Real jfd2m2(Real x1, Real x2, Real (*fh)(Real), Real dxh, int n0)
{ Real xi, f1, f2, fi;
  xi=0.5*(x1+x2);  Jdx=dxh;  Jf=fh;
  f1=(*Jf)(x1);  f2=(*Jf)(x2);  fi=(*Jf)(xi);
  Jst=2.*(f1+f2+4.*fi)*(x2-x1);
  jfd2hm2(x1, x2, xi, f1, f2, fi, n0);
  return(Jst/12.);
}
```

（六）龙贝格算法

另一种思路是利用龙贝格（Romberg）外推公式，将一个精硬不高的序列，加工为一个快速收敛的序列。具体的一个程序设计见下面的擂主李建平先生的程序。

递推公式为：

$$\begin{cases} R_0^{(0)}=\frac{b-a}{2}(f(a)+f(b)) \\ R_0^{(k)}=\frac{1}{2}R_0^{(k-1)}+\frac{b-a}{2^k}\sum_{i=1}^{2^{k-1}} f[a+(2i-1)\cdot\frac{b-a}{2^k}] \\ R_m^{(k)}=\frac{4^m R_{m-1}^{(k+1)}-R_{m-1}^{(k)}}{4^m-1} \end{cases}$$

附：程序 4

```
#define MAXF 30
#define MINF 4
long int intpow(long int a, long int b)
{return(b==0)?1: a*intpow(a, b-1); }
int romberg(double (*f)(double), double x1, double x2, double dx, int kmax, int kmin, double r[MINF][MAXF])
{  long int k, m, p;    double temp;
   r[0][0]=(x2-x1)/2.0*(f(x1)+f(x2));
   for(k=1; k <=kmax; k++)
   { for(p=intpow(2, k), temp=0, m=1; m <=p/2; m++)
         temp+=f(x1+(2*m-1)*(x2-x1)/p);
         r[0][k]=r[0][k-1]/2.+(x2-x1)/p*temp;
      for(m=1; m <=k&&m <MINF; m++)
        {p=intpow(4, m);
         r[m][k-m]=(p*r[m-1][k-m+1]-r[m-1][k-m])/(p-1);   }
     if(k> =kmin && fabs(r[MINF-1]  [k-MINF+1]-r[MINF-1][k-MINF]) <fabs(dx))return k;
     }    return k-1;
}
```


2000 年第 7 期擂台赛题目

矩阵乘法

求两矩阵的乘积矩阵是计算机图形学及大量科学计算中都常用到的问题，请编一程序输入两矩阵的数据，以尽可能高的效率，计算并输出乘积矩阵。

输入数据存放在 input. dat 中，格式为

m_1 n_1
$a_{1,1}$ $a_{1,2}\cdots\cdots a_{1,n1}$
……
$a_{m1,1}$ $a_{m1,2}\cdots\cdots a_{m1,n1}$
m_2 n_2
$b_{1,1}$ $b_{1,2}\cdots\cdots b_{1,n2}$
$b_{m2,1}$ $b_{m2,2}\cdots\cdots b_{m2,n2}$

其中 m_1 与 n_1 为第 1 个矩阵 A 的行与列数；m_2 与 n_2 为第 2 个矩阵的行数与列数。

例如：

文件 input. dat 数据为：

```
2  3
1  2  3
2  1  0
3  2
1  2
2  3
1  2
```

则输出结果为：

```
2  2   (表示结果为 2×2 矩阵)
8  14  (乘积矩阵)
4  7
```

擂　　主：李建平（北京）　王有剪（甘肃）
优秀选手：苏　航（山西）　常绍新（河南）　熊　炜（湖北）
林培俊（江苏）　孙　军（湖南）　白炽贵（重庆）
梁少华（内蒙古）
本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

两位擂主各获 100 元奖金及三张软件光盘，优秀奖获一张软件光盘。

参赛要求

（1）要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

（2）非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

（3）本次擂台赛评奖日期为：1999 年 6 月 18 日。

（4）来稿请寄：北京海淀区白石桥路 3 号（北院写字楼）《电脑爱好者》编辑部（擂台赛 2000 年第 7 期）收（100873）

作为一名电脑爱好者，我觉得有两件事必做，一件是摆弄“爱鸡”，另一件就是看《电脑爱好者》(赞同者请举手！喂，老兄，您通常把脚也当作手吗？)。记得以前，每当我从邮递员手中接过一本厚厚的《电脑爱好者》时，心里就多了一股涌动的激情，像一个饿了十几天的汉子拿到了一片面包。打开她，嗅着那诱人的书墨的香气，如饥似渴地从封面看到了封底。尽情地享受着一份从天涯的另一头遥寄过来的祝福与欢乐，吮吸着里面的甘露。后来换上了这身迷人的橄榄绿，在最初那段艰苦的生活里，在与《电脑爱好者》分离的360天中，我总感觉失落了许多。今天，面对着茫茫的雨幕，咀嚼着青橄榄一般的往事，心中感慨万千，如果说是汗水的辛勤浇灌使我的这身军装更加翠绿夺目，那么就应该说是《电脑爱好者》的阳光，才使我开放出这么绚丽多彩的花朵。于是，我匆匆地拿起了笔，因为我有一句完全不加矫情和做作的话要对《电脑爱好者》说。那说是——



忘记你，我做不到

□福建　温载勇

1998年12月，我满怀着对未来的美好憧憬和一颗赤诚的报国之心，离开美丽的校园和亲爱的父老乡亲，跨入了绿色的警营。

初入警营，我便发觉那种视纪律于生命，以服从为天职的生活并非想像中的那么单纯。这是我始料未及的，但又是不得不接受的现实。于是我狼狈地收拾起那套曾经是胸怀大志的理论，换上一颗平常心，伴着震天动地的“一、二、一”，从走路开始学起。

“两眼一睁，忙到熄灯；两眼一闭，提高警惕。”这句话是警营集训生活最真实的写照。当时的我为了完成从一名普通老百姓到合格武警战士的转变，成天接受着部队军事、政治理论的教育。在生活紧张到上一次厕所都得规定好几分钟完成的情况下，拼命挤出点时间写篇十几字的日记仿佛都显得奢侈，更别说静静地坐下来去细细品味那本紧紧藏在柜子后面的《电脑爱好者》了。

就这样，匆匆忙忙地，三个月过去了，在这段日子的艰苦磨砺下，我终于成长为一名“党和人民的忠诚卫士”，现在是我们履行职责的时候了。当时我分配到了守卫中队，担任一个水力发电厂的守卫勤务。电厂离城区比较远，我们的营房也因地制宜地建在了离电厂五六公里远的一个山窝里。在那里我们每天除了4个小时的执勤，也相对有了点自己的时间。于是我常常趁休息时，翻开那几本纸张已微微发黄的《电脑爱好者》，想从中寻回失去已久的那股激情和乐趣。但是，日子久了，一看到那几本熟悉得有多少个字都数得出来的《电脑爱好者》，心中便多了一种强烈的失落感。我心里憋得慌，仿佛这个世界没有空气。

后来，我找到了中队的采购员，托他出去采购蔬菜时，也顺便帮我“采购”一本《电脑爱好者》回来。但是，大概镇子太小了，每次他回来，都说找遍了全镇也找不着。那时，我多想自己出去看一看，然而，每到节假日请假时，却被领导一句“你们环境不熟，不能出去。”而搁置。我真的快要泄气了，心灵的世界已达到快发疯的境况。像千针扎在心上，灼得整晚在床上翻来覆去睡不着。

警营生活丰富多彩，然而我却在电脑的世界里失落了，再也找不到当初那份最真的感觉。

一年后，老兵要退伍了。此时，支队打字室正好缺人手，只因为我的档案里有“全国计算机等级考试”一、二级证书的附件，于是我被调入驻扎在福州市区内的支队机关打字室。从此，生活给了我一片蔚蓝的天空。每当月半的时候，我总准时出现在书店的门前，一把抽出那本熟悉的《电脑爱好者》，丢下四块六，匆匆跑回了宿舍，享受着书中的韵味。

很快，千禧年的书报征订工作开始了。那天，我把省吃俭用积蓄下来的津贴费一骨脑儿全掏了出来，匆匆跑到邮局，订了半年的《电脑爱好者》。当我拿着邮局的那张回执单时，这才如释重负地松了口气。心想，分离了这么久，以后将如期相约，此时的心情真是百感交集。

最后，我想感谢编辑部的全体编辑人员，为我们制作了这本期期都精彩的《电脑爱好者》，在此，我要以军人独有的方式向你们表示崇高的敬意。



最近国内商务站点的“黑客事件”被炒得沸沸扬扬：先是当当网上中文书店（www.dangdang.com）称最近遭到黑客长达数周的恶意攻击，接着召开新闻发布会，宣布黑客所在的IP地址来自购物网站8848（www.8848.net）；紧接着，国内另一个电子商务站点实华开EC123网上折扣店（www.ec123.net.cn）也称在3月6日至9日曾被黑客袭击过，而且“黑客的IP地址与攻击当当网站的黑客地址相同”。

本来黑客事件在网上时有发生，大家都已经见怪不怪了。可是因为8848网站、当当书店和实华开公司都是国内起步较早的电子商务网站，加之这两起事件并没有采用咱中国人的一贯做法——“私了”，当当网站和实华开公司都已经向北京市的公安部门报了案。据悉当当网站还聘请了律师，将对8848做出起诉。实华开公司也决定寻求法律支持，还表示一定会对该名黑客做出起诉。使得这起黑客事件变得不平常了。如果当当网站真的对8848提出诉讼，这恐怕是国内首起针对黑客的诉讼案，使得我们不得不去关注这事件。

当当、实华开：证据确凿？

在99年底亮相的当当网站号称全球最大的中文网上书店。当当网站称自己从3月2日开始就遭到黑客攻击，黑客恶意更改了网上图书价格，删除了该网站的图书信息，有时甚至造成网站数小时无法正常运行。一直持续到3月23日，攻击事件还在发生。

“在公安部门的配合下，对黑客攻击进行跟踪后，目前已经证实此前的黑客攻击全来自8848网站”。此后当当网站市场总监阎光解释说：“黑客所在的IP地址属于8848网站”，“我们能够肯定，我们是绝对负责的”，“我相信我们的技术人员”。

实华开EC123网上折扣店是成立于99年末一个消费类电子商务网站。实华开公司称3月6日下午两点左右，黑客连续对实华开EC123网站进行了7次攻击，3月8日下午又重复攻击了8次。实华开技术人员就此将黑客的IP地址锁定记录下来。“在与当当书店的负责人交流中发现，攻击EC123和当当书店的黑客IP来自同一个网站”。

8848：替罪羊？

就被指为“黑客”一事，8848网站迅速做出反应，否认该公司内部有任何针对上述网站的恶意黑客行为，并提出“商业网站在进行各种商业操作的同时，一定要加大对安全系统包括设备、软件和人员的投入”。8848.net称假冒别人的IP地址是黑客常用的攻击方法，表示愿意向他们提供技术资源的帮助。8848说这么做是因为自己正全力准备上市的事情，并不愿意在此事情上浪费精力，不过要是真打起官司，8848也愿意奉陪到底。

网友：商业炒做？

黑客事件发生后，刹那间这一事件成为了各种媒体IT版的焦点，网络媒体更是首当其冲，当当书店、EC123以及8848顿时名声大噪，使得观者不得不感到怀疑这是一起商业炒作事件。更有甚者认为这起事件本身就是几个网站策划好的。

现在国内许多网站大做广告，从北京的公交到中央电视台的黄金时间，都在沸腾着网站广告，换句话说现在的网站都在比烧钱。可是这种花了很多的钱做很多的广告未必能起到好的效果。黑客就不同了，不用花钱就可以请媒体为你宣传一下，加上人们对“黑客”的新奇感，这个效果要比做广告好多了，如此这般的Idea，何乐而不为呢？

商业社会，一个企业的知名度是需要的，但是如果

（下转第8页）



狐疑

——访 FoxMail 作者张小龙

□本刊记者 李月鹏

谈到国内的共享软件，我们必然会想到 FoxMail、网络蚂蚁这两张华人在世界共享软件界的名片。所以，我们是怀着朝圣的心情来‘参拜"飞狐之父’的。疲倦的行色、艰苦的环境已是国内程序员的招牌，所以并没给我们带来太多的惊讶，但是养狐人对于前途沉重的忧虑深深地感染了我们。

小龙并没有想到 FoxMail 如此成功。当初只是兴趣使然，想做点属于自己的东西，但巨大的成功让他一再面临选择。最后，用户的热情肯定和期待促使他下决心选择了另一种生活。

很难说小龙的选择是对是错。

错？

看看 Eudora 的 About，其中罗列了百人豪华阵容；WinZip，技术已是昨日黄花，仍然滋润地养活着一个公司；WindowsCommander，1999 年的注册费用是 600 万美元；网景的安德森，28 岁身价 40 亿。……

对？

FoxMail 在海内外开枝散叶、桃李满天下，但是开发团队呢？自 1997 年飞狐诞生以来仍然是张小龙孑然一身。白天上班，晚上仍然是面对 0 和 1。而后更是将自己的全部生活锁定在这只小狐狸上。而结果呢？

500 万用户，上万行代码，日以百计的 Mail，无法计量的个人投入，如潮的掌声，如云的荣誉，颗粒无收的结果，辉煌的孤独背影—这就是张小龙和他给这个世界带来的 FoxMail。

在当今这个“注意力经济”喧嚣的年代，FoxMail 应该说已经获得了成功，荣誉、掌声还有庞大的用户群就是最好的注解。正是因为 INTERNET，FoxMail 才走向世界；但 INTERNET 免费的原则让张小龙迟迟不敢把 FoxMail 商业化，甚至共享；INTERNET 造就了无数富翁，但 INTERNET 不青睐中国共享软件人。想想中国另外一个大名鼎鼎的“狐主”—搜狐的张朝阳，我们不禁黯然。

张小龙没有努力过吗？出于竞争的需要，出于对用户的负责任，尤其出于对中国用户深切的同情，FoxMail 长期以来是免费的，“……我一直没有勇气将 FoxMail 转为商业运作，而如果 FoxMail 没有自己的市场人员、开发队伍和技术支持队伍，对用户收费是不负责任的。”这幸福了百万人，也苦了一个人。

那就共享吧！共享？国人低廉的收入和由此而来的恶劣的软件使用习惯，让共享软件人痛心而无奈。凭现在国内的软件注册收入，几乎连基本的生活支出都无法满足。

个人如此，企业总好些了吧？“国内一家网站当时在 FoxMail 上做了一个链接，很快人家网站就突破一百万访问量。那网站是商业的，但没有给任何报酬……”

商业化？“有两种人找过我：风险投资商要求合作，但不是想要和我一起把 FoxMail 做好，他们看重的是我的用户数量，而不是这个产品。另外一种人是有钱的人，他们就只是想卖 FoxMail 这个软件。”

为给自己的孩子找一条出路，张小龙的确是跑遍了很多路，尝试了无数办法，但似乎条条大路都不通向罗马，而是黄河。

正在这时，由于 FoxMail 长期没有推出升级版，一度在网上被批评为‘懒散’。心力交瘁但一贯对产品精益求精的张小龙万般无奈：一言出口易，万事入手难。

钱并不重要。软件作者们往往于钱并不很看重，只是想把这个产品做好。牺牲些利益，没什么，但你要给我作品前途。张小龙真诚地期待伯乐，但从来也没有放慢自己的千里骏足。

看看 FoxMail 3 吧！真正的多用户、多账户、多 POP3 支持，可同时在多窗口收发邮件；可以无限建立子邮件夹和子邮箱；撰写/回复/转发邮件的模板式样，全面的宏定义；强大的邮件过滤器和监视器；张小龙甚至专门写了 4000 行代码开发一个中文编辑器，为

的就是更好地支持中文。

更重要的是，这些看来似曾相识的功能，是某些公司花费百倍的财力和人力来完成的，而独行的张小龙做得更好！

这世界的确有人亦步亦趋，有人 Copy& Paste，但当这个勤奋而又贫穷的中国人在网上奔逸绝尘的时候，瞠乎其后的不仅仅是黄皮肤、黑眼睛。

饿着肚子的狐狸？“国外之所以凭兴趣搞自由软件开发的也能成功，因为他们的生活已经得到很好解决，而国内则不一样，可以说有很多像我这样写共享软件的人大都还在饿着肚子写。”天才的张小龙能让飞狐踏雪无痕，但却不能让自己饿着肚子狂奔。软件写得好，还要产生效益。FoxMail 一定要发展，FoxMail 一定要商业运作，这是不争的未来。尽管狐主满脸困惑，但一眼的坚定：“虽然我不想成为个体户，但我知道，FoxMail 要继续发展，必须进入商业运营。这是 FoxMail 发展的必然要求……既然 WPS 可以在 Word 的压力下顽强发展，FoxMail 为什么不可以呢？”

看来，飞狐展翅是必然的，只是不知西南何处待好风？这只灵巧的小狐狸，我们可不希望它随春泥零落；）。

“我很困惑，也很无奈”。小龙如是说。光辉但无法赢利，难道这就是中国共享软件的宿命？

登在新浪网上的一个帖子似乎在满天阴霾中放出一孔光明。

作者 WebHunter 开始也怀疑“做共享软件也能成功”？但是，“现在疑虑已经完全没有了，因为我做的比我期望的还要成功。”那他是怎么做的呢？很简单，就是让美国人注册，收美国人的钱。在调查的 40 个共享软件中，所有的作者都说能赚钱，多数不肯透露数字，有一位做 TrueType 字库的坦言每月的销售额是$10K，另一个人则说能够雇得起三名员工。另外，在 http://web. hackvan. com/pub/stig/articles/why－do－people－register－shareware. html 中可以看出，

一个提取 HELP 文件文本的共享软件，1994 年到 1995 年共卖了$34075，“虽然这个数字对于美国人来说很少，但对于普通中国人来说，已经是天文数字了。”这位作者还坦率地留下了自己的联系方式：http://www. zy2000. com，zhouyi@ zy2000. com。

除了这个方式，网络蚂蚁已经走出了另外一条路，那就是通过广告收入。既不失自己的免费纯洁之身，又能有资金发展，的确是两全其美。

这是一种重要的可行方式，利用 INTERNET 上国外已经成熟的共享软件发行机制，让我们的软件真正走向世界。好软件，我们来编；发行，让能干的老外去做。看来，虽然有雪山、草地，但通向延安的路还是有的，只是不在大路上而已。

但是，这种“曲线救国”真的就是我们期待的未来吗？我们的共享软件就能真正笑傲地球村吗？显然不能说“是”，我们自己的软件精英始终要靠外国人的钱来过活，这毕竟是个讽刺。在我们的网民队伍，我们的共享软件用户群，我们的信息化程度，我们对于信息社会的渴望飞速发展的同时，我们又为自己“知识改变命运”的信念做出了多少贡献？

狐疑即是龙疑，这是我们的行业，我们的政府，我们所有用软件的人，我们每个可以伸出双手的国人应该思考的问题。可以改变飞狐命运的，可以回答飞狐疑问的，只有我们。

（上接第 6 页）

通过炒作获取知名度，特别在国内这刚刚起步的互联网业，这实在不可取！

专家：增强网络安全意识

针对“黑客”袭击网站并屡屡得手的事件接踵而来，在北京举行的“网络信息安全高级研讨会”上，专家们呼吁国家健全相关的法律法规，提高全社会的安全意识，以及采取足够的技术手段和设备来保障信息安全。国家信息安全实验室的潘辛平博士认为在电子商务过程中要区分不同的信息资源，选择合适的网络安全保护措施，加强网络安全与管理的相互平衡，使防范措施与检查手段相互结合。

据有关方面估计，目前国内电子商务站点的网络管理人员有 90% 以上没有受过正规的网络安全培训。加之国内互联网处于发展建设阶段，大部分的 ISP 和 ICP 都没有精力在网络安全上进行必要的人力和物力投入。

这起事件中当当书店称“黑客多次入侵网站，更改商品数据库，甚至商品价格被改为 0”，EC123 两天之内也被入侵 15 次。这两个网站应该说是国内比较优秀的电子商务网站，可也轻而易举被黑客攻击（抑或黑客的水平太高？），顾客还敢来购物么？

国内许多互联网企业对于电子商务都在跃跃欲试，然而发展这一行业首先得考虑网络安全问题，前段时间的 Yahoo！、eBay、Amazon 等大名鼎鼎的网站都曾遭遇黑客的攻击，蒙受了很大的损失就是一个最好的例子。

希望中国的电子商务一路走好！

升技新品 KA7 主板面市

4 月初,主板生产商升技公司推出支持 K7 微处理器的 SLOT A 接口主板。此款 KA7 主板的北桥采用 VIA - VT8371(KX133) 芯片组,南桥则使用 VIA - VT82C686 A 芯片组,其外频最高可达到 200MHz。这样的设计打破了目前 K7 主板北桥使用 AMD - 751 搭配 VIA 南桥 686 A 的限制。

三星计划推出高速 CPU

三星非记忆体事业部于 3 月 29 日举行的韩国半导体产业策略会议中表示,计划于 2000 年内推出 1. 4 ~ 1. 6GHz Alpha CPU。三星指出新型 CPU 将采用 0. 13 微米技术,而 Intel 与 AMD 最近 推出的 1GHz CPU 均采用 0. 18 微米技术。

威盛电子推出 Pro 133A

威盛电子于 4 月 3 日发布了该公司的 Pro133A 芯片组。此版本芯片组特性包括可支持英特尔 Pentium Ⅱ、Pentium Ⅲ双 CPU,4GB DRAM,AGP4X,133 MHz 系统外频及 133MHz 内存总线。

AOC 显示器网络套餐上市

近日,冠捷电子有限公司推出 AOC 显示器网络套餐,该套餐以强化网络功能为设计主旨,增强了 AOC 产品的网络和多媒体功能。套餐包括 17 英寸 AOC 多媒体 7GlrA 显示器、网际多媒体键盘和鼠标各一个。

英特尔公司发布新型赛扬

3 月底,英特尔公司正式推出 566MHz 和 600MHz 两种新型赛扬芯片,566MHz 芯片的单独售价为 167 美元,600MHz 芯片为 181 美元。赛扬 566MHz 和 600MHz 在制作过程中使用了英特尔公司的 0. 18 微米制作程序(此前使用的是 0. 25 微米),566MHz 和 600MHz 芯片配备 128KB 集成高速缓冲存储器,支持 66 MHz 系统总线。

伦飞、IBM 携手演绎“迷你硬盘”

“伦飞、IBM 联合技术发表会”于 3 月 24、27 两日分别在上海和广州两地举行,两公司联合向国内用户展示了移动办公的新产品。此次展示的移动存储设备“迷你硬盘”——IBM MicroDrive 可直接插在笔记本的 PC 卡插槽上;采用 ATA 和 PCMCIA 的接口技术标准,适用于笔记本电脑及数码相机等移动数字设备,容量达 340MB,重量只有 16 克。

Adobe InDesign 推新版

Adobe 公司 3 月 27 日公布专业出版软件 InDesign1. 5。该产品具有 70 种全新特性,扩充了原有版本的页面设计能力,具有易用的界面,并有效地改进 PDF 工作流,提高了用户的工作效率。

同创系列产品亮相

2000 年 3 月 30 日,同创电脑公司在北京发布了采用新标识的 2000 年全新系列产品:雅系列家用电脑、神系列商用电脑、龙系列服务器、灵系列笔记本电脑。此次亮相的典雅 2000 家用电脑是为中小学生迎接计算机作为高考课程而设计的新产品。

Opera 4. 0 版浏览器问世

Opera 软件公司日前发布其为 Windows 操作系统研制的 Opera4. 0 版浏览器。公司表示针对 Linux 操作系统以及 Mac、BeOS 和 EPOC 等其他操作平台的 Opera 浏览器也将相继问世,预计到今年第二季度,所有 Opera 系列的新浏览器都将面市。

Windows 2000 中文版登场

微软公司的 Windows 2000 中文版于 3 月 20 日在中国上市,作为商务互联网时代的操作平台,Windows 2000 具有红外线传输、脱机文件夹、终端服务和三网合一等功能特点,微软中国研发中心在其中文版的研发过程中又进一步增强了 Windows 2000 对中文的支持,如改进了微软拼音输入法 2. 0 版等设计。

新浪推出网络套装软件

新浪网(www. sina. com. cn)4 月 1 日推出网络套装软件“新浪网 2000”,为中文网民提供包括网际浏览、收发 E - mail、传输文件及聊天等上网服务。“新浪网 2000”具有“多媒体教程”、“网络神舟”、“新浪寻呼”及“新浪点点通”等功能,能够帮助新网民摆脱语言或技术的限制,通过简单的操作实现网上冲浪。

中文版网页影像开发软件上市

日前,北京爱博赛软件公司在国内开始代理网页影像开发软件——PhotoImpact 5 简体中文版。这套软件结合影像处理与网页设计,其可视觉化的拖放式即时编辑环境、JavaScript 按钮设计、影像切割、影像地图标签、无接缝背景等多项工具,让网页设计更方便、快速。

实达 iHome 网站正式开通

3 月 22 日，在实达电脑 2000 年家用市场互联网发展战略发布会上，实达 iHome 网站宣布正式开通。iHome 网站的定位是“家庭生活综合性网站”，它所服务的群体不仅仅是“网虫”，更包括广大离网络还有一段距离的普通百姓。iHome 主要由网上交流、信息提供、工具提供和电子商务四个平台构筑而成。

兴网开站

3 月 29 日，兴网娱乐先锋（www.cinvo.com）正式开通，兴网定位在娱乐门户网站，主要服务对象是城市青少年。在频道设定方面除了传统的影视、游戏、文化外，动漫频道十分有特色。

中国商务在线开通

致力于为商务人士提供周到、快捷服务的在线信息站点——中国商务在线网站（www.businessonline.com.cn）正式开通。该网站包含的频道和栏目有新闻、政策法规、市场调查、人才银行、白领社区等。

“酷必得”开展 3C 产品月活动

3 月下旬电子商务网站“酷必得”（www.coolbid.com.cn）宣布，在国内正式启动其 3C（Computer 计算机、Communication 通讯、Consumer 消费者）产品月系列活动。同时，“酷必得”还推出网上订单实时查询、更改与跟踪系统。

超级保镖免费下载

北京金品科技公司宣布：从 4 月开始，用户可以从金品网站（www.bnft.com）免费下载超级保镖 1.0，并可以优惠升级到超级保镖 2000 版本。

信诺立免费网站套餐

信诺立网络（www.sinonets.net.cn）日前宣布，将向中关村中小企业免费赠送“1000 套网站建设套餐”。“网站建设套餐”包括 10 兆虚拟主机空间、一个子域名，两个 5MB E－mail 信箱。获赠用户将拥有 WEB 空间的管理权限——独立的账号和密码，并能通过 FTP 自行管理。

冲浪圆学子网络创业梦

为推动中国互联网经济的发展，帮助广大学子实现个人网络创业的梦想，冲浪平台软件有限公司将于 4 月 3 日～30 日在首都多所高校内展开介绍中文 Linux 知识、普及中文 Linux 应用的大型活动。

微软折戟沉沙

4 月 3 日，美国微软公司与美国司法部之间旷日持久的官司终于尘埃落定，微软被判违反《反垄断法》。杰克逊大法官认可了美国 19 个州政府对微软 26 项指控中的 23 项，微软表示坚持上诉。在微软官司失败的消息刺激下，微软股票急剧下挫 15%，800 亿美元在一天的时间内“灰飞烟灭”，同时，比尔·盖茨的个人财产损失 120 亿美元。

Oracle 电子商务论坛驻足北京

3 月底，Oracle 公司在北京展示了其电子商务解决方案，至此揭开“Oracle 电子商务论坛”北京站的序幕。此次论坛除了阐述欧美等信息技术应用发达地区的电子商务技术外，Oracle 还以案例为脉络，介绍了电子商务解决方案如何帮助用户高效率管理企业资源，实现从传统商业模式向电子商务模式的顺利迁移。

网易全面人事改组

3 月 29 日网易（www.163.com）公司对外宣布了最新人事情况。丁磊辞去首席执行官职务，将主要负责公司技术产品开发和研究工作。新任首席执行官黎景辉表示，将运用自己的管理经验和对互联网行业发展的认识，将网易公司推上更高一层。

清华同方质量月开始

三月中旬，“清华同方质量月”活动在京正式拉开帷幕。据介绍，同方电脑此次质量月活动旨在感谢广大用户一直以来对同方电脑的关注与支持。据悉，清华同方今年计划组织举办 2～3 次类似活动。

红色风暴正版风云再起

日前，金山公司发动名为“红色风暴正版风云再起”的市场行动再次以 28 元的强档价格推出三款软件新品——金山单词通 2000、金山打字通 2000 以及金山收信通 2000。

“联想－NS 联合实验室”成立

3 月 22 日，美国国家半导体公司和联想集团联合举行新闻发布会，宣布成立信息家电产品（Infomation Appliance，简称 IA）实验室：“联想——NS 联合实验室”。该实验室会在美国国家半导体公司的技术支持下，开发联想公司的 IA 信息家电产品，同时根据中国市场的发展状况，为双方研发新的 IA 产品芯片。

2000 读 者 调 查 表

为了更好地掌握读者情况，了解读者需求，使我们能编出更符合您要的杂志，为您提供您急需的服务，特举行此次读者调查活动。

请用钢笔或圆珠笔在选中项的标号下划'✓'或在'____'填上您的选择。本表复印有效。请于2000年5月18日前寄至 北京市海淀区北三环西路48号北京科技会展中心A座22层(100086)，"《电脑爱好者》2000调查"。我们将从回复的调查表中抽取1000位幸运读者，赠送本社特别精美太阳帽一个(本表复印有效)。

一、读者背景

1. 姓名：__________； 2. 年龄：___； 3. 性别： a. 男 b. 女； 4. Email：________________________；
5. 邮政编码：__________；6. 通信地址：____；
7. 学　历： a. 博士 b. 硕士 c. 本科 d. 大专 e. 中专 f. 高中 g. 初中 h. 其它 ______________________；
8. 职　业： a. 工人 b. 农民 c. 军人 d. 教师 e. 学生 f. 科研人员 g. 公司职员 h. 公务员 i. 其他 ____；
9. 除电脑外，爱好是 ____；11. 家庭人均月收入 ______元；

二、读者资源及使用情况

1. 用机情况： a. 只在单位用 b. 只在家中用 c. 单位家中都用 d. 单位家中都不用；
2. 家用电脑： a. 无 b. 品牌机 c. 自装机； 配置：CPU______，主板 ______，硬盘 __GB，内存——MB
3. 购机目的： a. 子女教育 b. 在家办公 c. 自己学习 d. 创收手段 e. 休闲娱乐 f. 上网冲浪
g. 其它 ______；
4. 配置的外设： a. 无 b. 打印机 c. 扫描仪 d. Modem e. 其它 ________________；
5. 所用操作系统： a. DOS b. Win3. X c. Win95/98 d. Windows NT e. UNIX/Xenix f. OS/2
g. MacOS h. Linux i. 其它 ________________________；
6. 电脑水平： a. 一点不懂 b. 会一些应用软件 c. 会一些计算机语言 d. 可以搞开发；
7. 上网情况： a. 没上①今年不准备上 ②准备年内上
b. 已上网 __年，每周上网时间约 ___小时，主要是： ①自费上网 ②公费上网
8. 您上网主要： a. 收发 Email b. www 浏览 c. 交友或聊天 d. 进行电子商务 e. 建主页
f. 其它 _________________；
9 个人主页情况：a. 无 b. 有，为 http://__________
10. 对于电脑游戏： a. 经常玩 b. 偶尔玩 c. 不玩；
11. 最经常使用的软件 ______________________________最感兴趣的软件 ____________________________
a. 字处理 b. 数据库 c. 防、杀毒软件 d. 教学软件 e. 音乐、绘图创作软件 f. 财务软件
g. 游戏软件 h. 网络软件 i. 压缩软件 j. 其它 ____________________；
12. 所会语言 ______________________________________最常用的语言 _____________________________
a. 无 b. BASIC c. PASCAL d. FORTRAN e. FoxBASE f. FoxPro g. Turbo C h. VB
i. VC j. C++ k. Delphi l. HTML m. 汇编 n. Java
13. 您近期在学习电脑的过程中遇到的最大困难是 ____；

三、读者购置意向

1. 近期您是否准备购买计算机： a. 不 b. 买品牌机 c. 买散件自装机 d. 买二手机
CPU 档次定为： _______________________
2. 近期您是否准备将 PC 升级： a. 是 b. 否
3. 近期您是否准备增加新硬件： a. 不准备 b. Modem c. 扫描仪 d. 打印机 e. 数字相机 f. 其它

四、关于本刊

1. 您获取本刊方式： a. 公费订阅 b. 自费订阅 c. 书摊购买 d. 借阅 e. 其它 _______________；
2. 您最初知道本刊是： a. 通过朋友介绍 b. 广告宣传 c. 偶然遇到 d. 其他 _________________；
现在您是用何种订购方式收到本刊的 a. 订阅 b. 报摊零售 c. 邮购 d. 软件店 e. 其他 ________

3. 您在 ____年 __月开始阅读本刊 现在您持有的本刊平均传阅 _______人 ;您的本刊保存时间平均是 ___月。
4.《电脑爱好者》出版后多少天您才可购买或收到 ____________________
如果是零购用户,那么您选中本刊的主要原因是:____
有时不选购本刊的原因是:____
5. 你更喜欢看到专题还是许多小的经验技巧 :a. 更希望看到专题　b. 更希望看到许多小经验技巧
6. 您希望本刊在哪些方面提供更多信息 :a. 新软件介绍　b. 新硬件介绍　c. 网络信息　d. 游戏
7. 我刊应增加的编程类文章是 :a. DOS 下的编程　b. 可视化编程　c. 网络编程　d. 不想学编程。
您认为本刊编程类文章:　a. 太浅　b. 合适　c. 太深;
您认为本刊' 数字时尚 '栏目的篇幅应该:　a. 减少　b. 保持不变　c. 增加;
8. 您认为目录保持现在这样好,还是按知识体系编排好　a. 现在好　b. 按知识体系编排好
9. 版式方面, 您对本刊的封面是否满意 a. 满意　b. 不满意　本刊的封面应怎样改进?_______________________;
您认为《电脑爱好者》的内文版式 a. 好 b. 还行 c. 不好　本刊的内文版式应怎样改进?__________________。
10. 您是否愿意参与本刊的业务活动?　a. 不愿意　b. 愿意写、组稿件　c. 愿参与编辑工作
d. 愿作　①期刊　②图书　③光盘代理。
您愿意参加本刊的活动是:a. 有奖征文　b. 有奖调查　c. 知识竞赛　d. 编程比赛　e. 其它 _________;
11. 您认为本刊的价格:　a. 较低　b. 合适　c. 太贵;
12. 您对各大计算机公司的历史沿革、战略策略、人事变动:　a. 不感兴趣　b. 真想知道;
13. 您认为本刊的广告对您选购:　a. 很有帮助　b. 有帮助　c. 无帮助
您愿意接受的广告形式是:　a. 商情条目广告　b. 产品介绍广告　c. 厂商形象广告　d. 其它 ______;
14. 您最希望本刊改进的是 ____;
15. 除本刊外,您平时还常看哪些计算机类报纸、杂志?____;
哪些大众媒体?____ 哪些电视节目?__________________。

五、关于本刊网站(http://www.cfan.cn.net 或 http://www.cfan.com.cn)

1. 您是否去过本刊网站:　a. 没有　b. 去过 如果去过,您认为 cfan 网站可新增 ___________________方面内容,栏目名称可为 _________________________;
2. 您在 cfan 网站想获得的信息为:a. 本刊期刊内容　b. 问题解答　c. 实用教程　d. 其它 ______________;
3. 您是否愿意参加到 cfan 网站中来?
a. 不愿意　b. 愿意成为 cfan 网站的栏目主持人　c. 愿与 cfan 网站进行网站建设合作;
4. 您愿意参加 cfan 网站的活动是:　a. 有奖评选　b. 网站论坛　c. 免费新闻邮件　d. cfan 发烧友联艺会
其它 _________________________________;
5. 您希望 cfan 网站为您提供的服务:____。

六、关于本社相关的其他出版物

1 关于《电脑爱好者》的出版物, 我喜欢的产品有 _________
a.《电脑爱好者》半月刊　b.《电脑爱好者光盘》(月刊) c.《电脑界·电脑高手(月刊)》
d.《电脑界·应用文萃(月刊)》　e.《电脑爱好者》合订本(半年)　f.《电脑爱好者》系列丛书
2. 在您身边有无更方便、快捷的办法使您能买到我们的上述产品? a. 有　b. 未有
3. 关于 2000 年《电脑爱好者光盘》:a. 买过　b. 未买过
请列出购买光盘的三条理由有　a. __________________ b. ____________________ c. _________________
请列出最喜爱的三个光盘栏目　a. 实用软件 b. 游戏部落　c. 精彩网站　d. 升级程序　e. 电子版期刊
您认为光盘发展前景 a. 好　b. 不好
如果内容合适的话,光盘　a. 会买　b. 绝对不会买
请列出不买光盘的三条理由　a. __________________ b. ____________________ c. _________________
4. 是否购买过《电脑爱好者》合订本 a. 买过　b. 未买过
请列出购买合订本的三条理由　a. __________________ b. ____________________ c. _________________
请列出不买合订本的三条理由　a. __________________ b. ____________________ c. _________________



小乔细语：如今朋友们在一起，总爱聊些网络上的奇闻趣事。网络到底什么样？上网的感觉如何？怎样把握网络大千世界？如果你还没有触网，如果你正想到网络里畅游一番，如果你还想探探网络究竟有多长多深，请和我们一同走进网络……

阿土仔落网记



□成都　合江亭　修竹

话说阿土仔自前不久看了进口大片《黑客帝国》后，一直被电影里网络所表现出来的强大力量所吸引，于是平时只会用电脑打字的他也开始琢磨上网的事。不过电影归电影，现实的网络到底是怎么回事却一点也不清楚，于是决定向大富翁世界中人称网虫的小丹尼咨询一下。这不，阿土仔正在敲小丹尼家的门……

小丹尼开门一见是阿土仔，双手抱拳，作了个揖道："这位阿土仔请了！"

阿土仔一愣，心想这是哪门子的打招呼方式，也顺手抱了抱拳说："丹尼兄，今天有事请教，想请你帮我上一堂网络的入门课，我也想上网了。人家都管你叫网虫，想来对网络研究颇深，定是高手了。"

小丹尼拍着阿土仔的肩膀笑得合不拢嘴："高手说不上，不过在下修炼多年，一事无成，排行前十名是说不上的，前一百名就马马虎虎了。快请进。你想问什么？愚兄知无不言，言无不尽。"

阿土仔没听清刚才小丹尼说了些什么，但想正事要紧，也不多问，进屋里坐下后道："我想知道人们常说的因特网到底是什么？"

小丹尼惊讶地啊了一声："阿土仔，你对 Internet 是什么都不知道呀？看来够我讲的了。"顺手抓了一把瓜子递给阿土仔。"来，尝尝这瓜子，听我慢慢道来吧，注意不要乱吐壳儿啊！"

"你说的因特网就是根据 Internet 的英语发音起的中文名。它最初是由美国人搞出来的，起先只是将几台计算机连起来，使它们之间可以互相通信、共享资源。以后越来越多的计算机连接在上面，这个网络也越来越大，逐渐超出了国界，从而造就了今天的因特网。上网通常是指通过电话线和 Modem（俗称猫）将自己的计算机连到因特网上。"

阿土仔还来不及反应，小丹尼已将阿土仔拉到电脑旁，"来来来，理论加实践，我们看图说话。"

从冲浪开始！

"冲浪？"阿土仔露出迷惑的表情，怀疑自己听错了。

小丹尼笑道："因特网是信息的海洋，上网一个很重要的目的就是获取信息。信息大多存放在一个个的网站中，通过网页将其内容显示出来，我们通过专门的浏览器软件就能够观看网页，并且可以快速地从一个网页转到另一个网页，从一个网站跳到另一个网站，这种快速浏览信息的过程就被形象地称为冲浪。"

"那我想看什么都有吗？"阿土仔有些不相信。

"那当然，要看今天的新闻吗？"小丹尼飞快地在浏览器 IE 的地址栏中输入了 www. peopledaily. com. cn ，很快"人民日报"几个大字出现在屏幕上（图 1）。



图 1

"瞧，这是我们成都的天府热线网页（www. sc. cninfo. net），啊？！全兴队改名叫什么水井坊队了，好难听的名字。"

"算了，换个地方吧。想找本书看吗？"黄金书屋（www. goldnets. com）里各种各样的书籍立刻充满了屏幕。

"想知道现在的电脑配件价格吗？"

"要不要看最新的电影排行榜和新片介绍？"

阿土仔看着不断变化的屏幕，

眼睛都花了，嘴里啧啧有声：“真没想到网络上东西这么多，要不是到你这儿来开眼界真是不相信啊，难怪听人家说上网后不出门也知天下事。但是你刚才说过因特网那么大，怎么才能找到我想看的东西呢？”

小丹尼摇头晃脑道：“这就是上网要干的第二件事了。”

在线搜索帮大忙

“上网后，如何能快速找到自己需要的信息这个问题很快就提出来了。而到目前为止，最好的解决方法就是使用在线的搜索引擎。你只需通过浏览器进入搜索引擎所在的网页，在那里输入自己想找的东西的名称，很快与之相关的各网页地址都会显现出来，然后你用鼠标点击要去的地方就可以了。全球第一个也是最著名的一个搜索引擎是美国的 www. yahoo. com，它对于英文信息的搜索有独到之处，而国内自己开发的搜索网站，比如搜狐（www. sohu. com. cn）等对中文信息的处理更为得心应手。有了搜索网站，你不用费脑筋去记一大堆网址了。不过常去的地方最好还是记住，毕竟搜索还是要花时间的。”

小丹尼见阿土仔好像有些不大明白，就说：“现在我做个示范。想去旅游吗？在‘搜索’旁边的方框内输入‘旅游’两个字，按下‘搜索’按钮……哇，找到了 7 千多个，我们就先去第一个吧。瞧，里面东西真不少！

阿土仔高兴地说：“看来在网上不会到处瞎撞，那我就放心了。下面该说什么了呢？”

最妙还是“伊妹儿”

“上网的人几乎 100% 都使用伊妹儿，也就是电子邮件啦，英文叫 Email，你一定听说过吧。她的好处真是说不完道不尽啊！”小丹尼说着又进入了一个网页 freemail. 263. net（图 3）。“看，这就是国内比较知名的 263 免费电子邮件系统，你可以在这里申请一个自己的电子邮箱。电子邮件的发送速度极快，通常你在成都发出一封信，几秒钟就到北京了，即使发往国外，大概因为网络速度的原因会慢些，但几分钟也够了。而要是通过邮局寄啊，一个星期都到不了。什么，价格贵不贵？也就是你的上网费＋电话费，不用另外付钱的，算下来发一封普通的信也就几分钱吧。我现在跟朋友联系都用 Email，连邮票什么样都快忘了。”小丹尼一副老大哥模样说道。

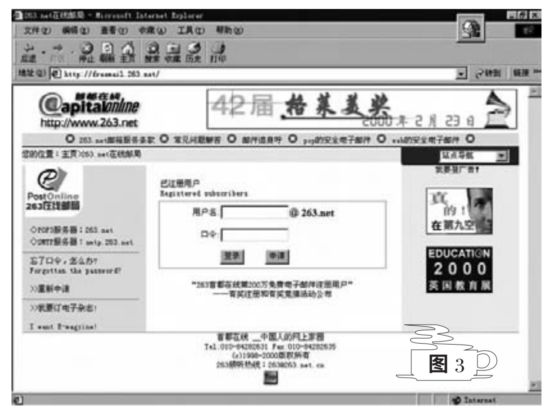


图 3

“几分钱就可以发国际信件，几分钟就能到！”阿土仔听到这里，差点没把舌头吞了。不由得想起跟孙小美天各一方翘首盼信的情形，一时间泪水涟涟（读者：太夸张了吧）。遂决定上网后第一件事就是申请 1 个，不，10 个电子邮箱，然后再动员女友也上网，那以后不知每天能收到多少封……



图 2

“我还没讲完呢！”小丹尼看到阿土仔两眼放光，一脸兴奋，以为是自己讲得很有味道感动了他，更来劲了，“网上除了 Email，还有好多好多好东西。”

好东西要下载

“想要最新的游戏试玩版先睹为快吗？想找几个最酷的壁纸和屏保来装点死气沉沉的桌面吗？想使用最新的驱动程序来提高系统的性能吗？”小丹尼故意顿了一顿，吊一下阿土仔的胃口，然后才深情地说道：“下载吧！”

小丹尼几句话说得阿土仔心痒痒的，忙着要小丹尼立刻证实此言不假。小丹尼得意洋洋地同时打开好几个浏览器窗口，分别输入不同的网址。不一会儿，屏幕上又是五颜六色了。“看，这是国内比较有名的游民部落网站（games. sina. com. cn），里面有大量的游戏试玩版，哇，《剑侠情缘 II》的最新试玩版出来了！软件大观园（202. 114. 98. 12/softroom/）里面的屏保全是最经典的。驱动之家（www. mydrivers. com）听名字你就知道了，里面有最新最全的硬件驱动程序。”

“除了这些，网上还可以下载到各种各样的软件，你可以到“中国下载”网站（www. download. com. cn）找找，里面的东西几

乎能满足你所有的要求，更难得的是这些软件绝大部分都不用付费，真应该感谢那些软件作者。”小丹尼补充说道。

“那么要怎样才能将这些东西下载回来呢？”阿土仔迫不及待地问，恨不得用手直接抓回来。

“下载当然要用专门的下载软件，因为现在网络线路还不是很稳定，所以下载软件几乎都有断点续传功能，就是说如果下载到一半时线路突然断了，恢复连接后还可以从刚才终止的地方继续下载，不会使前面的工作白费。你看，我现在正在用网络吸血鬼软件下载呢。”

“原来如此，多谢虫兄指点，我现在要先去网吧过过瘾了。”阿土仔听小丹尼吹了半天，实在有些按捺不住了。

小丹尼难得有个听众，忙将其一把拉住：“我还没讲完哪，后面还有精彩的。”阿土仔执意要走，正混乱时，突听“嘀、嘀、嘀”几声，一个窗口出现在屏幕上(图 4)。“哈，有人 call 我！”小丹尼叫道，阿土仔好奇心顿起，忙问道：“这是什么？”



图 4

网上聊天万人迷

“这本来就是我要接着讲的内容嘛。你看到的是一个叫做 OICQ 的网上寻呼机，其实也是一个软件，当你安装了它后，就会得到一个号码。你可以将朋友的号码加入到软件的好友列表中。每当朋友上网并启动该软件后，你就会知道，于是你们就可以通过该软件传递消息，互相聊天了，很棒吧？”小丹尼嘴里解释，手上忙着打字。

“除了这种个人之间的聊天之外，另外还有一种叫聊天室的地方则是供一大群人一起乱侃。网上有很多的聊天室，现在我们到 OICQ 的聊天室看看（图 5），瞧，里面好多人啊！你可以在这里随时发表自己的意见看法，有时因为观点不同，大家唇枪舌剑，激烈程度一点不逊色于面对面的争论。某个聊天室去多了，就会逐渐认识一些朋友，虽然大家都不知对方真面目，但照样很开心。我现在一天不去聊天室跟朋友打打招呼，心里就不舒服。以后你跟孙小美在网上聊天，比发 Email 更方便了。”



图 5

“前面这两个都是实时进行的。BBS 则是另一种类型，它如同一块留言板，你把问题写在上面就可以离开，其他人看到后会把他的回答写在后面，你下回再来时就可以看看别人怎么说的了。哎呀，到时间战斗了！”

阿土仔刚被小丹尼的话激起新的遐想，突然的一声惊叫又把他带回了现实，忙定睛一看，只见屏幕上快速翻过一行行的文字，又是个他没见过的新玩意儿。小丹尼眼盯屏幕，道出一句——

真真假假网络游戏

“我玩的这个叫 MUD，也叫泥巴，这种游戏是通过文字来显示游戏中发生的一切。由于中国的文化原因，中国的 MUD 多为武侠类，游戏中有很多大家熟悉的门派和人物，大都取材于金庸和古龙的小说。大家可以加入游戏，在其中扮演不同的角色，你可以自己决定加入哪个门派，练什么武功。在游戏中会结交到真诚的朋友，也可能有不共戴天的死对头。你所扮演的角色年龄会慢慢增长，你甚至可能遇到一位红颜知己，最后喜结连理结伴游江湖！这个 MUD 虽然是虚幻的，但里面形形色色的人物又都是由实实在在的人操纵，所以它又非常的真实，绝不像通常的游戏早就设定好了情节，在这里你永远不知道今天会碰到什么人，发生什么事。因此虽然 MUD 只是一个纯文字的游戏，但很多人都沉迷其中。”小丹尼说到这里，一副感触颇深的样子，“你可以到泥潭风云（202. 114. 98. 14/mud）去学习一些入门知识。”

再看阿土仔，已经听傻了。小丹尼忙说：“当然，还有很多轻松的网络游戏，比如下棋的、打牌的……喂，你有没有在听啊？”

阿土仔猛然回过神来，大叫一声：“我这就去上网——！”转身就向门外冲去。没等小丹尼回答，阿土仔已经跑远了。

一周后，小丹尼出门溜达，一转弯看到阿土仔正跟人说话：“阁下运筹于键盘之中，决胜于战网之外，那个那个……世人难及，世人难及呀！”不由得暗笑：又一个人落网了……



□北京　李继华

上网之前，我们先来了解一下网络的接入方式。

目前国内有四个骨干网：CHINANET（中国公用计算机互联网，由中国电信主管）、CHINAGBN（中国金桥计算机互联网，由中国吉通通信有限公司主管）、CERNET（中国教育与科研计算机互联网，由国家教育委员会主管）和CASNET（中国科学技术计算机互联网，由中科院主管）。这四个骨干网通过连接国外INTERNET通信线路，使得每一个上网的你都能与国际INTERNET相连。如果你愿意，你就能在几秒钟内访问美国白宫。

ISP（Internet Service Provider，互联网服务提供商）的主要工作是向社会上各种各样的用户提供网络接入服务和信息服务（如免费的E-mail地址、个人主页等）。中国的ISP一般通过与四个骨干网的互联从而使用户与INTERNET相连，其实像CHINANET、CHINAGBN也直接向大众提供接入服务，可称为广义的ISP。而CERNET、CASNET虽然可以分别向学校的学生、科研人员提供接入服务，但不是商业化的ISP。下面让我们看看身边的上网方式。

一、普通电话拨号上网（PSTN）

这是目前大家最常用的上网方式了。如果你通过Modem（“猫”）和电话来拨号上网，那么首先要找一家ISP，通过拨其电话号码来上网，这样你除了要向此家ISP付网费外，还要付当地的市话费（除非你在北京拨广州169，那就要付长途电话费了，当然没人会这样）。

电话拨号入网分为个人账户入网、公开账户入网、上网卡、包月或包年等方式。

这里提一下个人账户入网方式中的漫游。使用过呼机、手机的人肯定对漫游毫不陌生，其实网络漫游也类似。你在北京东方网景注册，后来到了上海，那在北京的账号还可以用吗？对一般的ISP来说是可以的（除非这家ISP没有联网到你去的地方，那样的话，你再用这个账号上网的话可就要打长途了哟）。其实一般ISP对漫游都有一些规定，大家在ISP处注册时就可以搞清楚了。如广州的163用户到外地，拨当地163，账号输入开户EMAIL地址，密码不变；广州169用户到外地，拨当地169，账号密码均不变等。漫游还可能要收取一定的费用，但也可能不收费。在外地用本地账号上网，广州163仍是按开户地收费标准，回原地交纳费用。各个ISP可能不一样，总之，就像去买呼机要搞清楚漫游一样，到ISP注册上网账号时也一样要弄得清清楚楚。

二、手机上网

手机上网有非常大的移动性，可以让你随时上网获取信息，随时保持与公司的数据传输。手机上网主要分为以下两种不同的形式：

1. 手机和笔记本或PDA（掌上电脑）结合，可以分为红外接入、数据传输线接入和PC卡接入。笔记本通过手机拨号上网，这种情况下，手机相当于一部能拨号上网的固定电话。为了使手机和笔记本入INTERNET，需要办理一定的手续：如上广州163需要到广州电信营业厅交手续费200元，费用为月租50元/月（不包括手机本身的基本月租）等，使用通信费按手机现行交费标准，很贵的哟！如一个月利用手机上网20小时，则上网花费约50（月租）+20小时*4元/小时（网费假设为4元/小时）+20*60分钟*0.5元/分钟=730元。

2. WAP（Wireless Application Protocol）手机：移动电脑+移动电话。利用它除了可以网上浏览外，还可以收发Email、下载图像和文件，还有许多的应用程序供你摆布。如NOKIA 7110、爱立信的MC218等。

但是目前手机上网的速率只能达到9.6kbps，我想你是难以忍受的。毫无疑问，WAP手机的普及还有相当一段距离。

三、用Cable Modem上网

大家一定都知道拥有8000万用户的有线电视网（CATV），一般它是用电缆铺设的，成本低、速度慢；而目前则用比较先进的方式：先铺光纤到居民楼前，然后电缆入户（称为HFC，光纤电缆混合网），光纤速度快、成本高。利用HFC，我们不仅可以收看电视节目，而且可以上INTERNET。

利用HFC上INTERNET，需要用到Cable Modem（电缆调制解调器，一般速率在200kbps至2Mbps之间），它是通过CATV进行高速数据接入的设备。重庆合川市的有线电视宽带综合信息网采用HFC实现了有线电视、数据通信和电话的“三网合一”，现在在合川接有Cable Modem的居民每月只要花100元即可通过PC（Cable Modem

和有线电视网、PC 相连）享受 INTERNET 冲浪的乐趣。

四、用机顶盒上网

通过内嵌 Cable Modem 的机顶盒，可以使电视机接入 HFC，但价格较高，故短时间难以普及 对于不内嵌 Cable Modem 的机顶盒，利用机顶盒的嵌入式软件，也可以将上网浏览与看电视结合起来。

虽然创维推出了“网络穿梭机”，海信推出了“家庭网络快车”等数字机顶盒，但由于机顶盒的价格不菲，效果也难以和计算机接入网相抗衡，所以此种接入方法在短时间内是难以流行的。

五、DDN 专线入网

DDN 专线（Digital Data Network，数字数据网）分模拟和光缆两种，其中模拟专线的最高速率可达 2Mbps，以 64kbps 为单位分配给用户；而光缆的最高速率可达 2.4Gbps！因为其成本高，所以通常是公司企业的专利。它具有如下特点：

专线专用、速度快、安全性强、可靠性较高；成本投资大（如购买路由器、专线铺设费用等）、建设周期长 移动性差；一般企业已经有自己的局域网，有自己的网络维护人员，企业可以在服务器上发布主页，并动态处理信息。

接入方法 向 ISP 咨询业务，然后和其签订专线入网合同，接着向电信部门（如中国电信数据分局等）申请一条用户机房到 ISP 的 DDN 专线，填写表格并交纳一定的费用，也可由 ISP 代为申请，建设、安装调试时间约需要一个月。

六、ISDN 拨号上网

ISDN（Integrated Services Digital Network）即综合业务数字网，又称“一线通”，利用它可以在一根普通电话线上提供语音、数据、图像、传真和 INTERNET 接入等综合性业务，实现从一个用户终端到另一个用户终端之间的全部数字化传输，广泛适用于公司、学校和个人用户。其接入 163 网和 169 网的速度比采用电话线接 Modem 的方式提高了几倍，能达到 64kbps 至 128kbps 的上网速度，而且可在上网的同时接、打电话或收发传真。

另外，ISDN 只要在平时交少量月租（如广州电信 ISDN 服务月租为 25 元），在使用时交一定通讯费即可，比 DDN 等专线便宜得多，尤其适用于不需要全时连接的用户。而且 ISDN 可以在 DDN 等专线出现故障时作为备份，减少损失。

接入方法 对广州电信而言，用户新装 ISDN，可以拨打 189 申请；换装、加装 ISDN 线路可以到电信营业厅办理。用户装入 ISDN，需要具有一定的设备：一根 ISDN 电话线、ISDN 适配卡，甚至 ISDN 路由器等，当然普通的 Computer Fan 接入 ISDN，就不需要什么 ISDN 路由器了。这些初装、设备的购置完全可以由 ISP 来负责办理。

对 163 而言，使用 ISDN 拨号上网，通信费没有优惠。当使用一个 B 通道（速度为 64kbps）时，网费和电话费与 163 普通电话拨号方式相同。当使用两个 B 通道（速度为 128kbps）时，网费与电话拨号方式相同，但电话费双倍。

七、ADSL

DSL（数字用户线路，Digital Subscriber Line）是以铜质电话线为传输介质的传输技术组合，它包括 ADSL、HDSL、SDSL、VDSL 和 RADSL 等，一般称之为 xDSL。

ADSL 在一对铜线上支持上传速率 640kbps 到 1Mbps，下载速率 1Mbps 到 8Mbps，有效传输距离在 3 至 5 公里范围以内；RADSL 能够提供的速度范围与 ADSL 基本相同，但它可以根据双绞铜线质量的优劣和传输距离的远近动态地调整用户的访问速度。

ADSL 技术是提高冲浪速度的理想技术，它比起普通拨号方式的最高 56kbps 速率，以及 ISDN 的最大 128kbps 要快得多，而且使用 ADSL 上网并不需要另外付电话费，因为它在同一铜线上分别传送数据和语音信号，数据信号并不通过电话交换机设备，不需要拨号，一直在线。

接入方法 ADSL 的接入模型主要由中央交换局端模块和远端模块组成。中央交换局端模块包括在中心位置的 ADSL Modem 和接入多路复合系统；远端模块由用户 ADSL Modem 和滤波器组成。

ADSL 安装包括局端线路调整和用户端设备安装。在局端方面，由服务商将用户原有的电话线串接入 ADSL 局端设备；用户端的 ADSL 安装也非常简易方便，只要将电话线连上滤波器，滤波器与 ADSL Modem 之间用一条两芯电话线连上，ADSL Modem 与计算机的网卡之间用一条交叉网线连通即可完成硬件安装，再将 TCP/IP 协议中的 IP、DNS 和网关参数项设置好即完成软件安装。

ADSL 的使用就更加简单了，由于 ADSL 不需要拨号，一直在线，用户只需接上 ADSL 电源便可以享受高速网上冲浪的服务了，而且同时还可以打电话。

虽然目前对广大的电脑爱好者而言，专线接入还是那么的遥远，但许多专家都认为，采用普通拨号 Modem 及 ISDN 技术接入的用户最终会逐步过渡到 ADSL 等宽带接入方式，并最终实现光纤接入。让我们拭目以待吧！总之，那时候别速度是 World Wide Wait，交的钱是 1/n 工资就行了。



□上海 张琪 陈晓杰

想要舒适地上网冲浪，首先要有一个性能出众的“小猫”，它好比一辆从网络中下载数据的“小汽车”。而比这个更重要的则是和信息世界接轨的“桥梁”——Internet 服务提供商（简称 ISP），他们拥有时刻联在 Internet 上的专业服务器，无论是拨号用户还是 ISDN 用户，都要先通过电话网与 ISP 的服务器“握手”并交纳一定的网费才能通过这座“桥梁”，和世界各地 Internet 上的计算机交流。你是否能够愉快地享受冲浪的乐趣，就要看‘桥梁’本身的素质如何了，所以你一定要仔细谨慎选择哟！

怎么衡量一个 ISP

网络发展至今，大多数的 ISP 都已经发展得相当成熟了，所以要衡量一个 ISP，不但要看它总体上的硬件配置，细节上的服务也是十分重要的。所以，我觉得现在一个好的 ISP 至少具有以下几点：

1. 联接国际出口通路宽

ISP 好比一座桥梁，许许多多的用户都是通过这座桥梁才能畅游 Internet。所以，这座桥梁首先要又大又宽，也就是说专线带宽要够用，不然那么多用户同时过桥，不是挤不过去(网络繁忙速度慢如蚁爬)就是一下子被推下海去(突然掉线)。专线带宽说得技术性一些，指的是 ISP 的服务器和 Internet 的联接速率，带宽越宽每个用户能够得到的联接速度就会越高。具有电信背景的 ISP 在这方面有着先天的优势。

2. 接入线路足够多

ISP 这座桥梁的车道要多，用专业术语描述就是中继线足够多，这意味着同一时间更多的用户可以拨号上网冲浪，若是拨了半天都是忙音占线，那可真让人冒火！

3. 接入速率与时代接轨

ISP 支持的最高通信速率应该和时代接轨，现在都已经流行 56K 的调制解调器和 ISDN 了，若拨进去只有 14. 4kbps 肯定会双眼喷火的！不过，随着 56K 传输协议 V9. 0 的普及，绝大多数的 ISP 早已妥善升级了，但如果你不肯定当地某些中小 ISP 是否支持的话，在开户前最好询问清楚。

4. 价格便宜和良好的售后服务

价格当然越低越好！中国的上网费用在世界上首屈一指，电话费也是要自己掏腰包付钱的，所以便宜的网费和各种优惠政策不但关乎于我们的切身利益，而且还体现了一个 ISP 是否具有雄厚的实力(?什么逻辑……)。此外，售后服务的好坏也是衡量一个 ISP 实力的晴雨表，好的 ISP 不但有用户培训而且提供免费的用户技术支持，个人感觉老牌的 ISP(比如世纪互联、东方网景等)在这方面搞得相当出色。如果你还是处在‘幼虫’甚至‘虫卵级’，那么对你而言这些可能是十分现实的问题。

ISP 的收费方式

除了硬件设备的竞争外，中国的各个 ISP 之间都竞相以更好的服务来争取用户，特别在收费方式上，ISP 们更是提供了多种不同选择方便用户，我们再也不必拘泥于“交开户费→交网费→等待→开户成功’的模式了！总的来说，ISP 有这么几种收费方式：

1. 个人账户上网

这是一种最常见最传统的 ISP 收费方式。先去 ISP 的办事处申请一个账号，缴纳开户费(一般不会太贵)和一定数额的网费后，ISP 便会开通你的账号并告诉你密码(千万别丢了!密码＝金钱!)，并且根据你的实际联入情况扣除网费，网费用完后还可以再续费。除了 263 等提供公开账户上网功能的 ISP，所有的 ISP 都提供这类服务。但是对于信息社会，续费的手续显得相当麻烦，除了少数的 ISP，比如 163，可以直接到邮局去支付还稍过得去，而其他的一定要赶

到指定地点续费，真有些劳民伤财。所以我并不推荐你这么做，除非你家碰巧住在邮局旁 ：－）

163 的网络使用费都是 4 元/小时，电话费按现行电话费标准减半收取，此外，在法定节假日、休息日全天、非节假日 23：00 至次日 8：00 网络使用费减半，挑好上网时段可以省下不少银子呢！

表 1 是几个提供个人账户上网的 ISP，供参考。

表 1

ISP 名	拨入电话	主　　页	出　　口
ChinaNet	163	www. bta. net. cn（北京）	155MB
上海热线	8888	www. online. sh. cn	2＊34MB 连 ChinaNet
金桥网	167	www. cngb. com	12MB 国际光纤
东方网景	163（163 平台）	www. east. net. cn	共享 ChinaNet 带宽
瀛海威	163（163 平台）	www. ihw. com. cn	共享 ChinaNet 带宽
世纪互联	163（163 平台）	www. cenpok. net	共享 ChinaNet 带宽

2. 公开账户上网

这是最近才推出的新兴业务，用户没有特定的账号和密码，而是通过拨打 ISP 的电话并使用公用账号和公共密码上网，比如拨畅捷网苑的电话 2911，用户名和密码都填上 2911 就能冲浪了。别高兴得太早啦，天下没有免费的午餐，ISP 自然有办法计费。当电话拨通后，ISP 会自动探测拨号用户的电话号码，并把网费自动填入账单与电话费用一起结算。这种收费的好处在于用户完全不必去记烦琐的 ID 和密码，而且绝对不怕账号被盗，但是价格嘛一般都比个人账户方式要贵一些罗，表 2 是在北京和上海常用的几个提供公开账户上网的 ISP，仅供参考。呵呵！

表 2

ISP 名	拨入电话	用户名	口令	主页
首都在线	2631 2632 2633	263	263	www. 263. net
北京畅捷网苑	2911	2911	2911	www. 2911. net
上海环球网络	2912 81890	81890	81890	www. 81890. net
中国公众多媒体通信网	169	169	169	www. 市/省拼音缩写 . cninfo. net 比如 bj 代表北京

3. 固定账户包月或包年

这种方式对频繁使用网络的网虫特别合适，只要缴纳固定数额的网费便能不限时间地上网，在爽快的同时还能有效控制上网成本，真是两全其美！此外，有的 ISP 还有包季度的服务，当然价格更优惠。

4. 购买网络消费卡

使用网络消费卡是一种非常时尚的做法，东方网景、世纪互联等老牌的 ISP 都有这项业务。网络消费卡本身具有一定的面值，卡上还记载了 ID 和密码，用户购买后就可上网，ISP 会依据实际使用情况自动扣除费用，用完为止。当然，有的 ISP 还提供续费业务，但这似乎有悖于用卡的便利性。这种计费方式最大的好处在于免了开户费，即买即用，用完再买，相当方便，价格相对开户而言更便宜。而且根据笔者经验，各 ISP 在网络消费卡推广期间的政策大多相当优惠（比如送给你一只不错的“小猫”，送网费），抓住机会该出手时就出手！

选择自己的 ISP

有了衡量 ISP 的标准，又结合最适合自己的付费方式，相信你已经在心中有了理想 ISP 的雏形，下面笔者谈谈自己的体会。

不怕花钱的朋友尽管选择中国电信直接经营管理的 ChinaNET，也就是网虫们经常谈到的 163。ChinaNET 是中国 ISP 的大哥大，虽然网费并不便宜，但在专线带宽、中继线的数量上有着得天独厚的优势，一定让您冲得爽快！心疼钱的朋友只能在半夜上那些收费低一些的网，加入夜猫一族。此外还有一些 ISP，比如世纪互联、东方网景、瀛海威等采用了与电信部门合营的方式，也就是 ISP 独自发展用户并培训、提供技术服务，而由电信部门提供实际接入服务，你上网时拨的是 163 电话号码，而用户名类似于 12345@east。个人觉得，这样既能使用电信局的先进设备保证冲浪效果，又能享受成熟的优质服务，真是两全其美！如果你经常出差，163、瀛海威和金桥网提供的账号全国漫游功能又显得很实实在在，也就是在全国各地都能够使用同一个账号和密码上网。如果你经常浏览国外网站，应该尽量选择有独立国际出口的 ISP，比如中国电信 163 和吉通通讯的金桥网，这样在浏览国外网站时会大大减少网络延迟速度。当然，如果不在乎出不出国冲浪，那么大家可在中国公众多媒体通信网 169 上自娱自乐，下载软件则只要付电话费喽；－）

走进网络

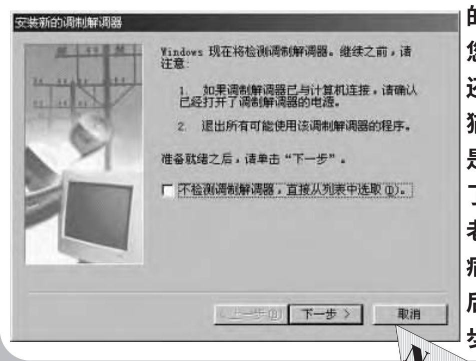
安装“小猫”亦步亦趋

□北京　Shining IV

如今市面上调制解调器的种类非常多，品牌更是数不胜数。并非小生胆敢偷懒，只是“小猫”包装盒内的说明书上已经写得清清楚楚了，大家尽管照猫画虎！况且，国内畅销的“小猫”们都附有详尽的中文安装说明，即使您的“英语”不过关也没有太大的关系（即使小生真的悬梁刺股写出洋洋洒洒的“超完全攻略”，不被小编们毙了才怪）。只是要提醒大家，您可以通过打开“我的电脑|控制面板|系统|设备管理器”，查看调制解调器是否已正确安装或设置，如果出错的话调制解调器图标上会出现“感叹号”。

Next

现在流行的调制解调器大多支持“即插即用”，启动 Win 98 后便会自动向 Win 98 报到。如果你跳过了那一步，你还可以这么做：打开“我的电脑|控制面板|调制解调器”，安装向导便会自动跳出，一步步指导您顺利安装。接着，千万别忘记打开调制解调器的电源，否则 Win 98 会翻脸不认“猫”的！同样，如果您忙乎了半天还搞不定“小猫”的话，看看是否忘记打开了电源（菜鸟老鸟的通病）！一切完毕后，按“下一步”。



Next

片刻之后，Win 98 会找到“标准调制解调器”。但是建议最好使用您调制解调器的专用驱动程序，这样有助于“猫”能力的极大发挥。具体方法是：按下“更改|从磁盘安装”，参照说明书切换目录一直找到驱动程序（＊. inf 文件）为止。然后“下一步”，按下“完成”便可。随后 Win 98 会要求设置“调制解调器属性”，如果您没有拨打外线的要求，直接“确定”就可以了。好了，调制解调器的系统安装完成了，很简单吧？



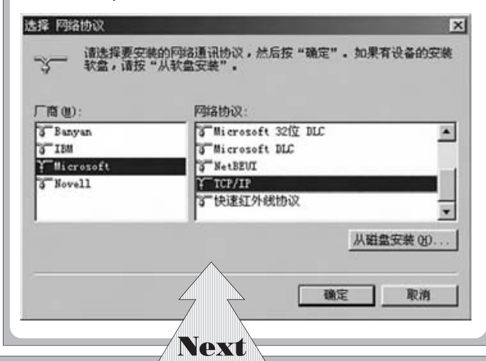
Next

下面我们来安装“拨号网络”，Win 98 就是依靠它向 ISP 服务器拨号的。如果您的“控制面板”中已经出现了“拨号网络”的图标，那么您可以跳过这一段。具体的安装方法是：打开“控制面板/添加/删除程序/Windows 安装程序”，选择“通讯|详细资料”，在“拨号网络”选择框前打上勾并“确定”。安装期间 Win 98 可能会要求插入 Win 98 的安装光盘，找不到的话“酒吧”罢工没商量！



Next

联合国用英语使全球的人们能够坐在一起互相交流，而偌大的一个互联网，那么多的操作系统，势必也要有一个标准的协议来统一计算机与计算机之间的通讯，否则我的文章传到您那里或许只是乱码天书！Win 98 使用的这个协议叫做 TCP/IP 协议，这一步我们就在 Win 98 中安装设置这个协议。在“控制面板”中选择“网络|拨号网络适配器”，如果没有“TCP/IP”的话，单击“添加|协议|添加”，然后依次选择“Microsoft”、“TCP/IP”、“确定”即可。



Next



万事俱备，下面我们进入真正的拨号连接部分！这里笔者以“公共账号的169”为例，您可以照猫画虎设置自己ISP的连接。首先打开“我的电脑|拨号网络”，双击“建立新连接”呼唤出连接向导，在对话框中填入名称，比如“169”，下一步填上世纪互联的拨叫电话号码163，再“下一步”直至“完成”。此时，你会发现“拨号网络”中已经多了一个“169”的图标。



Next

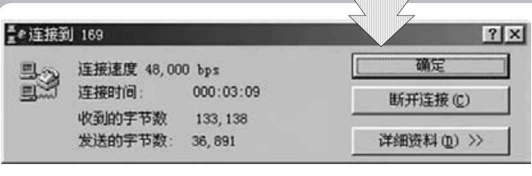


先别着急打开呀，还有最后一些细节设置要修改：右击“169”图标，打开“属性”，在“服务器类型”中去掉“登录网络”、“NetBEUI”、“IPX/SPX兼容”等无关的选择，只留下“启用软件压缩”和“TCP/IP”即可，这样会大大加快网络连接速度。

Next

现在终于可以上网了！接上电话线，打开“小猫”的电源，双击“169”的图标，在“用户名”和“密码”中都填入169，轻轻点下“连接”，“小猫”WoW一阵欢叫，带着我们上网喽！这时您浏览网页、制作主页、下载软件、泡聊天室，真是随心所欲！！

Next



与ISP成功连通后，“拨号连接”程序会自动缩小到系统的托盘区中了，并且不断张开两只“眼睛”，表示数据正在不断接收与送出；如果“小猫”长时间闭眼不工作，那说明网络繁忙，最好断开连接让这只“懒猫”暂时休息，或找一个“小猫”优化软件优化一下，什么“快猫加鞭”、“黄金猫眼”等都不错。而双击托盘区中的“拨号连接”小图标便会出现连接信息对话框，通过这个您可以了解到自己的连接速度、连接时间以及收到的字节数等。对了，冲浪的时候要时刻记住摸摸钱包是否还“饱满”，该下线时就要毫不犹豫地按下“断开连接”，不然月底揭不开锅时可别找我帮忙哟！

1 无拨号音，无法拨号

请按下列步骤进行检查：

（1）调制解调器的电源开关是否已打开（如果是外置式），电缆是否接好。

（2）电话线工作是否正常（电话线接到电话机上时电话机工作正常吗）？

（3）电话线接的是line口吗？

2 拨号连接不拨号，能听见拨号音，计算机却提示“无拨号音”

这种故障多见于某些原装机，是调制解调器检测不到拨号音所致。可以修改配置，让拨号器不检测拨号音。方法是，右击“我的连接”选“属性”，单击“设置”，在“连接”页中去掉“拨号之前等待拨号音”选项。

3 拨号时提示“MODEM正被另一个程序使用”

（1）调制解调器是否正处于工作状态，如正在收发传真等。

（2）系统启动时是否自动加载了电话自动应答或自动收发传真的程序。如果是，可关闭这些自动加载项。

（3）拨号器或其他使用调制解调器的程序异常终止，资源未释放。需重新启动计算机。

4 拨号连接提示“已经与您拨的计算机断开，双击‘连接’重试。”

可能是电话线路噪音太大，导致调制解调器的连接断开。拿这条电话线打电话，听听杂音。如不是线路质量问题，可能是病毒影响。

5 拨号连接提示“拨号网络无法处理在‘服务器类型’设置中指定的兼容网络协议，请在控制面板中检查网络设置，然后再试一次。”

按其所说，应检查网络设置。如以前一直使用正常，又没改变过设置，可能是计算机病毒的干扰。WORD宏病毒‘SETMD’即可造成这种故障。也可能是因为拨号环节问题，再拨一次试试。



6 拨号连接提示“已拨入的计算机没有响应，请稍候再拨。”

一般是因为你的调制解调器速度设置太快所致。看你的调制解调器标称速度是多少，常见的有 33. 6K、56K 等，一般调制解调器都支持 V. 42bis 数据压缩标准，那么速度设置可为标称速度的四倍。正确的设置可在保证顺利使用的前提下，加快上网速度。设置方法是，进入“我的连接”的属性窗口，单击“设置”，在“常规”下设置正确的最快速度。“仅以此速度连接”选项一般不要选，以使调制解调器能够根据线路质量状况自动调整连接速度。

7. 上网使用不长时间就中断

首先，你的电话不应加呼叫等待功能。有呼叫等待功能的电话在你上网时，如果有电话打进来，会中断你的网络连接。再就是因为电话线路噪音太大，导致调制解调器的连接断开。特别是当你用分机电话上网时，线路质量经常不是很好。调制解调器的质量也会影响稳定性，好的调制解调器是能够容忍线路噪音的。

8 浏览网页速度慢

其一，要理解 MODEM 的速率。33. 6K 的调制解调器最高只能达到每秒 3K 多字节，因为一字节有 8 比特，加上起始位、停止位，共是 10 位，再加上调制解调器之间的证实、等待，最终只能达到 3K 多字节的速率。其二，主干线是大家共享的，用的人多了，速度自然会降低。其三，你访问的服务器可能会很忙，需等待。

9 浏览中文站点出现乱码

有两种情况：一种是我们使用的汉字内码是 GB 码，而台湾使用 BIG5 码，在 IE5 下可选择‘查看/编码”来转换，另外可以用 RichWin 等软件变换内码，也可以到微软的网站下载字库；另一种是因中西文软件不兼容造成的，有的汉字会显示为乱码。在这方面，Netscape 的浏览器比微软的 IE 要好。

走进网络

MO 自述

□江西 舒钱见



我是 MO，是庞大的存储器家族中重要的一员。比起我的堂哥软驱和表弟光驱，大家可能对我就没有对他们熟悉了。其实在美工设计和出版行业等应用领域，我是最常被拿来使用的交换式存储媒体。但可能由于其他原因，大家就把我看成“阳春白雪”似的高不可攀，因此，普通用户对我认识较少。

表面看起来，我和软驱堂哥很相像，就连身材（大小尺寸）和脸部（面板）都差不多，可别认为我和软驱是同一个母亲生的 :-)！其实我的内“芯”世界和软驱有很大的差异。就拿我的工作原理来说，我读取信息是纯光学方式的，这点和光驱表弟很相似；而在写入信息的时候却较其他同门兄弟特殊，是采用激光来加热存储介质，当达到一定温度，再通过改变磁场而达到记录信息的目的。正因为我这种特殊的存储手段，才能使磁盘记忆的信息不因外部的磁场改变而改变，使信息能够安全地保存数十年之久，这也是主人信任我的重要原因。

谈起我 MO 的能力，不能不提到我的速度，特别是写入速度。最新的 MO 存写速度可达 2000KB/s 以上，比最新的 8 速 CD 刻录机老弟快一倍。我读信息的能力也不赖，是写时的两倍多。有的 MO 中还用了双转速马达，使我在读取不同容量盘时能够维持较高的速率。正因为我有如此快的速度，才倍受专业领域的青睐。

要问我的脑子一次能记多少？拿 3. 5″的我来说，也从“原始”的 128MB、230MB 及流行的 640MB 进化到 1. 3GB，比 CD 的容量大一倍，真不能不感叹科技的进步啊！我还有很好的向下兼容性，即我能认出比我设定容量小的任何 MO 盘片。

还有一个问题，一般我是 SCSI 接口的，因为只有 SCSI 接口是符合我稳定高速特点的最佳搭档。但我也有少数的兄弟是采用最新的方便快捷的 USB 接口，不但能够满足一般应用的需要，还省了一块价格不菲的 SCSI 卡。

我有多个兄妹，比如我有 5. 25″的 MO 大哥，也有 3. 5″的 MO 小妹，他们有的是室内办公（内置），有的是在户外作业（外置），他们都无私地为人民服务。

目前我们的身价还较高，但不久的将来，我也会到你们电脑中做客的。

小知识

□新疆　张迎新

AT Commands 即 AT 命令，它是由 Hayes 公司发明，现被所有 Modem 制造商采用的调制解调器命令语言，每条命令以字母“AT”开头而得名。AT 后跟字母和数字表明具体的功能，例如“ATDT”是拨号命令，其他命令有“初始化”、“选择错误校正格式”等等，不同牌号 Modem 的 AT 命令并不完全相同。

AMR 即 Audio Modem Riser，是一种音频、调制解调器输入输出界面。它将传统的声卡及 Modem 功能整合为一，能通过 AC97 音效解码器提供 16 位立体音效及 48kfixed sampling rate 全双工解码功能。810、820、K7M、K7M – RM 等主板均具有 AMR 插槽。

Client/Server 即“客户机/服务器”，是一种信息组织和流动的模式。它将信息体系结构分成客户(Client)和服务器(Server)两部分，服务器端集中管理信息资源，并处理客户端发来的请求，送出客户请求的结果;客户端向服务器端发出信息请求，显示服务器返回的结果。这种模式将资源集中管理，极大地降低了客户端的负担。

CMOS 一般指高集成度的大规模集成电路，也指数码相机（摄像头）采用的 CMOS 光电传感器件。CMOS 光电传感器件使用的光敏元件、光敏元件排列方式与 CCD 相同，只是在光电转换后信息传送方式不同。它具有集成度高、重量轻、体积小、价格便宜等优点，但图像质量与 CCD 仍有一定距离。

CCD 即电荷耦合器件。它是 1970 年以来发展起来的，目前在数码相机、扫描仪、摄像机中应用广泛。CCD 由几十至数百万个微小的光敏元件、电荷转移电路和电荷信息读取电路等组成。它采集图像信号可分为三个过程，首先将光信号转换成电荷，然后在存储器中暂时存放，最后用时钟脉冲顺序扫描读出信息。CCD 技术成熟、图像质量好，但价格比较高。

BGA 即球形封装，是新一代的芯片封装技术。Intel 440BX、810、820 和 KX133 等芯片组均为采用这一封装技术的产品。它的特点是体积小，其封装面积只有芯片表面积的 1.5 倍左右。具有多功能、高性能和高可靠性。BGA 封装内存的引脚是由芯片中心方向引出的，有效地缩短了信号的传导距离，因此信号的衰减便随之减少，芯片的抗干扰性能也会得到大幅提升。用 BGA 封装的芯片体积小，同时也更薄，有更高的热传导效率，非常适用于长时间运行的系统。

DIMM 是 Dual In – Line Memory Module 的简写，即双边接触内存模块，这种接口类型的内存插槽两边都有接触脚。它广泛应用于现代 PC 机中，通常为 84 针，由于接触脚是双边的，所以一共有 84×2=168 线，故而人们经常把这种内存称为 168 线内存，EDO RAM 内存既有 72 线的，也有 168 线的，而 SDRAM 内存通常为 168 线的。

DMA 即 Direct Memory Access，意为直接内存访问。主机与外设之间的数据传送共有两种方式：一是利用 CPU 管理数据的传送，二是用专门的芯片完成数据传送。所谓 DMA，就是不经 CPU，外设同内存之间相互传送数据的通道。在这种方式下，外设利用 DMA 通道直接将数据写入存储器或将数据从存储器中读出，而不用 CPU 参与，操作占用的系统资源会大大减少，从而提高了系统性能。

旁门『捷』道

□成都　孙瀚

记事本也支持 Ctrl + Z，试过吗？第一次是 Undo，第二次就是 Redo 了，而在它的菜单中，可没有这一项。

同理，在 IE 中，Ctrl + Z 是 Undo，Ctrl + Y 是 Redo。

在 Win98 下，地址栏中输入 WinDir，就到了 Windows 目录（看你的 Win98 安装目录）下，那 Temp 呢？试试吧。

在电脑进入千家万户的今天,MIDI 就在你身边。许多家庭购买了电子琴,丰富的乐器音色和自动伴奏曾使我们充分体会到了玩音乐的乐趣，但再想深入地使用它们就必须经历一番长期而刻苦的学习和训练。因而,许多电脑和电子琴已被束之高阁。不过可能有一种形式你还没有玩到,那就是将电脑和电子琴合二为一组成的“电脑音乐”。



电脑与电子琴 合二为一

□湖南 石良武

1 电脑音乐与 MIDI

一套简单而完整的电脑音乐系统应包括音源、音序器和演奏控制器三大部分，而同时具有这三部分的一体化设备就是“合成器 Synthesizer”。但对于音乐制作来说,由界面友好、操作便捷、配有强大音序软件和‘MIDI 接口’的电脑构成的电脑音乐系统更令人偏爱。

MIDI 是 Musical Instrument Digital Interface 的缩写,直译为“乐器数字化接口”。从字面上看,“MIDI”仅仅是一种对硬件设备的描述,其实它所涉及的内容并非仅仅如此。

2 MIDI 设备

任何带有 MIDI 接口的设备都可称之为“MIDI 设备”。MIDI 起源于数字式电子乐器，其各独立产品之间必须使用 MIDI 接口才能进行联系，尤其在不同设备的同步(如多个音源演奏一支乐曲)方面必不可少,因此数字式电子乐器也是最早的 MIDI 设备。同时,许多舞台音响设备,如调音台、多轨录音机等,为了满足外部 MIDI 设备需要对其进行实时控制的要求,也安装了 MIDI 接口,其工作状态可以在瞬间被外部 MIDI 设备设置和切换。

3 MIDI 接口和 MIDI 线

“MIDI 接口’和‘MIDI 线’是实现不同设备间相互传递 MIDI 信息的硬件。“MIDI 接口’外观为一种五芯的圆形插孔,通常分为三类,其中,标有“MIDI IN”(MIDI 输入)的插孔用于接收其他设备发送来的 MIDI 信息;标有“MIDI OUT”(MIDI 输出)的插孔用于向其他设备传送 MIDI 信息;标有“MIDI THRU”(MIDI 通过)的插孔将由‘MIDI IN”接收到的 MIDI 信息直接向其他设备转发而起到中继和桥接的作用。

“MIDI 线”与 MIDI 接口相配合用于连接不同的 MIDI 设备。与 MIDI 接口相对应,MIDI 线的两端为一五针的圆形插头,其尺寸与 MIDI 接口相匹配。MIDI 线的使用方法是将发送 MIDI 信息设备的 MIDI OUT 插孔与接收 MIDI 信息设备的 MIDI IN 插孔相连接。



MIDI 接口示意图

最常用的 MIDI 设备连接方法是用一根 MIDI 线将演奏控制器(如电子琴)的 MIDI OUT 与音序器或电脑(假设电脑已安装 MIDI 接口)的 MIDI IN 相连接，或者用一根 MIDI 线将音序器或电脑的 MIDI OUT 与音源的 MIDI IN 相连接，这样由演奏控制器发出的演奏信息(如音符,表情等)可被电脑记录下来,同时这些信息在被修改编辑后又可由电脑发送给音源去演奏。

另一种情况,如果你有一台电子琴,想用电脑作为音序器去控制它，那你也必须预备两根 MIDI 线，一根将电子琴的 MIDI OUT 插孔与电脑的 MIDI IN 插孔相连接,另一根将电子琴的 MIDI IN 插孔和电脑的 MIDI OUT 插孔相连接,这里,实际上是将电子琴的键盘和音源部分看成是两个独立产品。

由于电脑本身通常没有 MIDI 接口,因此早些时候,若想用电脑做音序器,必须在电脑中安装内置的‘MIDI 接口卡”,如 Roland 公司的 MPU－401 和 Voyetra 的 V24 接口卡,或安装经电脑现成接口(如串口和并口)转换的外置“MIDI 接口盒”，如 Key 公司的 Key124 和 Musiquest 公司的 8Port－SE 接口盒等。

随着电脑的日益普及,许多电子乐器及音响厂家开始在他们的 MIDI 设备上安装能与电脑现成接口(特别是串口)直接相连的“电脑直通 MIDI 接口(To Host)”，这种接口只需一根专用电缆即可实现与电脑的 MIDI 信息往来。


25 和 9 针 RS232 电脑直通 MIDI 电缆

4 台式电脑的 MIDI 接口

◆只要求有一个 MIDI 接口。

最好的选择是接到打印口上的多总线同步的 MIDI 接口。如果要更便宜些，选接到串口上的单总线 MIDI 接口。

如果选插到电脑 ISA 槽上的 MIDI 接口卡，建议选 MusicQuest 的 MQX－16 或 MQX－32，Roland 的 MPU－401/AT 或 SuperMPU，这些卡都带有足够的硬件缓冲器，能够大大减轻 CPU 的负担，减少传输中的错误。

◆只要求有一个 MIDI 接口，希望搞数字录音，还想玩游戏。

如果你希望所有的事都达到最高水平，你应当买两块卡。一块专门用于数字音频，如 Turtle Beach Tahiti、CardD、Session 8 等。另一块专用于 MIDI。此外，要作好软件的设置，避免任何冲突。

买一块声霸 AME32 或声霸兼容卡意味着你得到的是游戏技师的数字音频。玩游戏的人们不会像音乐家一样花许多钱购买昂贵的音频卡，他们的耳朵也没有那么高的辨别能力，所以生产厂家一般都使用廉价的部件(不会比声霸卡更好)，使声卡的价格尽可能低。这些声卡的音频输出带有明显的咝咝音(特别是作数字化输入时)、失真和功能短缺(如不支持双工)、MIDI 执行不够完善等特点。面向音乐家们设计的声卡技师就要高些。如果你的监听设备还不错，在同一台电脑上比较各种声卡的音频输出质量就很容易得出明确的答案。

◆ 声卡要具有很好的内置音源、高质量的数字音频、完善的 MIDI 接口。

要求各指标都高，其价格必然也高。这样的卡不如廉价的声卡有市场，所以不大容易找到一块卡同时满足音源和数字音频的高质量要求。Roland SCP－55B PCMCIA 卡基本符合要求，还可以考虑选一块好的音频卡如 Turtle Beach Tahiti 加上音源子卡如 Roland SCD－15 的方案。或者用两块卡：DAL CardD 管理数字音频，YAMAHA SW60XG 做音源。甚至也可以选用接到串口的外置音源 Roland SC－7、SC－88，这些音源又能够充当 MIDI 接口。



5 笔记本电脑的 MIDI 接口

◆笔记本电脑为了制作音乐经常要用到串口和打印口的 MIDI 接口，当然这样做还必须有外置音源。如果要使用多口 MIDI 输出最好选接在打印口上的接口。能够直接连到电脑串口的音源非常方便，一根电缆就能解决 MIDI 接口和音源两个问题。

◆用 PCMCIA 卡，如 Roland 的 SCP－55B。笔记本电脑上要有相应的插槽。附在卡上的转换器能进一步连接外部的设备。有的卡甚至带有内置 GM 音源和 2 轨数字音频，笔记本加上这么一块卡就构成了完整的音乐系统。

6 MIDI 软件

做什么样的工作，要达到什么样的水平，应该是选用软件的基本出发点。如音序软件，并非轨越多、菜单越长、功能越多就越好；如果主要工作是制谱，就不要选高级音序软件，因为音序软件的五线谱功能往往不够完善，可考虑选一个音序软件加一个制谱软件，让两方面的工作都能做得尽善尽美。下面是几款常见的 MIDI 软件，仅供参考：

① Cakewalk 是国内应用最广泛的音序软件之一，其 300 多种音色的设定功能，如同一个气势庞大的交响乐团的指挥。

② N－Track Studio(数字录音室)，它提供了多音轨录音的功能，它最大的特色是允许在单一的 WAV 与 MIDI 文档中，在不同的音轨上加入特效与混音，然后转换成一般的 WAV 或 MIDI 或者时下流行的 MP3 格式，让所有音轨上的声音可以同时播放。

③ NoteWorthyComposer 是一套所见即所得的五线谱编辑系统，除了让使用者利用键盘快速把音符像打字一样打上外，也可以通过系统上的 MIDI 装置演奏编写的乐谱，这套软件用来作曲是最合适不过的了。

④ Sound Forge 是一个重量级的音效编辑软件，并不需要特殊的声卡就可以让你进行乐曲创作、声音编辑以及对于声音做细部调整，而它简洁的界面设计让你在编辑音效的时候操作起来更加流畅。

⑤ RealJukebox(数字音讯的管理程序)，它不但可以播放多种格式的音乐，而且在你播放音乐的时候，还可以同时帮你把 CD 音乐录下来！还可以帮你在网络上寻找音乐，管理数字音乐。

还有如 Performer、Encore、Final 等音乐软件就不再一一描述了。总之，以上这些软件加起来使用足以应付你的作曲工作。

7 作曲与制谱

通过有关 MIDI 音序软件，配上必要的合成器等外围，就能完成相当于原先作曲、配器、指挥、演奏、录音等需要许多人才能完成的一系列工作。创作者的乐思能够直接变成录音带。在创作过程中，根本不必考虑演奏技术和可行性，一切服从于音乐表现。

传统的音乐创作往往是和写谱联系在一起的。今天看来，五线谱表达的信息不够准确和丰富，往往要由演奏者加以二次创作。可是电脑远远没有演奏家那样的才能，这就需要有一类软件来解决

尽可能好听的音乐和尽可能好看的乐谱之间的矛盾。制谱软件的重点就在于打印出印刷质量的乐谱。给乐队抄过五线谱的朋友心里一定有数，那是怎样一个痛苦而漫长的过程。现在利用电脑，一切都很好办了。把总谱编辑好后，再用如 Final 之类的音乐软件处理得到各乐器分谱，只需花上十几分钟时间，打印机就把所有活儿办妥了，漂漂亮亮的谱子会让人爱不释手。

8 管理与应用

现在的合成器实际上就是一台能接受 MIDI 指令后发出声音的专用电脑，内部软、硬件结构非常复杂。音乐家管理一台合成器已经很吃力，要想管理更多的合成器只有请电脑帮忙。电脑通过 MIDI 几乎能控制合成器的所有参数，大大减轻使用者的负担。

MIDI 最有益的应用将是在学习音乐方面，即用电脑辅助进行乐理知识、视唱练耳、演奏技巧等音乐教育。电脑充当一位既严格又耐心、不知疲倦的教师，通过 MIDI 与学生进行双向交流，学生可以从电子琴或合成器上听到电脑出的题目，然后在琴键上弹出答案。有的软件甚至能通过话筒‘听’学生演唱或演奏的音高和节奏是否正确。例如一个音乐学校的学生拿着一件乐器和一些乐谱回家去练习，可惜家里没有人能帮助这个学生改正拍子、音准和表情。所以学生在家的进步完全取决于他是否能记得乐曲听起来应当是什么样的，以及他是否有能力对演奏技术作出必要的调整——这对学生来讲是非常困难的。

用上 MIDI 和电脑技术就可以给学生提供一张录有示范乐曲（独奏或合奏）的 CD（或其他媒体），把 MIDI 的输入设备连接到学生的乐器上，还有可能分析学生的演奏并立即给出反馈。告诉学生奏得太快还是太慢，太强还是太弱，节奏是否正确等。这些反馈信息准确地指出学生表情或身体上存在的问题，不但有趣而且以鼓励为主。实践证明，在学习钢琴时通过 MIDI 加上伴奏也有很好的效果。

总而言之，喜爱音乐的人们应当为 MIDI 而骄傲，因为有了这么一套聪明的编码，音乐就比其他艺术更容易接近电脑，从而在当代最先进的电子技术支持下大大拓展音乐表现的广度和深度。



MIDI的播放效果

□江西　戴俊敏

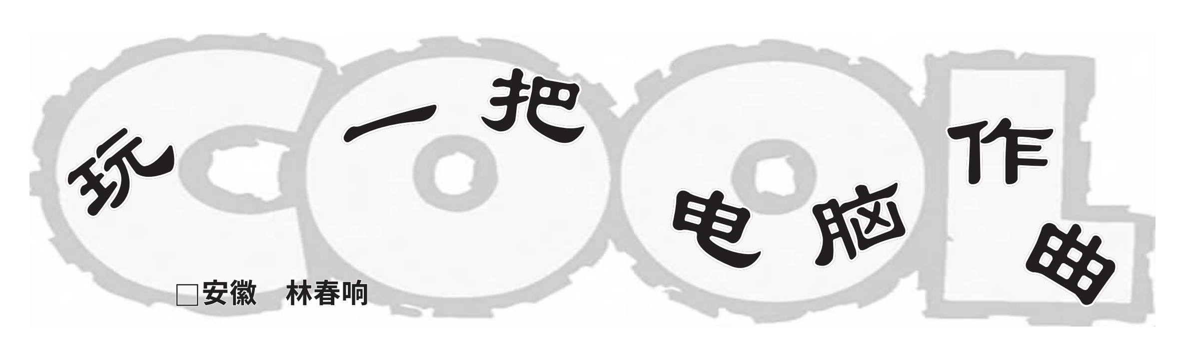
MIDI 文件本身并不是音乐，而是发音命令，系统必须根据这些发音命令合成出乐曲。合成的方法有两种：早期使用的 FM 合成法以及波表合成法。现在 FM 合成法基本已被淘汰，最常见的是波表合成法。所谓波表合成法就是系统依据 MIDI 文件的发音命令从音色库或软波表中提取乐器样本声音然后合成音乐。

举一个形象的比喻来说，让电脑系统播放 MIDI 音乐和播放其他类型音乐（如 . wav、. mp3 等）相比就如同给你一张乐谱让你把曲子唱出来和给你一盘音带让你把里面的歌放出来相比一样。

因此 MIDI 音乐播放效果的好坏在不同的系统中会产生极大的差异，而且由于 MIDI 文件本身只是发音命令，因此 MIDI 文件非常小。MIDI 文件的这些特点决定了 MIDI 音乐肯定是与 Internet 联系最密切的音乐（很多网页以 MIDI 音乐作为背景音乐），同时 MIDI 音乐也是最可以让人发烧的电脑音乐！当我们听到一个小小的只有几十 KB 的 MIDI 文件顷刻间竟转化为动听的乐章的时候，能不为之折服吗？诚然，MIDI 音乐存在一些缺点，如果系统相关配置不好，播放效果就大打折扣。但这正如同 3D 游戏一样——FF8 中的女主角无论用了多少个多边形和多大的纹理，也不会比脱光衣服的你更加真实，可她就能让无数人为之发狂。

当然一首 MIDI 音乐播放效果的好坏，除了与播放系统的配置相关外，还与 MIDI 文件的制作好坏有关，而制作好坏关键在于配器的好坏和音源配备的精良程度。

对于我们普通欣赏者来说，MIDI 制作的好坏我们是管不了的，关键是怎么把 MIDI 播放好。影响播放效果的主要因素有：声卡的波表合成能力、音色库大小及质量、软波表配置以及声卡、音箱的综合性能等等。早期的低档声卡没有波表合成芯片，完全依靠软波表及 CPU 来进行音乐合成，播放效果很差；早期的高档声卡自身带有波表合成芯片及存储声音样本（音色库）的 ROM 或 RAM，不依赖软波表及 CPU 来进行音乐合成，不过由于声卡上的 ROM 或 RAM 都比较昂贵，因此现在大部分 PCI 声卡都是自带波表合成芯片，而把音色库储存于硬盘，使用时调至内存，不依赖 CPU 进行合成。不过无论声卡是否带有波表合成芯片，为获得好的 MIDI 播放效果，笔者建议最好都装上一个 YAMAHA S－YXG50 或 YAMAHA S－YXG100 软波表。虽然是软波表，可是对硬件也很敏感，SB Live！+YAMAHA S－YXG50 与 SB16+YAMAHA S－YXG50 的播放效果相比可谓天壤之别。因此要想获得好的播放效果，除了要在声卡、音箱的选购上下功夫外，配备好的软波表也是关键。



玩一把电脑作曲

□安徽　林春响

Cakewalk Pro Audio8. 0(以下简称 Cakewalk8. 0)是 Twelve Tone Systems 公司于 1998 年发行的专业级音序器软件。它可用合成器、MIDI 键盘、带 MIDI 接口的电子琴或其他 MIDI 乐器进行音乐旋律的分轨录入，可手工以五线谱的形式录入，还可以通过外接录音设备以音频的形式录入传统乐器或人声。Cakewalk8. 0 加入了视频同步功能，支持 * . avi、 * . mpg、 * . mov 等视频格式,可达到音频与视频的同步操作。

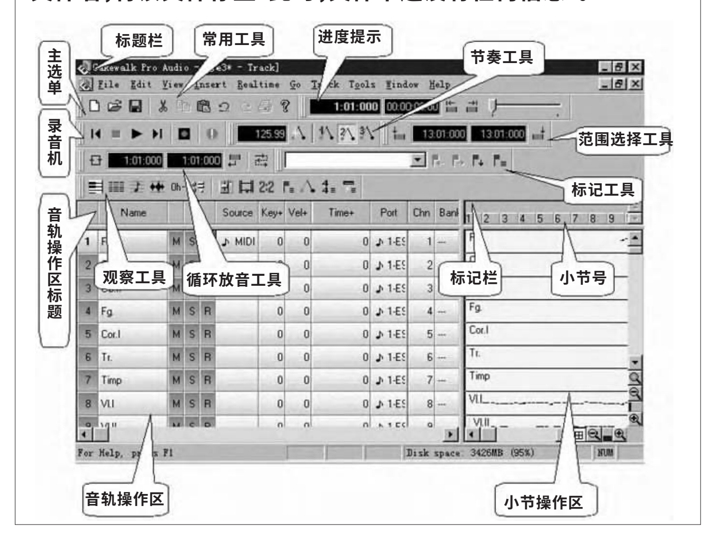
用 Cakewalk8. 0 进行电脑音乐制作应具备一些简单的音乐常识,比如:识五线谱;知道音符和休止符的长短(时值);知道拍子 2/4 或 3/4 等;能感觉到速度的快慢、音响的力度、情感等等。最好会一些和声作曲知识。

机器的配置(建议):CPU 在 Pentium MMX 200 以上;内存 64MB 以上;创新 64 位以上专业声卡(其他 16 位、32 位声卡也可以用);硬盘尽量大一点;监听部分可接入音响系统或好一点的电脑有源音箱;过于专业的设备在这里就不多介绍了，有条件的读者可以考虑购置一个音源。

1. 新建文件

Cakewalk8. 0 的安装和其他应用软件一样，打开安装程序,键入姓名、公司、安装序列号后一路回车即可完成。重新启动电脑,在程序选单中打开 Cakewalk Pro Audio 程序。程序第一次启动时会自动检测声卡，如正常则进入 Cakewalk Pro Audio“每日一题”窗口,关闭后出现 Cakewalk Quick Start 窗口,有四个功能按钮:Open a Project(打开文件)、Open a Recent Project(打开最近编辑过的文件)、Create a New Project(创建新文件)、Learn more abuot Cakewalk(Cakewalk 的帮助)。这些功能在 Cakewalk8. 0 的选单中都有,选前三项均可进入 Cakewalk8. 0 操作主界面。

打开 File 菜单,选择 New→Save,输入你认为合适的路径和文件名,将该文件存盘(此时,文件中还没有任何信息)。



2. 拍号和调号的设置



在进行旋律输入之前，必须设置该乐曲的调号、拍号和速度。

打开 Insert 菜单，选择 Meter/Key Change 出现 Meter/Key Signature 设置窗口。At 处键入 1(表示从第一小节设置)。乐曲中间需要插入新的拍号或调号时,请在此框内键入插入点的小节号,并在 Meter 和 Key Signature 中设置新的值。默认值为 1。

Meter 下面两项是拍号设置的分子(Beats per)数字框和分母(Beat)数字框。在其中键入你需要设置的数字。默认值为 4/4。

Key Signature 下面的下拉框中有 15 种调号供你选择，在其中选择你需要的调。默认值为 C 调。

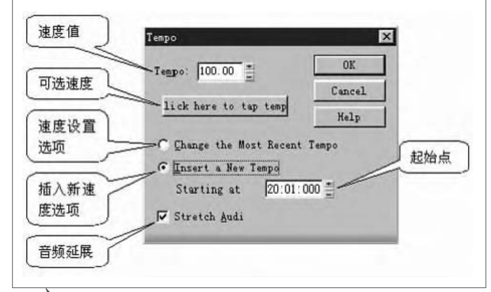
3. 速度设置

打开 Insert 菜单，选择 Tempo Change，在窗口中 Tempo（速度）后面的数字框中键入你希望设置的数字。如果你的 MIDI 键盘基础较差，可以将该值设小一点（也就是慢一点）。等全部录入结束后，再将该值设回到乐曲所要求的值。该数字框的默认值为 100。

Change the Most Recent Tempo 全曲同一速度。Insert a New Tempo 插入新的速度设置。

Starting at 为新速度的插入点。这个数字框只有在 Insert a New Tempo 被选中后才能进行输入，其值为乐曲中的小节号（如 100 就是从第 100 小节以后）。

Stretch Audio 为音频延展选项，如选中，插入的音频将随速度的变化而加快或减慢。如在乐曲中录入了声乐音频则应选中此项，使声乐与乐曲同步。如是某种效果，像鸟叫声、汽车鸣笛等，可根据需要选用或不选用。如不选用此项，就应对效果音频的插入点进行相应的移动调整。



4. 节拍器设置

打开 Tools 菜单，选 Project options（方案选项），选择 Meltronome（节拍器设置）选项卡。

选中 Recording（录音）和选中 Accent First B...（第一拍与后面的拍子有所区别）。



在 Count－In（预备拍小节数）键入 1，默认值为 0。

选中 Measures（预备拍为完整的小节），默认值为选中。

选中 Use MIDI Note（使用 MIDI 模式），默认值为选中。

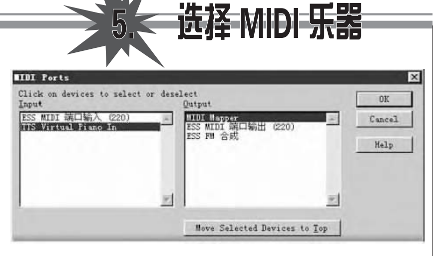
对初学者来说，MIDI Note 下面的三个数字框使用默认值即可。

在 First Beat（第一拍）下面的设置框中可以设置 Key（音高）默认值为 F#3 和 Velocily（力度）默认值为 127。

在 Other Beats（其余各拍）下面的设置框中可以设置 Key（音高）默认值为 F#3 和 Velocily（力度）默认值为 100。OK!

5. 选择 MIDI 乐器

打开 Tools 菜单，选 MIDI Devices，在 Input（输入）小窗口中选中你的 MIDI 乐器，至此，我们在录入前的工作就做好了。



6. 录入

录入主要有两种方法：MIDI 键盘录入和五线谱录入。MIDI 键盘录入的主要特点是录入速度较快，情感表现较好。但是，你必须会弹钢琴或电子琴等键盘乐器，录入质量根据各人水平不同差别较大。

首先，我们要在 Track（音轨）窗口中选择一个音轨，双击该轨中 Source、Port、Patch 等项后，将出现 Track Properties（音轨属性）窗口。

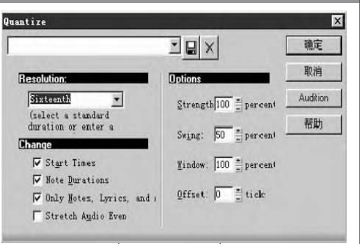
设置 Channel（通道）为 1 至 16 中的一个，第 10 通道是打击乐专用通道。在 Patch（音色）选择一种音色。用鼠标点中录音键，或按 R 键进行录音。前面我们设置预备拍为一小节，一小节后你就可以弹奏旋律了。



你弹奏旋律时应尽量注意节奏的准确，录完一段便打开 View→Staff（五线谱窗口）观察一下。你可能对自己的弹奏很不满意，你大可不必为此懊恼。因为，计算机对节奏的识别能力非常精确，即使你的键盘水平较好，你弹奏的旋律在计算机的显示上也会有不同程度的节奏差异。我们可以通过量化使乐谱变得精确。

7. 量化

打开 Edit 菜单，选 Quantize（量化），在 Resolution（按音符时值量化）选择输入旋律中音符最小的单位进行量化，如：Quarter（四分音符）或 Sixteenth（十六分音符）等，及相应的三连音量化单位，如：Eighth Triplet（八分音符三连音）等。



OK！打开五线谱窗口观察一下，节奏的整齐程度已大有改观，与原谱已基本一致。

Change（改变）下面有四项选择（用默认值即可）：Start times（起始时间）；Note Durations（音符长度）；Only Notes, Lyrics, and Audio（仅包括音符、歌词和音频）；Stretch Audio Events（音频延展）。

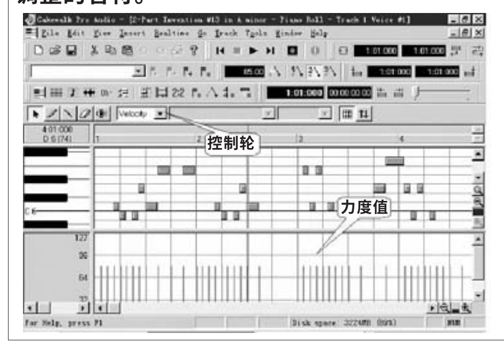
Options（选择）下面有四项设置（初学者用默认值即可）：Strength（音符向量化点靠近的值）；Swing（两个音符间的量化比例，设为 75 时可将同样时值的一串音符量化为前附点节奏型，设为 25 时可将同样时值的一串音符量化为后附点节奏型）；Window（参与量化的音符距量化点的位置）；Offset（移动量化点位置，正数向后，负数向前。两轨同样的旋律，选一轨进行少量的正数量化可得到回声的效果）。

8. 个别音符的调整

经过量化还有少数音符的时值不够准确的话，可以通过钢琴卷帘窗进行调整。

在 Track（音轨窗口）中，选中将进行调整的音轨。打开 View（观察）→ Piano Roll（钢琴卷帘窗），左边的“键盘区”内有 C0 至 G10 范围中的 128 个音高，分别对应“音符区”的行。“键盘区”右边是“音符区”，“音符区”的上面有“小节号标识栏”。

小节号分别对应蓝色的小节线，“音符区”中每一列为一拍，用上下滚动条和左右滚动条可以找到你要调整的音符。



“键盘区”和“音符区”的下面是“控制项操作区”，“控制项操作区”的列与上面的小节相对应，行对应左边的值。

在这个窗口里，用鼠标可以选择任何音符，被选中的音符变为黑色，可用鼠标箭头上下左右移动任何音符到任意的位置。

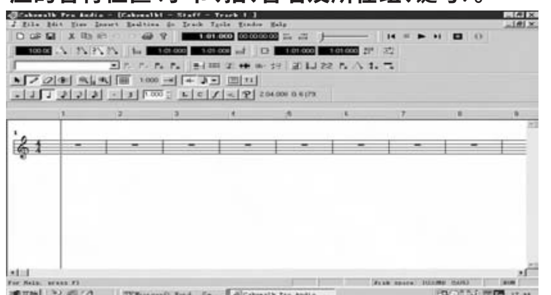
该窗口有一组专用工具：箭头、铅笔、线、橡皮、喇叭、控制轮、对齐小节线和音轨选择，这些工具均可以在两个操作区使用。试一试看看，你刚才觉得不理想的那几个音符调整好了吗?下面讲讲怎样用鼠标在五线谱窗口中进行输入。

9. 五线谱鼠标输入

打开 View→ Staff（五线谱窗口），这个窗口有两行工具。

第一行有箭头、铅笔、橡皮、喇叭；放大、缩小、对齐小节线；填补休止符、实际演奏时值、音符分辨率；五线谱属性设置、音轨选择。

第二行前面一组是各种时值的音符，包括附点和三连音，后面一组是歌词、吉他和弦、强弱标记、渐强渐弱、钢琴踏板，后面的数字坐标是鼠标所在位置相应的音符位置（小节、拍、音名及所在组、键号）。



在用鼠标进行输入之前要设置谱号、调号和拍号。选择“填补休止符”方式。

用铅笔工具选一个你需要的音符时值，移动到五线谱第一小节的开始处，上下移动找到你所需要的音高位置（开始可以数字坐标为依据，熟练后就可以随心所欲了），点一下就是一个音符。你必须根据乐谱的要求不断地选择不同的音符时值。如果你认为某个音符的位置不对，可以用箭头将它上下左右移动到你满意的位置。

你在输入过程中会发现临时升降记号无法输入。这时，你可以先输入一个临近的音，然后到“钢琴卷帘窗”中，将这个音向上或向下移动一格即可。

在乐曲中间如有节拍、调号变化时，可以将光标移动到有节拍、调号变化的位置，打开 Insert → Meter/key Change 进行设置。

用鼠标在五线谱窗口中进行输入，速度比较慢，但是音符的时值绝对准确。

10. 设置标记

一首乐曲就像一篇文章一样通常都分为若干句、段。我们需要对制作的乐曲按曲式或根据不同的技术要求做一些段落标记（如第一段、第二段或者是前奏、尾声、A、B、C、D等），为的是在编辑中可以很快找到所需要找寻的段落。



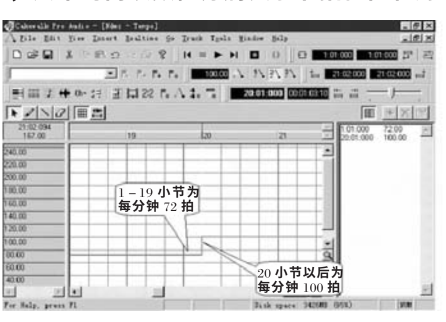
打开 Insert 菜单，选中 Markers（标记）。在 Name 文本框内输入一个标记，在 Time 数值框内输入标记位置，这个标记就被插入在标记点上了。你可以在标记工具栏的下拉窗口找到你设置的所有标记，点中其中一个，光标立即移动到这个标记所在的位置，方便吧！

选中“实际时间锁定”选项的概念是标记所在的位置随速度的变化而移动。如有一首乐曲的速度是每分钟 100 拍，并有 A、B、C 三个标记。其中 B 被锁定，B 标记在速度是每分钟 100 拍时距 A 标记有 20 秒。我们将速度提高到每分钟 120 拍时，B 标记的距 A 标记的时间还是 20 秒。也就是说，不管速度怎样变化，被锁定的标记只认时间不认小节和音符。

11. 速度调整

有些乐曲的速度从头到尾是一致的，但是，有很多乐曲在演奏过程中会渐快、渐慢或突然变换速度。这些情况就需要我们在 Cakewalk 中进行调整。

打开 View 菜单，选中 Tempo（速度）进入 Tempo 窗口。该窗口左边是每分钟 0～250 拍的速度值；中间是对应小节和拍子的操作区；右边是速度变化记录显示，其中的两项数值分别表示节拍位置和对应该位置的速度值，这一栏只有按下 Tempo List 按钮才能出现。



该窗口的专用工具从左到右依次有：箭头、铅笔和线条、对齐小节线、音频延展、速度记录显示、插入新速度和删除一个速度设置。

12. 音色、音量与力度

在音轨窗口中双击相应音轨的 Patch 选项，出现 Track Properties 对话窗口（双击 Source；Port；Channel；Bank；Patch 选项都会出现这个窗口）。

打开 Patch 下拉菜单，从中选择一种音色。有一定基础的朋友，可以用 Bank Select 和 Bank 下拉菜单进行音色库的选择来丰富音乐的表现力。

音量与力度对于声部均衡和音乐情感表现是非常重要的，可以通过多种渠道对它们进行设置。

在音轨（Track）窗口进行设置：打开音轨（Track）窗口，在与音轨相对应的 Vel +（力度）和 Volume（音量）数字框内直接输入数字，最大值为 127。在该窗口内一般只设置 Volume（音量），主要是协调声部音量的均衡。

用力度控制轮进行设置：打开 View Piano Roll，在该窗口的“控制轮”下拉框中选 Velocity（力度）。用铅笔、线条等工具进行编辑设置，可用铅笔一个音一个音地进行设置，也可用线条拉若干小节。

用调音台调整：打开 View Cosnole（调音台）。

1. 你可以直接将‘音量推子’推到你认为合适的位置。

2. 利用工具栏上的‘照相机’插入对调音台的调整。首先，调整好乐曲开始时的音量设置，然后开始放音。放到音量需要变化的位置时，停止放音。在调音台上进行你需要插入的音量调整，调整完毕，按一下照相机图标，后面的乐曲就按新的音量放音了。一首乐曲可以插入若干次。

3. 利用‘录制操作’记录在放音过程中对调音台的适时操作，该操作最好是一轨一轨地进行。首先，按下工具栏‘录制操作’按钮，然后开始放音，一边放音一边调整‘音量推子’。这样，‘音量推子’的动作就被录制下来了。关闭‘录制操作’，打开‘显示操作’，从头放音，你就会看到‘音量推子’自动做你刚才操作的动作。



“调音台”还可以对“相位”、合唱效果”、“回响效果”进行调整，方法与‘音量调整’相同。

结束语

Cakewalk 只是音乐创作和制作的辅助工具（或者叫它“音乐 CAD”），不是会用它就可以创作或制作出美好的音乐作品。真正的艺术家不是工具，是你自己！



□陕西　别明晖

虽然用 CorelDRAW 8 制作出来的是向量图像，不可能像用 Photoshop 那样的软件制作出来的位图逼真生动，但是，我们可以利用 CorelDRAW 8 中的渐变填充、调和效果（CorelDRAW 6 中也叫混成）以及 CorelDRAW 8 中新增的交互式阴影工具，来尽量制作出生动活泼的蜡烛图像。按照下面的步骤完全可以制作出蜡烛来，但我希望您不仅要知其然，而且要知其所以然。

一、制作蜡烛的柱体

首先，我们利用焊接和渐变填充工具来制作蜡烛的柱体。

1. 在工具栏中点取椭圆工具，在工作窗口中拖拉出一个椭圆图形（图 1）。

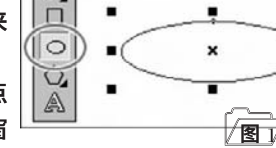


图 1

2. 保持椭圆图形被选中，按 Ctrl＋D 键两次，将椭圆图形再制两个（图 2）。然后在工具栏中点取选择工具，将再制的两个椭圆图形拖远一些备用。注意，Ctrl＋D 键是再制的快捷键，您也可以通过编辑菜单来完成再制，但建议您尽量多记忆一些快捷键，这样可以加快您的制作速度。

3. 在工具栏中点取矩形工具，在工作窗口中拖拉出一个矩形图形，使其和椭圆图形的相对位置如图 3 所示。

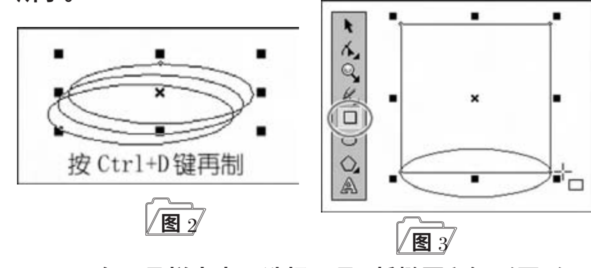


图 2　图 3

4. 在工具栏中点取选择工具，将椭圆和矩形图形同时框选住，这时，在属性栏中出现了焊接按钮，我们可以直接点击焊接按钮，然后会看到椭圆和矩形图形焊接为一个底部为椭圆上部为矩形的图形了（图 4）。

5. 保持焊接的图形被选中，在工具栏中点击一下填充工具，然后在弹出的工具条中点取喷泉式填充工具按钮，这时，会打开“渐变填充方式”对话框。在“类型”下拉框中选择“线性”方式，在“颜色调和”中选择“自定义”选项，然后在颜色条中双击，定义三个渐变控制点。加上颜色条两侧的两个控制点，我们有了五个控制点，其在颜色条中的位置如图 5 所示。分别设置控制点的颜色依次为红色、黄色、红色、黄绿色和红色，最后点击“确定”按钮，我们就得到了一个发光的柱体。

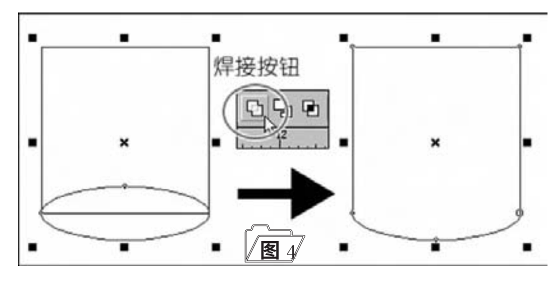


图 4



图 5

二、制作蜡烛的柱顶

下面我们利用调和效果来制作燃烧蜡烛的柱顶。

1. 将第一步中再制的两个备用椭圆分别选中，把其中一个通过移动缩放控制点缩小，将其填充为黄色，另一个大小不变填充为红色，并且将其轮廓线取消（用右键点击颜色栏中的 × 即可），然后将两个椭圆的相对位置安排为图 6 模样。

图 6

2. 先用选择工具将大小两个椭圆同时框选住，然后通过菜

单“效果→调和”打开“调和”卷帘窗，设置步长值为20，点击“应用”按钮，可以看到调和效果（图7）。

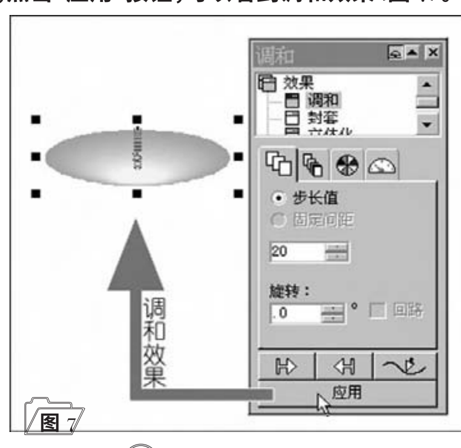


图7

三、制作蜡烛的烛焰

1. 按住Ctrl键，用椭圆工具在工作窗口中拖拉出一个正圆图形，注意，按住Ctrl键的目的就是用椭圆工具得到一个正圆图形。然后在属性栏中点击“转为曲线”按钮，将正圆图形转化为曲线图形，其目的是在下面用节点工具改变曲线的形状（图8）。

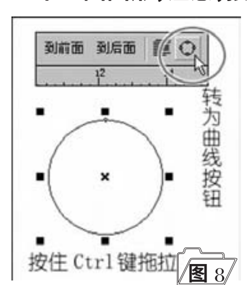


图8

2. 在工具栏中点取节点工具，点击选中圆上的一个节点向上拖动，形成烛焰的大致形状。然后双击节点工具按钮，打开节点编辑卷帘窗，点击尖突节点按钮，使节点转化为尖突节点（该节点原为平滑节点，如果您拖动一个节点控制手柄，节点另一侧的手柄也会作相应的改变，而将节点转化为尖突节点，您就可以分别移动节点两侧的控制手柄了）。最后我们分别向下拖动控制手柄，使烛焰的形状更加完美（图9）。

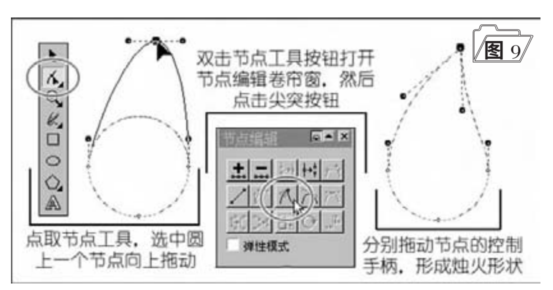


图9

3. 点取选择工具，使烛焰被选中，然后按Ctrl＋D键再制一个烛焰，并将其缩小，填充为黄色，大的烛焰填充为红色，将其全部框选中，仿照第二步应用调和效果，我们将得到燃烧的烛焰（图10）。

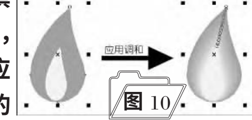


图10

四、制作蜡烛的烛芯

在工具栏中点取矩形工具，在工作窗口中拖拉出一个细长的矩形图形，然后点取节点工具，点击选中细长的矩形图形中左下角的一个节点，将鼠标向上拖动，可以看到矩形的所有四个节点都作镜像移动形成圆角矩形（图11），这时，您就会明白为什么在第三步中要先将圆形转化为曲线，因为只有曲线图形才可以单独改变某一个节点而不影响其他节点。最后我们将圆角矩形填充为蓝色。

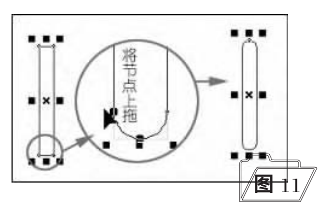


图11

五、组合蜡烛的各部分

1. 首先，我们将蜡烛的各个部分的大小顺序排列好，然后将其组合在一起（图12）。

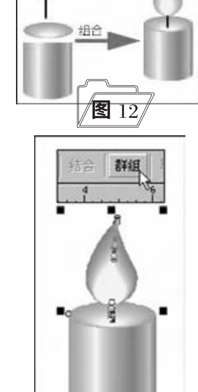


图12

2. 然后，用选择工具将蜡烛的所有部分框选中，这时，在属性栏中出现了一个群组的按钮，我们直接点击该按钮就将蜡烛的所有部分组成了一个图形对象（图13）。

图13

3. 在工具栏中点取交互式阴影工具，点击选择群组过的蜡烛对象，从其中心向边缘拖动，计算机经过一段时间的计算，就会在蜡烛的周围投射阴影，这时，我们可以在属性栏中设置阴影为向外的、线性的以及颜色为红色的阴影（图14）。

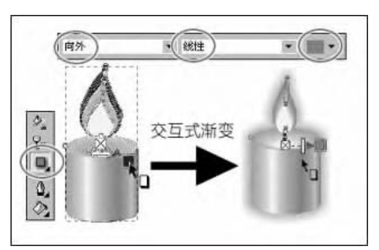


图14

至此我们已经完成了用CorelDRAW 8制作蜡烛，希望您从中学到一些东西，尤其是渐变填充、调和效果和交互式阴影的应用。最后，您可以利用Ctrl＋D键再制几个蜡烛，然后将它们排列成图15所示的两排蜡烛。



图15



把奥斯卡搬回家

□Emery

伴随着时间一天天过去，书桌上的日历也被我一页页撕掉。3 月 26 日，这个令我神牵魄系的日子就要到了。因为令全世界影迷怦然心动的时刻——第 72 届奥斯卡电影大奖将于这一天在洛杉矶拉开序幕。

奥斯卡奖—美国电影学院奖，缔造了无数部佳片新作和璀璨的明星。从早期的西部片《关山飞渡》到现在的《泰坦尼克号》、《莎翁情史》及今年反应中年人情感生活的《美国丽人》，从马龙·白兰度到达斯丁·霍夫曼、汤姆·汉克斯，奥斯卡为现实中的人们讲述着一幕幕水银灯下的故事。据说，当年一位负责为金像奖搜集资料的职员玛格丽特·哈利克，觉得金像的样子和她叔叔奥斯卡很像，就随口说了句：他可真像我叔叔奥斯卡。其他职员也就开始叫这尊人像为奥斯卡，渐渐地就成为大家的惯称。时至今日，在国际上炙手可热的星们无不以手捧这座高 34.5 公分，重约 3.45 公斤，由铜锡合金制成的“叔叔”而倍感自豪。

对于生活在大洋彼岸的人们而言，只需花上入场券及往返路费就可以亲眼目睹奥斯卡这盛大的颁奖典礼。但对于我们这些国内的电影迷而言，让如此宏大的场面失之交臂，就算是借酒消愁喝个半醉也难以成眠。怎么办？上网！

打开电脑，拨号，耳边又响起了猫那熟悉的欢叫声，信手在 IE 的浏览栏中敲入了 http://www.oscar.com，不久步入眼帘的是黑色的背景，让人联想起这举世瞩目的电影大奖的庄重和严肃。(哈哈，其实每届的奥斯卡颁奖典礼上都有数不清的笑料发生，比如第七十一届颁奖典礼上《美丽人生》的导演兼男主角罗伯托·贝尼尼就像黄飞鸿一样踩着别人的肩膀上台领奖的)。网页中间则是本次独获五个大奖的美国影片《美国丽人》的剧照。这部由斯皮尔伯格的梦工厂出品的《美国丽人》在本次大奖中独领风骚。也许美国人想竭力摆脱每日繁忙的工作，也许是对金钱社会的各种虚伪感到厌倦，这部描写当代美国中年人日常情感生活的黑色幽默片一上映就受到了业界的好评。该片上映后首先荣获有准奥斯卡金像奖美誉的金球奖，在随后的奥斯卡颁奖典礼上分别获得了最佳导演、最佳影片、最佳原创、最佳改编及最佳摄影五个奖项。据说，《美国丽人》编剧艾兰·波儿本是位名不见经传的电视剧编剧，而导演山姆·曼德斯则是来自英国的一位舞台剧导演。对本就已经挑剔得不得了的美国人而言，《美国丽人》根本就是众人眼中的赔钱货。正当本片的两位制片布鲁斯·肯恩和丹·金克斯磨破嘴皮子向好莱坞片商推销不成而准备无功而返时，这部描写中年人感情危机的影片剧本打动了同处于不惑之年的斯皮尔伯格，加之梦工厂一直致力于扶植新人新片，故当斯皮尔伯格看过剧本后就与两位制片一拍即合。这部耗资 1500 万元、拍摄时间 11 周的新影片终于以五项奥斯卡大奖回报了斯皮尔伯格的梦工厂。同时，它也似乎在向人们证明：梦工厂不仅可以推出亦真亦幻的《侏罗纪公园》，描写犹太人血泪史的《辛德勒名单》，也可以凭借《美国丽人》中的平常人平常事打动世人。梦工厂的多面性果然名不虚传。

最近在国内上映的美国大片《黑客帝国》也在奥斯卡颁奖典礼上榜上有名，获得奥斯卡最佳视觉奖、最佳音效奖及最佳编剧三项大奖。约翰·盖塔和史蒂夫·克特雷等四名视觉效果设计师凭借着超凡脱俗的技艺，把一个个虚拟的数





字世界呈现在观众面前。虽然科幻电影获得奥斯卡大奖并不是什么意外之事，但《黑客帝国》可以称得上是以电脑、网络为主题的优秀科幻电影之一。充满悬念的故事情节固然是吸引观众的因素之一，而借助电脑等高科技手段制作出来的各种特效为人们把一个虚拟与现实共存的世界展现在眼前，让观众时而在现实生活中为主人公的惊险遭遇捏一把冷汗，时而在虚拟的电脑世界中对各种真假难辨的情节叹为观止。借助当前最发达的工具—因特网，观看这部以电脑、网络为主题的影片，您又作何感想呢？

第七十二届奥斯卡颁奖典礼也许是历史上最富有传奇色彩的一幕了。首先是所有这一切是否预示着今年的奥斯卡颁奖典礼上是否又会出现什么惊人之举？果然，在《男孩不哭》中担任女主角的希拉里·斯万克成为一匹黑马，从芸芸众星中脱颖而出，力挫梅丽尔·斯特里普等大牌明星，折桂本届奥斯卡最佳女主角大奖。不过，为了奥斯卡，希拉里也可谓是身心倍受"煎熬"。她不仅剪断了自己的一头秀发，而且在短时期内拼命节食以减轻体重，同时还在拍摄前反复练习死亡，以找到人之将终时的感觉。"皇天不负有心人"，奥斯卡最佳女主角的大奖当然是对希拉里的首肯。在奥斯卡官方网站上你不仅可以找到希拉里·斯万克的照片，还可以找到她在奥斯卡颁奖典礼上发表的演说。当然您还可以在当页的链接打开《男孩不哭》简介网页，在网上先睹为快。

轻点鼠标，你可以进入到奥斯卡最佳男主角的网页。以多面手著称的凯文·斯派西在这次奥斯卡颁奖典礼上风头大出，一举夺得最佳男主角大奖。在影片《美国丽人》中，他出演了一位反传统意识与家庭观念的男主人公—莱斯特·波恩汉姆。这位在事业中默默无闻的小人物在人到中年时却引发了一次感情危机。在看似平淡无奇的家庭生活中，男主人公与自己从事房地产经营的妻子却过着貌合神离的生活。







话不投机，意见分歧，终于使得这种平淡乏味的生活产生了激烈的波澜：男主人公竟然喜欢上了自己女儿的高中同学，并想在自己中年之际重新开始生活。他的妻子—一位时刻想出人头地的职业女性，也在自己的工作生活之外找到了另外一份感情。而他们的女儿却在邻居家的男孩身上找到了自己感情的寄托。这段看似荒诞不经的成年、青年人的感情却真实再现了当前美国社会、家庭中的另一个侧面。工作压力的不断加大，对金钱、地位的过分狂热，使得越来越多的夫妇感情日趋冷漠。当每个人都热衷于事业、前途时，却忽略了自己的感情、婚姻和家庭生活。家庭生活真实的写照，当代中年人感情经历的再现在这部影片中被表现得淋漓尽致，《美国丽人》在众多奥斯卡评委中引起了广泛强烈的共鸣。而男主人公的扮演者凯文·斯派西对于观众而言并不陌生。这位电影中的多面手，以塑造各种各样的人物形象而著称，他所扮演的人物或具有迷人的英国绅士风度，或奸诈而老于世故，或外表温和而内心冷酷残忍。但无论是正面角色，或反派人物，凯文·斯派西都能把握住人物最细微的部分，通过语言和内在的心理活动等细枝末节将人物的性格、行为特点勾勒出来，令观众通过这些细节对所扮演的人物作出评判。在《美国丽人》中，他再次凭借自己高深的演技和对人物深刻的理解，将人到中年却经历感情、婚姻危机的男主人公——小人物莱斯特·波恩汉姆刻画得栩栩如生，成为当前最受欢迎的男演员之一。

奥斯卡颁奖典礼当然也是时尚流行的大舞台。在奥斯卡官方网站上，专门为观众开辟了一个荟萃影星服饰的网页。前卫的、传统的、嬉皮的、古典的……，在这个网站中您可以找到身着各式服装的影星。如果说追星族们在这里面可以找到自己崇拜的偶像，那么来自全世界的时装设计师则更可以在这里激发出灵感。

奥斯卡官方网站 http://www.oscar.com 当然能让你详细了解奥斯卡大奖的各种细节，但国内也有几个不错的中文网站。如搜狐（http://www.sohu.com）等都有关于奥斯卡现场报道及图片等专题综述，您不妨去看看。



□深圳　黄丽

网络开辟了一片新的生活天地，逐步渗入并改造着人们传统的生活方式、工作方式与生活习惯。你喜欢阅读吗？那就让我们一起到网上去看看书吧！

我们这里的网上看书主要指的是脱离了传统的纸张书本，以比特（bit）的数据形式，传输储存于各中间介质，在局域网、广域网乃至整个 INTERNET 内达成资源共享，以 PC（Personal Computer）为工具与终端，再现于屏幕上，方便人阅读。网络书籍已脱离了介质本身的存在形式，其时效性、流通性与可操作性在网络中得到了前所未有的提高。

试想一下，在这个炎热的夏季，为了一本图书资料，你可能要花上大半个小时搭公车到图书馆或是书城，穿梭于各个楼层与书架之间，逐本逐本地翻阅浏览，找寻你最需要的图书。如果运气好的话，在一大堆同类的书籍当中，你也许会找到合适的，要是运气不好，花了大半个下午可能还要白跑一趟！要是你上了网，那么只需安坐家中，打开电脑，一阵“滴滴嗒嗒”的拨号音之后，来到网上书城，键入书名或是作者，选择书籍的类别，不出一分钟，所有与之相关的书籍都会列出来。还有每本书籍的内容介绍，可能还有作者简介、书评、写作背景等链接以及精美的封面图画，关于下载、查阅、购买等数据指标。对于许多免费书库而言，即使你将整个书库搬回硬盘，它也不会有任何异议。

目前电子图书，虽然大大地丰富了我们的阅读，但仍需要死守着电脑屏幕。可以肯定的是，在不久的将来，人人都会有自己的“移动图书馆”，略微比手掌小一点，手持折叠式的，款式就像现在的手机一样五花八门。假若容量有 1GB，按每册书籍 100 万字的容量计算，那么该存储器大约可容纳 500 册的音频、视频、图文信息资料。而且它还带有人工智能，可实现高级的人机交互操作。怎么样，动心了吧！

1. 网上书店

下面就让我们一起来初步感受一下网上读书的妙趣！

说到网上书店，就不得不提到美国的亚马逊网上书店（http://www.amazon.com），正是其成功地开办了网上售书，使得电子商务热潮在全球范围内不断升温。目前来说，这种形式是传统媒体出版业与网络的有机结合，它拓展了销售及流通的渠道。

我们先来逛一逛国内做得最成功的电子商务站点之一，8848 网上购物：（http://www.8848.net）。该站点拥有很高的知名度，其所售图书中，除了消遣、教育类图书外，实用性、专业性技术类书籍丰富、覆盖范围广也是一大特色，并提供全面的网络个性化服务。我们这就出发吧！

在进入 8848 主页面后，你可根据自己的兴趣爱好选择相应类别的书籍。还可按书名、作者、出版社进行定位检索，并且包含了四类特殊类别：◇ 新书推荐 ◇ 特价图书专区 ◇ 每周 30 本半价书 ◇ 读书社区◇ 在新书推荐栏目中，罗列了各大类别的最新上架图书，还有精美的封面以及简短介绍，及更进一步地详细的介绍（包含书籍目录）与订购链接；读书社区则更是一个不能不参与的栏目，这里汇集了最新的文化新闻、文化评论、文人墨客以及各类书籍评论，还有各式各样的论坛等着你参与，可谓文化精髓汇集之地。



如同在超市购物一般，8848 为你配备了一辆购物车，你可随时察看车内的所选书籍，价格统计以及优惠。若挑了不想买的，你还可随时进行添加与删除操作，要付款了吗？可不用跑遍整个书城，点击“去收银台”即可。

当你跃跃欲试，准备掏电子钱包的时候，8848 为你准备了完善的付款配套服务，其页下的帮助中心与顾客中心绝对不

会让你感到不知所措。首先，你需要进行会员登记，并设定密码，当你选购好之后，你就可以到电子柜台上凭着账户、密码付款了，这里支持的既有国内众多的银行电子信用卡，也有国际通用的信用卡，就算这两样都没有，你还可以通过送货上门、货到付款、银行汇款、邮局汇款等多种方式来支付。

要是货品出了质量或是服务问题，谁来弥补顾客的损失？这你也不用担心，8848 已经出台了相关的商品退换货规定，以保障你的利益。感觉不错吧！快来感受一下这全新的生活与消费模式吧！

这里，再给大家介绍两个国内的网上书店，有空去转转！

博库书店：http://www.bookoo.com

网页设计清新素雅、简洁流畅；开设了新书选购、全文阅读、博库推荐、好书特价、每周排行、专栏作家、浏览书目、博库搜寻八大栏目；每周排行将网上访问以及博库销量前 10 位的书籍介绍给你；还有最新的文艺圈里的新闻快讯、作家专栏、文化论坛等等。总之，一定会让你有耳目一新的感觉，领略一番网上购书的乐趣。

中国现代书店：http://www.modernbook-shop.com 拥有 20 多万种图书，8000 多种报刊的中文网上书店。资源丰富，选择性强。其站下的书摘书评、现代书情栏目都很有特色，使你了解更多的作品、更多的作者；网站还开设有出版社巡礼栏目，使你能及时了解部分出版社的最新动态。美中不足的是，目前站点稍嫌简单了一点，内容尚不充分，网络化服务不足。

2. 网络书库

这一类站点是网路上数量最多的一个群体，其创办者有商业组织、社会团体、个人，但更多的是个人或几个人合伙凭着其兴趣爱好办的。这些站点就像是一个个的小书库，内容涵盖范围广、形式多样，从古典文学到现代文学，从古代到现代、当代及至网络文学，从诗歌散文到戏曲艺术，从武侠、言情、科幻、军事、政治、经济、侦探作品到哲学宗教、电脑书籍、儿童文学、幽默作品，无所不包。

但基本上这些可供线上浏览或下载的书籍都有一个共同的特点，那就是不可能与货架上的书籍同步，这是出于版权与商业利润的目的，更是因为它是免费的，但其内容却足以对得起“书库”二字。通常，对于这一类的免费书库，我们采取下载浏览的方式进行阅读，一种方式是在找到相应类别感兴趣的书籍时，点击链接，通过 Microsoft 自带的下载程序进行下载；另一种方式是点击右键复制快捷方式，通过 Netants 之类的软件下载程序进行下载，下载后的文件通常为 .zip 压缩文件，因此系统应安装 Winzip 解压缩软件。当然，对于一些较新的文章，可能只允许你在线阅读，可你千万别这么干，这可要浪费不少网络费的，建议你采用离线浏览或是断线的方式进行浏览，视文章的篇幅而定。

下面列举了一些这类较有特色的网站：

黄金书屋：http://www.goldnets.com

收集的各类书籍资料非常全面、信息量大，每日更新；提供书籍资料检索，可免费订阅最新上载的文学刊物以及资讯快递，网友原创的作品内容丰富，值得一看。

白鹿书院：http://www.oklink.net

该网站内容全面，结构安排独具一格，网页很具有个性化；分设有书站扫描、走近作家、实用资料、文学新闻、原创专栏、Top80 排行、文学论坛等几大主要部分。

书路：http://www.shulu.net

该网站属私人制作维护，所搜罗的网络文学、中短篇文集比较充裕，并设有投稿专线，还配有书路聊天室，新书更新快，内容丰富，是值得一看的网上书屋。

伪文人：http://writers.s－one.net.sg

伪文人属于在线电子刊物，每周一刊；网站虽然简单，但是跟其内容一样，都是挺特别的，栏目不多，包括回音、号外、新刊预览、快餐、冥想五大板块的原创作品。

文学精品网：http://163horse.163.net

该网站是由一些专业网站人士利用业余时间办的，主要面向网络文学，其中有不少精品，你能在上面看到不少的新作家、新作品。

3. 作家与作品

你可能对某位作家或者其作品有兴趣，又或者是想了解更多的中国文学界发展状况与轨迹，了解更多的文坛上发生的大大小小的事情，那么，你可以到下面的站点来看看。

今日作家：http://www.jrzj.com.cn

介绍了中国作家协会的一些概况，以及当代文坛动态、文稿交易、网上发表、观点、文史资料、作家档案等栏目，还可按作家作品进行信息资料的检索，设有读者聊天室与读者论坛栏目。

新语丝：鲁迅网页：http://www.xys.org

新语丝的一个栏目，包括鲁迅像、鲁迅传、鲁迅手稿、鲁迅作品等内容。

中青网大百科——文人墨客

http://www.cycnet.com.cn/encyclopedia/lit-



首先给大家拜个晚年！（是够晚的：））。我是海阔天空工作组的孤独客（小编：快开始正题，废话这么多，骗稿费啊～～）。看了这篇文章的题目，大家一定很奇怪什么是括号里的幽默，待我喝口水再慢慢道来：）

所说的括号里的幽默主要是在电脑文章中出现的，各位看官先不要着急，先看一下我附的一点中国共享软件网站的随笔片断：

"说句良心话，我们几个很少去自己的论坛。（眼光大叫："你自己很少去，怎么能说我们都很少去呢？"）不知怎么的，人有个毛病，自己做的东西自己很少去看，老是盯着人家的看。（COCO一边嘀咕："谁知道你在盯什么？小心我告诉你的GF！"）我狂怒："你们两个今天怎么了，老跟我过不去。"一阵乒乒乓乓，三只熊猫又坐回到了电脑旁。其实，有时候，看到网友的帖子，我常常感动不已。（看到批评的也一样，有批评才有进步嘛！）"

以上这段随笔是中国共享软件制作小组的成员东东包写的，在片断中所出现的眼光和COCO同样是该小组的成员。不难发现在这段很短的随笔中出现了很多括号，如（眼光大叫："你自己很少去，怎么能说我们都很少去呢？"）还有（COCO一边嘀咕："谁知道你在盯什么？小心我告诉你的GF！"）等，这些括号中的内容其实并不是眼光和COCO加进去的，而是东东包自己模拟的人称，这些括号中的内容很有趣，让人看后觉得很有意思，整篇随笔的风格也变得轻松和吸引人，当然在括号里不一定都是模拟别人的人称，也有一些自言自语或搞笑的话。这些看似不起眼的括号往往是整篇文章文风的体现。各位看官是喜欢看一板一眼，正正经经的软件评测还是喜欢看夹带很多括号文风轻松幽默的软件试用手记？

我观察了很多不同内容的杂志，如《读者》、《科幻世界》以及一些报纸，发现这些刊物中也有很多有着轻松幽默文风的文章，但他们幽默的表达方式都是一些传统的方法。就是有括号，里面也是一些注释类的东西，看来这种括号幽默方式是电脑文章所特有的啊！～～～～～哈哈～～～～～～（小编：你打这么多"～～～～"干什么？又想多骗点稿费吧？）这也未偿不是一样好事。

括号幽默不仅在众多传统电脑文章中出现的多，在网上更是大行其道，很多网站都有个叫心情随笔或随笔等等的栏目，说句夸张的话，我几乎没见过不用括号幽默的随笔！由此可见这种不起眼的幽默表达方式在网上流传的广泛！使用次数不会亚于网上十分流行的字符脸谱（就是'：）'等了）

括号幽默——一种电脑文章所特有的幽默形式，与字符脸谱一并成为了电脑文章中一道亮丽的风景线！（底下有人喃喃小语：是一道风景线么？好象是两道呀？：）～～好了，就写到这吧！（一封家书？）大家如果有事要与我讨论请妹儿到lscman@163. net或call我（OICQ：1706715）

---

erature／writer／index. htm

介绍了王小波、冰心、郁达夫、三毛等人物的一生大事记。

4. 文学评论

你想了解更多的文艺评论、新书点评吗？你想就某一文艺现象、观点、作品谈谈你自己的看法吗？现在许多的网上书店、免费书库都开办了这一栏目。

文学作品赏析：http：／／hff. 21cn. com／～goldbook／other／zpsx. html

该网站对许多国内、国际著名作家及其作品进行了深入地剖析，既提供了作品集的下载阅读版，又详尽地介绍了作者的生平经历与主要作品，真的不容错过。

诸子百家论金庸：http：／／www. cco. caltech. edu／～awong／jin／index. html

个人网站，有诸子百家论金庸、网上金庸等，金庸迷可一定不能错过了。

红楼天地：http：／／redscape. yeah. net

包含有红学动态、红楼笑话、红谜博览、红楼书目、红楼研究人员名录、红海观潮、红海拾贝等栏目。



☎电脑住宅☎

未来。

小陈新近花高价买了一套全电脑控制住宅，也算跟上时代潮流，赶了回时髦。虽说那价钱比传统住宅贵了20%，但用小陈的话来说："值。"

就在小陈没高兴几天的时候，女朋友却跟他拜拜了。小陈伤心欲绝地回家。

一到家门口，电脑住宅自动开门。小陈屁股还没坐稳，电脑就说："先生请用餐。"小陈哪有心情吃饭，没好气地说："不吃！"电脑又请示："先生请上网浏览。"小陈烦躁地说："不上网！"

电脑："先生是否要使用'休息A计划'？"

小陈："不用！"

电脑："那么'休息B计划'呢？"

小陈终于大怒："讨厌死了！你还有完没完？给我闭嘴！"

电脑："是，先生。请问先生让我闭嘴多长时间？5分钟、10分钟、1小时或是您自定义？请选择。"

小陈："烦人！给我闭嘴一小时！"

电脑："是，先生。请问采用哪种方式？1：仅仅闭嘴；2：闭嘴，使用半功耗能源，遇A级警报5分钟内恢复；3：闭嘴，仅使用10%能源，遇A级警报1分钟内恢复；4：……"

小陈勃然大怒："你给我去死吧！"

电脑："先生真的决定了吗？"

小陈歇斯底里地大喊："去死吧，你这台臭电脑、烂电脑、饶舌的电脑！该死的……"

电脑："执行指令。正在进行预备动作……完成……正在工作……完成度：1%、2%、3%……100%。"

小陈猛然醒悟："撤消指令，撤消指令！"

电脑："响应时间过长，不予接受：该命令非法，详细情况请联络该程序制作厂商。非法的堆栈XXXX在XXXX处……先生请抱住头部，团身，我将把您安全弹出。谢谢您接受本公司完美的服务。"

小陈："不……"

……

整个住宅成了一片废墟。离小陈身边不远的地方还散落着一个碎片，那曾经是他引以自豪的住宅的一部分。小陈艰难地爬向那块碎片，模模糊糊地从碎片上辨认出几个字母："M＊CROSOF＊"……

☎小明趣事☎

小明今天从课堂上学会了反义词。刚回家，就听见妈妈和爸爸聊天。妈妈说："你知道不，世界上最富的人是微软公司的老板。"小明不以为然地说："这有什么，我将来要开一家'巨硬'公司，做宇宙里最富的老板。"

✲ ✲ ✲

小明学电脑，学会了WINDOWS的初步操作。某天系统瘫了，只能进入纯DOS而无法进入WINDOWS图形界面。小明恍然大悟，说："原来WINDOWS是个'银样蜡枪头'，骨子里竟然空无一物呀。"

✲ ✲ ✲

爸爸不懂电脑，每次看小明用电脑总是玩游戏，看多了爸爸就推出结论："原来电脑就是游戏机呀。"小明立时急了，说："不许你侮辱电脑，不许你侮辱电脑！"爸爸招架不住，说："好、好、好，就算我说得不对。你说电脑是什么？"小明回答："你说得当然不对。它不仅仅是一台游戏机，它还是一台无敌游戏修改器。"

✲ ✲ ✲

妈妈用电脑学WPS。但是用的却是DOS下的'古代'WPS。小明向妈妈推荐WINDOWS上的WPS2000。妈妈用了嫌麻烦，仍用她的"古代"WPS。小明认为妈妈是没有好好学。但自己一用之下，也打起了退堂鼓；又试着装了OFFICE中文版，仍然嫌麻烦。于是小明家的标准文本编辑器成为'记事本'和'古代'WPS。

✲ ✲ ✲

小明玩仙剑，在结尾悲惨的剧情中总是要忍不住流眼泪。爸爸看见了，说他小儿科，还说特假。某天小明放学回家听见家中响起仙剑的音乐，偷偷地开门进去。发现爸爸正玩仙剑而且使用他的一个结尾部分的进度，并且发现爸爸也流眼泪了。小明问爸爸脸上怎么回事，爸爸连忙解释眼泪是切洋葱切出来的。小明提醒爸爸以后不要切完洋葱再玩电脑，今后注意云云。最后说道："不好意思，爸爸，我刚才忘了告诉你，家里没有洋葱。"爸爸傻了眼。

□西安　申明

网络恋爱三部曲

□辽宁 韩景龙

前言:这里所写的并非是我们谈虎色变的网络爱情。

第一部:暗恋

几个月前，无意之间被这一条看不见的电话线与你连在了一起(朋友送给我一个 14.4kb 的老猫)，当我听到调制解调器中发出的第一声清脆的拨号声时，我开始知道我的生活已因此而改变了。刚刚进入暗恋阶段的我就像毛头小伙子一般，每天忙忙碌碌只是想引起你的注意，哪怕是惹你的白眼(不知名的错误提示)和捉弄(莫名其妙的掉线)。可我的心从未改变，My heart will go on! 我知道你嫌我的车又老又慢，我为你专门换了奔驰(买了个 56kb 猫)。我知道你嫌我不够专心，我为你请来专门的秘书(Foxmail)来看管为你而开的七个热线(一下申请的七个信箱)，这只是为了快一些听到你给我的回音。我每天不惜时间来学习英语和难懂的语言(HTML 语言)这也只为了能与你更好地交谈。可是你仍然对我不理不睬，我也只好在你的窗外来回徘徊(用 IE 冲浪)，不时地唱支情歌来抒抒情怀(写点文章发给报社)，可你却总是泼我的冷水(收到退稿信)，我依然无怨无悔。就这样日复一日，终于有一天你被我的热情所打动，远方的你给我发来最深情的呼唤(我稿子已发)，从此我们开始相恋。

第二部:热恋

你是一个千面女郎，不时地在我面前改变形象，面对靓丽的你，我不愿眨一下眼，生怕错过一点你的精彩。渐渐地我对你更加喜爱，为了你我配了传呼(ICQ)和电话(IPhone)，这只是为了更好地收到你传来的讯息和声音，热恋中的我，心中只有你，每天与别人谈论都是你。我喜欢你的大方、可爱虽然你时不时地发些小脾气(软件下载一半却被断线)，我喜欢你高兴时掷给我的媚眼(Email)，它可以让我把所有的烦恼都忘掉，虽然你不时也开开玩笑(收到一些让人不知所谓的广告)。喜欢你的家人，更喜欢到你家里作客(去聊天室与 BBS)，虽然我只是偶尔在你的门前经过(打字太慢怕大家笑话)。喜欢你的家人，更喜欢他们的知识渊博和热情好客，虽然有时总被‘善意’地踢出门外。功夫不负有心人，现在我已被大家所接受，而我在你心中终于也有了一个位置(有了自己的主页空间)。当你时不时地对我发出微笑，我知道是时候向你表白我的心意。

第三部:求婚

终于到了这一天，回头看看和你起曾经走过的路，虽然坎坷(第一个月电话费就高达几百元)却充满了欢乐。今后的日子如果没你，我不知该怎么过。嫁给我吧，我愿意给你我一生的承诺。让我们一直共同的生活。我爱你，网络。

☎同源☎

某日看某人的笑话，仿其而作此。

且说一日，那 WINDOWS 再也受不了 CIH 病毒了，四处缉拿 CIH。那 CIH 慌不择路，三拐两拐，逃入一死胡同，已是无路可走。WINDOWS 一步一步逼近，哈哈大笑。眼见得 CIH 便要束手就擒，那 CIH 忽然泪水涟涟道:“本是同根生，相煎何太急？”

☎投稿☎

有个作者写了篇电脑类文章给某电脑刊物投稿。作者问编辑:“先生，我的稿子如何？”编辑答:“你的稿子我看过了，因为稿子的质量实在太差，所以……”作者:“是啊，这也是我把这篇稿子投给贵刊的原因。”



地下城决战

□yago

发行商	微软
开发商	Gas Powered Games
发行日	2000年圣诞

《地下城决战》是 Gas Powered Games 新近公布的一款动作魔幻角色扮演游戏（FRPG），据说这部游戏在秘密开发中已经持续了一年多的时间，曾经因制作《横扫千军》而名噪一时的 Chris Taylor 于 1998 年创建了这家公司并担任总裁职务。游戏中玩家扮演的角色将在一个衔接紧密而又极其广阔的魔幻世界中冒险，虽然故事的情节还是追杀魔王拯救世界这一老套故事，但它的最大特色却在于玩家可以不受限制地自行创造各种新关卡、场景、魔法、人物和视觉效果。游戏的正式发行版将会内附名为 Siege Editor 的编辑器，通过这个编辑器玩家可以设计出自己理想中的 RPG 魔幻世界，从最基本的构件到整个故事主线，甚至还可以操纵虚拟的相机镜头录制自己的 RPG 小电影，感觉是不是很酷？根据 Taylor 的解释，这些特点都要归功于他在制作《横扫千军》过程中得到的启发。你可以加入自己的声音，或利用内置的 Siege FX 系统设计新的特殊效果。如果对 3D 塑模比较熟悉则还能在游戏中植入自己设计的角色，至于更换材质和外皮等更是小菜一碟，玩家甚至还可以重新组合或调整游戏中的菜单界面，把它换成最适合自己的风格。对自己构筑的魔幻世界颇为得意的玩家可以把它们发表在网上，以供同道们下载回家体验自己的杰作。那些喜欢《雷神之锤Ⅲ》、《虚幻竞技场》和《半条命》的玩家们对此大概再熟悉不过了，Taylor 希望这个游戏能带来一场意义深远的革命。玩家们不仅可以玩这个游戏，还可以用它创造出自己想要的游戏，如果能实现这个目标，Gas Powered Games 为开发这个编辑器所耗费的巨资也算是物有所值了吧。

这个游戏所用的专利引擎 Siege Engine 可营造出极其巨大的 3D 世界，在这个虚幻世界中的不同地点之间旅行时，绝对不会看到其他游戏中常见的载入等待画面，另外玩家不但能控制冒险队伍中的所有角色，而且还可为每个人选择培养其所擅长的特技，这无疑将极大地提高这个游戏的重复可玩性。角色培养是《地下城决战》中一个相当重要的方面，玩家可以控制每位角色的能力培养，通过确定该名角色在战斗中使用的武器和魔法，就可以作有的放矢的培养，每位角色都可以使用所有的武器和魔法，但对该种武器或魔法的熟练程度只有通过不断的战斗才能达到炉火纯青的地步。另外，人物角色所装备的魔力武器、盔甲、道具等也都可以提高自身各项素质或技能水平。总的来看这是个很容易上手的游戏，界面简单明了，动作成分比较浓，操作起来丝毫没有困难。主角们的各项属性会在战斗中自行逐渐提升，因此只需专心游戏即可，根本不必过多考虑如何决策的问题。游戏中也没有匪夷所思的变态迷宫，玩家所要做的就是与怪兽战斗，探索地宫中的未知世界，修炼冒险队伍中的主角们。除了强调即时战斗的动作成分外，这款 RPG 在很多方面还吸收了即时战略游戏中常见的一些特点，如鼠标拉框选取、预设路线和组队阵形等功能。

《地下城决战》首创性地将 RPG 的要素与即时战略的特色相结合，玩家不但可带领一支多达十人的冒险队伍一路斩妖除魔，也可选择独行江湖的孤胆英雄之路。斩妖除魔的使命并不轻松，不过如果能有朋友的帮助就会容易一些。玩家的冒险队伍可沿途招募实力更为强大的伙伴，如战士、魔法师、弓箭手以及可为你托运行李的侍从等不同职业的角色。只要喜欢你甚至可以组建一支纯粹的魔法师





劲爆极限滑雪

□北京 莫儿

一直以来，我都认为滑雪运动是一项只有欧美人才能体验的运动，可是当几个朋友春节前告诉我准备去东北滑雪的时候，我才了解到这项运动原来已经走进了中国老百姓的生活。很可惜的是，今年冬天我由于很多原因没能去成东北滑雪，不过我却找朋友借了一款名叫《劲爆极限滑雪》的游戏。最初我只是想随便找款游戏慰藉一下自己无聊的心情，可没想到居然对这款游戏上了瘾，以至于每天不玩上一会儿心里就不舒服。

究竟这个游戏都有些什么样的优点，致使我如此地上瘾呢？

首先是游戏能够给人以痛快淋漓的感觉，这款游戏的制作小组曾经一直制作街机游戏，因此他们完全懂得如何让一款PC游戏具有街机游戏的那种明朗、爽快的感觉；其次是游戏操作简单，我很不喜欢那些操作复杂，玩起来需要记住很多的按键功能或者耗时很长的游戏，因为我总是没有很多的时间去玩一个游戏，所以我喜欢那种像《雷神之锤》和《极品飞车》之类能够迅速结束战斗的游戏，而《劲爆极限滑雪》恰好是这类游戏，只需要4个方向键和3个控制键就可以轻松应付，而且简单明了的比赛让我可以在茶余饭后的十几分钟时间能够痛痛快快地玩上一把。《劲爆极限滑雪》同其它竞技类游戏相似，游戏共有街机赛模式、锦标赛模式和训练模式等。而每种模式又和真正的极限滑雪比赛一样，有速度赛、空中花样赛和半管赛三种比赛方式，其中估计大家比较陌生的就是半管赛了。这是一种极限滑雪独有的比赛，运动员需要在一个类似切成了一半的管子的赛道中，采用钟摆式的运动方式，在到达终点前不断利用两边赛道的坡度跳跃到空中，做出各种不可思议的花样动作。

游戏最后一个特别出色的地方是它的图像和音乐。在图像方面，游戏设计组为《劲爆极限滑雪》专门设计的游戏引擎能够以每屏400000个多边形的速率把人物的一切动作和场景中的一切物品都表现得栩栩如生。而且游戏所采用的各种最新3D技术和为各种CPU所做的优化可以使这款游戏在大多数的机器上都能够把游戏最好的效果表现出来，让你玩的时候赏心悦目。游戏的音乐则更是出色，包括电子乐、说唱乐和非主流摇滚在内的多种节奏快、现代感强的音乐将把你融化在茫茫的冰天雪地中。

当你玩到这款游戏的时候，还会发现许许多多的特点。总之，如果你热衷于疯狂的速度感，又希望能欣赏到自己飞跃在空中所做出的种种年轻的风姿，那么，这款将由新天地推出的《劲爆极限滑雪》将是你最佳的选择。

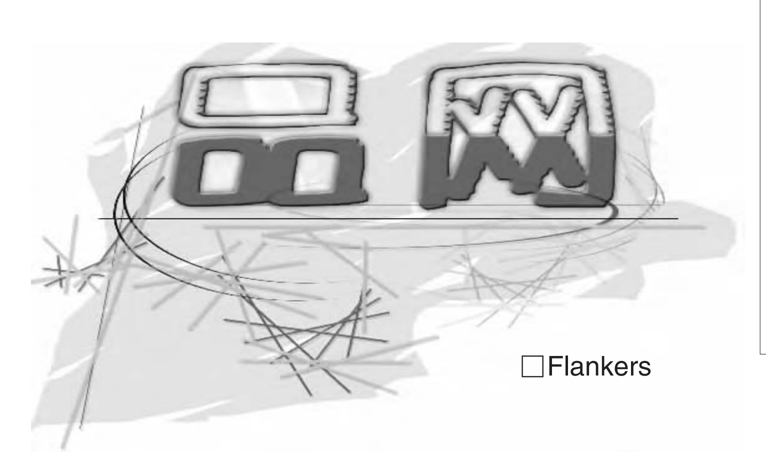
军团，如果你并非醉心于独行江湖的孤胆大侠，不妨带上一帮手下显显排场，必要时也可把他们当作托运战利品的运输工具。伴随着剧情的逐渐推进，你会发现所有的线索都在暗示着更大的幕后阴谋，在这一悬念的带动下，玩家带领的冒险队伍似乎永远不会终止探索的旅途，前头路上又将演绎更为激烈的战斗……

《地下城决战》的多人游戏可通过局域网或因特网（MSN游戏社区）以两种模式互联，一种是普通的多人模式，即由多人在单人模式的地图中进行冒险游戏；而另一种则是在玩家自行定义的世界中进行游戏，这种模式下的世界显然要比前者小得多，参与者们需要完成的也都是一些占领某地，夺取宝物或擒获某个特定人物之类的小任务，另外也可规定为在限定时间内获得最高分数的玩家胜出。这些不同的选项均由多人模式中的服务器方确定，根据不同的选项搭配可衍生出上千种不同的玩法，以上两种多人模式允许最多有10位玩家同时进行游戏。

由于我们的工作不慎，造成第七期《闲话“网友见面”》作者田涛名字未登，特向作者、读者表示歉意。

互联网创业是近期的热门话题，但我身边的更多朋友愿意把网络当成展示自己个性、志趣的舞台，他们凭着热忱，构筑自己的虚拟家园。我们真心希望“品网”栏目成为读者与“班竹”相互交流的纽带。如果你想了解什么类型的网站或者想推荐一些有意思的网站请写信告诉我们，我们将竭力满足你的要求。

——主持人



□Flankers

玖玖·新生代

（http: //99un. yeah. net）

这里是年轻的网络一族的天地，整个社区充满了活力，让我看后竟然觉得都自己有些老了，似乎跟不上大家的步伐了。呵呵，开个玩笑了。其实在这里，你可以了解新闻、下载软件、结交新新生代、欣赏网络文学、试试情感测试等等，可以说凡是年轻人感兴趣的内容这里全都涵盖了。此外，除了丰富的内容之外，整个网站的版式、美工也都是很不错的，的确能够从中看出年轻人的活力。

评分：
美工设计:72
栏目内容:83
浏览速度:76
技术含量:71
用户兴趣:79




站点级别 推荐 酷 站

德国留学之大全

（http: //germany. soim. net/）

出国留学一直是众多中国人的梦想，以前大家只要一提留学就必然是去美国，而现在可大不相同了，欧洲的很多国家也成为了人们追逐的目标，也就是前些日子，英国的多所高校还到北京来办了一次教育展，好让大家更多地了解他们。不过话说回来，英语国家的教育大家可能都比较熟，但是非英语国家恐怕大家是知之甚少了，像德国、西班牙这样的国家，过去大家只有从别人嘴里才能获知一二。

还好有了互联网，我们现在就可以通过网上的不同站点来了解各个国家的教育情况了，如果你正打算去德国的话，那么你可一定要来这个站点，这里的相关信息绝对可以说是最全的了：德国高校介绍、排行，德国的地理概况，德国的学制等等，与留学德国有关的信息定会让你目不暇接。

评分：
美工设计:73
栏目内容:78
浏览速度:78
技术含量:65
用户兴趣:74

站点级别 推荐 好 站

得趣轩

（http: //www. flush. com. cn/cherish/index. htm）

在工作之余，大家可能都想找些适当的娱乐方式来消遣一下。但是你在上班的时候，可就不好通过聊天或玩游戏来放松自己的神经了。这个时候，如果能有一些小玩意能帮助你调节一下心情那该有多好。如果你真这样想，那么我就请大家随我到这里一看。这里就像是一个大仓库，有很多有趣的东东 趣味程序、玩笑工具、迷你游戏等等，其实，就拿它去馈赠亲友也是一个不错的选择，谁让它们都只有几百 KB 呢。

评分：
美工设计:76
栏目内容:82
浏览速度:73
技术含量:69
用户兴趣:78



站点级别 推荐 酷 站

集邮热线

（http: //stamp2000. yes8. com）

集邮一向就是人们热衷的爱好，有的人甚至把集邮当成投资、养家活口的手段，所以与邮票有关的新闻，以及邮市行情、投资指南这样的内容便受到广大集邮爱好者的欢迎。这次我要给大家介绍的这个站点，就含有上面谈到几方面内容。此外，这里还有邮文资料、集邮软件等等与集邮相关的栏目，相信大家来到此处，能够获得自己想要的信息。

评分：
美工设计:71
栏目内容:73
浏览速度:76
技术含量:63
用户兴趣:70

站点级别 推荐 好 站

星际迷航者

□文/十里明川

海军有一条不成文的信条：向着未知海域大胆前进。倾倒无数电视观众的《星际迷航》系列战舰，也早已开进了电脑游戏的广阔海域。尽管它描述的是科幻世界，但它同时也对人世的种种现实问题进行了隐晦的借喻和探讨。奇怪的是，这个在电视和电影领域叫好又叫座的题材，在游戏业却有些蓬头垢面，获取的成绩不尽人意。依照 Raven 开发公司的看法，毛病肯定出在游戏本身，所以他们打算拿出自己开发的一款"星际迷航"游戏，打破这种让人不快的局面。

《星际迷航者：精英部队》(Star Trek Voyager: Elite Force) 不仅有一个地地道道的"星迷"故事架构，而且也具有"星迷"科幻世界的技术品质。开发者以前制作的《毁灭巫师》和《异教徒》虽说销售记录不佳，但却受到业界和媒体的高度评价。要想将那美仑美奂的虚幻世界呈现在你的显示屏上，显然他们是一支理想的开发队伍。游戏中的世界距离地球有七万光年，那个著名的飞船继续在星空中穿行，期望某一天能找到回家的路途。没有援兵，没有能源，绝望的长官决定成立一支精英部队，扩大探索的范围，以应付紧急情况的发生。玩家便是这支小分队的成员之一，名字叫蒙洛。

来自宇宙的第一个危险是一个神秘的信号，使飞船错误地做出了反应，被骗进了一个宇宙飞船垃圾场，再也动弹不得。看看四周，上当的飞船不在少数。精英部队被派出了，他们的任务是去那些飞船上寻找能源和幸存者，以及如何破解这个可怕的神秘陷阱。当沉寂的飞船舱门被打开后，玩家面前就出现了 3D 射击游戏那似曾相识的场景（不错的构想，不是么？）。游戏大体被分为八个主要场景，每个场景又被分为许多小的关卡，最多时达到 30 个，所以说这将是一次漫长的冒险经历。为了使你从头至尾都保持高昂的兴致，Raven 公司设计了好几种任务风格，有《窃贼》一样的隐秘行动，也有《雷神之锤》般的狂飙冲击，蒙洛有时是单人行动，有时就得像《二战特种兵》那样，与同伴配合作战（看来那些名作的风格都集中到这款游戏里了）。你的同伴就像电影中的角色一样，具有他们自己的性格和技能。他们不需要你直接操作，他们会在战斗中自动掩护你，为你疗伤。同样地，你也有责任保护他们的安全，失去他们不但会减弱你的战斗力，也会使你感到深深的哀伤。因为你已经在不知不觉中，把他们当成了你的朋友。

正如你的朋友活灵活现一样，你的敌手也具有很高的人工智能，十分狡猾。在这方面，这款游戏与《半条命》有得一比。除了原著中那些人类的宿敌（Hirogen 族或 Borg 族）之外，还有一些从未谋面的新敌手。开发者从派拉蒙电影公司搬来了全套资料（不知花了多少钱），所有的角色都是有"考究"的。这对于那些迷恋"星际迷航"电影或电视剧的玩家来说，无疑是个好消息。因为在此之前制作"星迷"游戏的公司，仅仅得到了派拉蒙的部分授权，这些限制或许也是那些游戏未能吸引更多玩家的原因之一。另外，就去年的情况而言，要表现"星迷"那些奇幻的世界，电脑游戏业从技术上来说还力有未逮。然而自从《Q3》的引擎问世以后，这个问题就迎刃而解了。玩家们将在这款游戏中看到这个引擎与"星迷"世界的完美结合。

可能使《星际迷航者》获得成功的因素有三个：纯正的"星际迷航"风味；Q3 引擎外加丰厚的游戏内涵；高智商的交互系统。人们想不起 Raven Software 公司曾制作过什么劣质的游戏，但他们面临的挑战是要打破游戏不畅销的"魔咒"。这款游戏将于初夏上市，一台 P233 就能运行。

西风：不良黑客行为的增多与黑客程序的泛滥已经危及到了每一个计算机用户的信息安全。一方面是无孔不入的渗透，另一方面是漏洞百出的安全体系。希望通过下面的几篇文章能使你提高防范能力、增强防范意识。

防黑行动



□四川　曾成

互联网近年在我国突飞猛进发展的同时，也面临着不可忽视的网上用户安全问题。一个对网络不甚了解的新手就可以利用黑客程序对其他用户进行有破坏性的攻击，比如电子邮件炸弹、特洛伊木马程序等。使许多用户深受其害。此文的目的是帮助那些对个人网络安全感兴趣的网友们。

保护你的口令

可不要小看保护你口令的重要性。很多黑客的入侵是从破解口令开始的！所以我们首先要注意的是关于口令的设置。对付猜你口令坏蛋的绝妙方法当然是设一个让他猜不到的密码啦(废话 哄声四起)。设置密码的原则是:重要的口令应该在八位或八位以上(依允许位数而定)、绝不能与用户名相同(猜测者大多把它作为第一个试验对象)或是用户名的简单变形，不能用电话号码、生日、身份证号、call机号，最好不要在不同的登录点设相同的口令，而且应该定期更换并且不要重复使用。破解口令的软件基本上是使用密码字典(就是说字典里面要含有你的口令那个字符串才有可能破解成功)或用程序按照某种规则动态生成的字符串来一个一个去试验登录。你的口令要大小写字母混用，夹带数字且足够长。比如，0(零)UREAtiT/9就是一个很难猜的口令。注意，不要为了便于记忆而将密码存于电脑中。



如果哪一天你发现信箱中有一封你没读过却标记为旧邮件的信件时，应该马上把这个邮箱口令换掉(不会问我原因了吧？)。

如果你的电脑不完全是私用或是公用的，有一点需要特别注意，每次用完要把系统中的各个cache、history、temp等目录中的信息清除干净。而且不要在软件中保存你的口令，尤其是瘟酒舞和瘟酒吧，因为如果你是拨号上网，并在登录窗中选了"保存密码"，那么在c:\windows目录下会生成由IE加密的密码文件，扩展名为.pwl。由于加密位不高，用一些程序可以很容易透过这个文件看到你的上网账号和密码(盖茨先生的东西实在叫人信不过)。

下面是一些统计结果，如果下述的一些例子正好与你的口令设置大同小异，那么请你马上改了它，你的口令被破解的可能性将很大很大！

1. 用自己的中文拼音者最多 37%

wanghai，zhangli，shenqin，等等！密码字典极易破解！

2. 用常用的英文单词 23%

其中许多人都用了很有特定意义的单词，如：hello，good，happy，anything 等等！

3. 用计算机中经常出现的单词 18%

如：system，command，copy，harddisk，mouse 等等！

4. 用自己的出生日期 7%

如 970203，199703，050498 等！

上述测试中用户名和密码设为相同的有 21%，接近相同的有 33%！

对付特洛伊木马

对付特洛伊木马和病毒的方法就要复杂一些了，需要一些注册表的知识(其实搞懂它对学好很多东西是有帮助的)。

防止特洛伊木马驻扎于你的电脑，不但要靠软件防范、查杀，还需要你有一定的观察能力和技巧。

首先要把自己的系统加固起来，把Windows系统的TCP/IP、IE的补丁下载升级(这可以躲过许多IP炸弹和恶意代码的攻击)；当然Netscape也不例外；icq99a1680也有虫子啦，快去下载icq99a2.22版吧；电脑要装一个常驻内存的病毒监视工具，如pc-cillin就不错，可及时发现大部分的木马并报警(包括刚刚下载的压缩包)。

其次要经常用特洛伊清除程序经常扫描硬盘，而且要留意软件的升级版本，以做到随时更新代码库。如cleaner2的功能就比较全，可以清除一百多种木马程序。这样一来可使你系统的免疫力达到最高。平时使用时也应时刻注意电脑的运行情况，如果发现电脑突然有不正常的运行或系统速度变慢，排除其他原因的情况下，很可能有程序在后台悄悄运行了，你可以按一下Ctrl+Del+Alt，看一下当前的进程里有没有陌生程序，但现在大多数的特洛伊木马都可以绕过这里，就是说在这个进程列表中看不到它，如



果你装了 98 系统，可以打开系统信息，查看正在运行的程序和程序的运行路径，以辨别陌生的程序（你不会连装过什么软件都忘记吧）如果是 95 系统（没有上述功能）就需要装一个进程监视器，可达到同样的效果，一般还能提供一个杀掉进程的功能。

还有一个方法，就是在注册表中发现特洛伊的踪迹。这些木马程序大多数不是一次性运行的，就是说它要在每次开机时加载到内存，你可以搜索所有加载启动程序的地方，查看是否异常。主要地点是注册表的 Run、Run –、RunOnce、RunServices、RunServies –、RunServicesOnce 主键下，建议对注册表比较熟悉的网友们最好也用查找关键字 run 的方法查找 run 等主键，因为有时程序会在其他的地方另建 run 主键（比如安装了网卡或设置了多用户等），以免漏查。win. ini 中 [windows] 下的"run = * * * "、"load = * * * "语句，system. ini 中 [386Enh]、[mci]、[drivers]、[drivers32] 下的'device = * * * '语句也应仔细排查，但这种方法是很难查出捆绑在正常程序上的木马的，你看不到这种木马的加载，只能看到被捆绑的正常程序的字节数增加了，你可以运行开始→程序→附件→系统工具→系统信息→软件环境，查看正在运行的任务和启动程序员，无论木马怎么捆绑，在这里都会暴露的。还有一种简单的方法，在开始→运行中键入 msconfig，点确定。选启动项，在这里就可以看到启动时运行的程序了。

如果你真的发现了木马，当然要杀杀杀！！！——把它的程序主体加上其在注册表和 * . ini 文件中的改动统统删掉（应先备份呦）。

现在流行广，危害大的黑客程序有 BO（Back Oriffice）、Netspy 和 Netbus。这里介绍一下对它们的删除方法。

BO（Back oriffice）

运行 c: \ windows 目录下的注册表编辑器"Regedit. exe"，然后选 HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ RunServices，看右边是否有某个 ab 项出现（默认）". exe "，如果有立即删除这个 ab 项，并确认删除后原来". exe "的地方变为'未设置键值'。接着选择'重新启动计算机，并切换到 MS – DOS 方式"出现提示符后输入 del exe ~ 1，回车返回 Windows。

Netspy

选 HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Run，看右边是否有两个 ab 项分别出现 NETSPY 或 NETSPY、SPYNOTIFY, 如果有立即删除这两个 ab 项。用同上的方法进到 MS – DOS 方式，进入 c: \windows \system 回车，用 del 命令删除 netspy. exe、spynot ~ 1. exe 两个文件返回 Windows。



Netbus

中了 Netbus 的人要小心。Netbus 感染到你计算机里的程序名字，是由你执行带 Netbus 的那个正常的程序名字决定的, 所以不易找出。但中了 Netbus 后的计算机里有几个特征 :会在 c: \windows 目录下生成一个图像文件，一种是 c: \windows \system 目录下的"查看频道 . scf "文件，这只能在 Win98 里看到。这个图标看起来是一个中心淡蓝色的锅状卫星天线；另一种是一个小小的深蓝色的向右倾斜的火炬图标，背景是一个小小的深蓝色的圆面。如果你在 c: \windows 目录下看到这两种图标文件中的一个，在文件上右击，点菜单最底下的"属性"，看看"大小"是否显示为"483KB"或"461KB"，如果是一种，就运行 c: \ windows 目录下的 regedit. exe，同样选 HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Run，看有没有哪个 ab 项与你发现的那种图标的文件名相同，如果有看看这 ab 项右边是不是出现"c: \ Windows \ 图标的名字 . exe / nomsg "，是则删除这个 ab 项，退出到 MS – DOS 方式，进入 Windows 子目录，找到图标文件并删除，返回 Windows。

此外对付那些无聊的程序还有一个好方法，你可以通过代理服务器上网，或通过一个专门的网上防火墙访问网络。

Email 炸弹与病毒的防治

常在网上走难免遇上几个"志不同道不合"者，若对方心胸狭窄，在 Email 中附上几种病毒给你（如 happy99，CIH，美丽莎等），或是疯狂轰炸你的 ISP 信箱，那岂不是防不胜防吗？

怎样防范 Email 炸弹

你千万不要把信箱告诉你不信任的人，万一有人对它发送垃圾邮件或邮件炸弹，你处理起来是很麻烦的，网上有那么多的免费信箱，大可以去申请几个，用来联络网友和工作嘛。当然最好用信誉好、速度快、容量大、功能又强的，哇，太贪心了！哪有这么好的。但可以组合起来用，去申请个转信信箱（比如国内 126 的就比较好），一般它的过滤功能强些，可以限制每封信的大小。

怎样防范 Email 病毒

我们首先要保证自己对来源不明的 Email 附件不查看，即使是自己亲朋好友的电子邮件所带的附件也



当你上网时，发现你的鼠标不听使唤，系统不明不白地重启或程序无故被执行，你是否意识到，你已经被一只看不见的黑手控制了。以前，木马只能运行于 Win9x，但现如今，不但在 Win NT 上畅通无阻，就连 Win2000 也不能幸免。

这里，我们拿两匹烈马开刀。

1. BO2000

这是一个老牌的后门程序，功能十分强大。BO2000 包括服务器端的 BO2K. EXE、BO2KCFG. EXE 和用户端的 BO2KGUI. EXE、BO3DES. DLL、BO_PEEP. DLL。其功能异常强大，可以进行系统控制和文件管理，并进行注册表管理；可以控制音频和视频，没事给你放个小曲；可以控制网络，查看服务器上所有的域名、网络接口，并可以列出当前的共享名、共享驱动器、共享目录及权限和密码。

如何发现它呢？首先，查找在 c: \windows\system 下有没有一个名为 UMGR32 ~ 1. exe 的文件，如果是 NT 系统，则在 c: \winnt\system32 下，当然这样并不保险，因为它会改变自己的文件名。BO2000 的文件大小为 114688 字节（此为英文版本，汉化版可能会大些，约为 139264 字节），可以查找符合这个长度的文件，用记事本打开，用查找功能，如找到字符串“orifice”，那么该系统已经被放置于后门。清除方法是：先进入 DOS 实模式，在 c: \windows\system 下清除 UMGR32 ~ 1. exe，再删除注册表中 [HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunServices] "umgr32. exe = c: \windows\system\UMGR32 ~ 1. exe"



2. Subseven

这是一个功能全面的木马，比 BO2000 功能有过之而无不及。

subseven 由 subseven. exe、editsubserver. exe、server. exe 及 icqapi. dll 文件组成。server 是服务器程序，subseven. exe 是客户端程序，editsubserver. exe 是一个设置木马的编辑器。

要发现它不容易，它会隐藏自己的进程。你在 c: \windows\下会发现一个名为 mcrexe. exe 的文件，在 [HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run] 下会有 mcrexe. exe 的子键，清除方法同上。

得加倍小心。这样你被感染的几率就大大减小了。这里我列举两种最常见的 Email 病毒发病状况和防治方法，希望对大家有用。

Melissa

Melissa 病毒传染的对象是 Word97 和 Word2000 文件。病毒可以通过用户收发带毒的电子邮件互相传染，而且传染方式非常隐蔽。曾经竟让 AOL 的服务器被迫停机。当用户打开的文件感染有该病毒时，病毒首先检查注册表中是否有 Melissa 的注册信息，若有则表明系统已被传染，否则，在注册表中创建一条注册项如下：

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\“Melissa?” =“... by Kwyjibo”，之后它会从 OutLook 的通信簿中获取成员地址信息，将下列信息以子邮件方式，自动发送到通信簿中的前 50 个邮箱。

邮件主题为：“Important Message From – <User Name>”。免疫 Melissa 病毒的方法很简单，在注册表里添加 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\“Melissa?” =“... by Kwyjibo”就可以了。如果你怀疑你已经被感染了，还是求助于杀毒软件吧。

Happy99

如果有一封 E – mail 带有一个类似名为 happy99. exe 的附件，而你去执行了它，你的屏幕上就会自动打开一个窗口，以黑色为底色的满天烟火，此后，只要你发送了带附件的邮件后就死机。且 Happy99 会悄悄附在信中，传给收信人一个自身的拷贝。如果你已经运行了 happy99. exe，你可以手工进行检测和处理：打开 Windows 的 System 目录，如果发现有 ska. exe、ska. dll 与 wsock32. ska 等三个文件，那就说明你已经中毒了！你可以将前两个文件删除，再把 wsock32. ska 重新命名为 wsock32. dll，然后，再将邮件中的 happy99. exe 删除就可以了。



融化"冰河"

□珠海　庄重生

随着互联网的普及，各类黑客软件也在不断增加，在一些媒体上也经常看到有关黑客事件的报道。对黑客软件的攻击手段进行一些了解，将提高自我防范意识，有助于提高系统的安全性。抱着知己知彼的思想，本人试用了"冰河"黑客软件。

我拿到的"冰河"是2000年3月17日推出的2.2版，是地道的国产软件。该软件包括G_Client.exe客户端程序、G_Server.exe服务器端执行程序、Readme.txt帮助文件，整套软件可以保存在一张3.5英寸的软盘中，便于随身携带。该软件的攻击机理与BO如出一辙，采用特洛依木马的方式，当G_Server.exe在某台电脑中被执行后，则"冰河"的服务器端程序被写入系统注册表启动组，该台电脑启动后在后台秘密运行并打开相应的端口（后门，默认端口号为7626，不需要密码），一旦该台电脑上网并被客户端的G_Client.exe扫描到，则就可以被远在天边的对方控制住。（如图1所示，其中IP地址为202.104.185.54的这台电脑已被扫描到。）

与老牌的BO相比，"冰河"在功能及易用性方面有过之而无不及，特别是加强了自我保护的措施。我们来看看它有多"黑"：

1. 口令类命令：包括显示系统信息及口令、历史口令、击键记录。"冰河"甚至可以在远方查出被感染机器的BIOS密码！至于拨号上网密码、屏幕保护密码更不在话下。

2. 系统类命令：包括捕获屏幕、屏幕控制、发送信息、进程管理、窗口管理。通过"冰河"可以跟踪（看到）远端电脑的屏幕图像、甚至可以用鼠标在远端电脑屏幕上进行操作！可以终止远端电脑中正在运行的程序（进程）。被安装了"冰河"服务器程序的电脑上网后可以自动向特定的信箱发送邮件，以告知服务器端机器的配置和IP地址、各种敏感密码！

3. 控制类命令：可以关闭或重启远方的电脑，锁定注册表。

4. 网络类命令：包括创建共享、删除共享、显示网络信息。

5. 文件类命令：包括了对远方文件的各种常用操作。

6. 注册表读写：就像使用Regedit一样方便地操纵远方电脑的注册表。

7. 设置类命令：可以更换远方电脑的墙纸，取得远方电脑中"冰河"服务器程序的设置信息并随时进行更改。

触目惊心！一旦某台电脑感染了"冰河"，将毫无秘密可言（图2）。本人在试用冰河时就试着上网扫描了一下本市的子网掩码，找到了一台感染了冰河的电脑，当然不该看到的密码都看到了（不要揭发我呦！），有意思的是，当时那小子正在ICQ上泡一个MM，屏幕上的谈话都让我看到啦！

那么如何防范与消除"冰河"呢？

首先，不要执行来路不明的软件程序，这是千古不变的真理。任何黑客程序再高明，功能再强大，都需要利用系统漏洞才能达到入侵目的。假如没有服务器端的木马程序运行，就可以使掌握着客户端程序的这类黑客不能得逞。其次，应养成良好的电脑使用习惯，如不把拨号上网的密码保存等等。

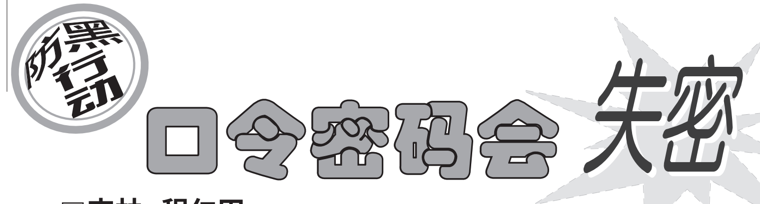
了解了冰河黑客软件的攻击机制，就没有什么可惧怕的了。一旦感染了"冰河"，可以使用以下的方法，将其歼灭在你的电脑里：

1. 检查注册表启动组，具体



图1

图2



□吉林　程仁田

怎么样？你的密码暴露无遗！

上面使用的两个软件分别为 Snaboy's Revelation 和 Caption－it。这两个软件可以轻易地窃取一些口令。例如 WinZip 压缩时，其中有一项是给压缩后的文件加口令，此时，如果用这两个软件获得口令也是容易的，如图 4：

大多数使用 IE 作为浏览器的用户，为方便起见，往往在登录窗口中选择"将密码存入密码表中"，如图 1：



图 1

再一次打开浏览器时"用户名"和"密码"保留了上次的设置，不必每次输入，看起来确实方便，殊不知这么做已经泄露了自己的密码，请看图 2 和图 3：

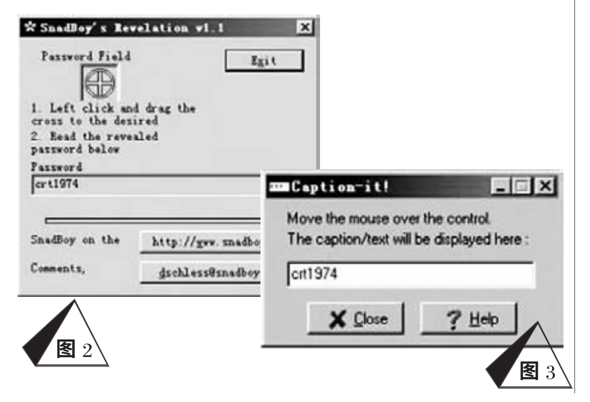


图 2　图 3

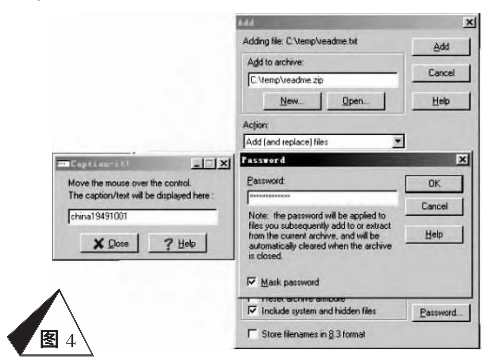


图 4

同样，应用程序中的口令域也不能逃脱，下面是用 C＋＋ Builder 4 开发的应用程序的登录窗口，其中的口令也原形毕露，如图 5：



图 5

至此，你一定要注意保护自己的口令了，最简单的方法就是定期更换，别嫌麻烦哟！

为：开始→运行→regedit，键值：HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run 和 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunServer，查找 KERNEL32.EXE 的执行项目，如有则将两个键值删除。值得注意的是，因为"冰河"可以随意配置服务器程序的参数，如服务器文件名、端口号、密码等，因此服务器端的程序可以是任意名称，即不局限是 KERNEL32.EXE，所以在这里需要具备一定的 Windows 知识，准确地找出可疑的启动文件，如拿不定主意的话可以与另一台电脑进行对照。

2. 删除硬盘上与"冰河"有关的文件。可以按上述文件名将可疑文件找出后删除。KERNEL32.EXE（或更改为新名称）默认在\Windows\system 目录下，但同样因配置的不同可以寄存于\Windows 或\Temp 目录下。

3."冰河"的自我保护措施是很强的，它可以利用注册表的文件关联项目，在你毫不知觉的情况下复制自己重新安装。在做完上述工作后，虽然表面上"冰河"不复存在了，但当你点击打开有关文件时（如＊.TXT、＊.EXE），"冰河"又复活了！因此为斩草除根，在上述 1、2 步的基础上，还应以可疑文件名为线索，全面扫描查找一遍注册表，发现可疑键则一一删除。

4. 上述的操作因需要在系统的心脏——注册表上做手术，有一定的危险性。其实最简便有效的办法就是格式化你的硬盘，重装 Windows 系统，当然，你要为此付出一定的时间了。

冰河，让我们融化它！



黑客毒招：IP欺骗

□成都 曾成

近期，国内外一批大网站均受到了黑客的攻击，其大多采用了IP欺骗的方法。下面，我们就对它的原理进行一下简单剖析。

信任关系

在Unix领域中，信任关系能够很容易得到。假如在主机A和B上各有一个账户，在使用当中会发现，在使用主机A时需要输入在A上的相应账户，在使用主机B时必须输入在B上的账户，主机A和B把你当作两个互不相关的用户，显然有些不便。为了减少这种不便，可以在主机A和主机B中建立起两个账户的相互信任关系。在主机A和主机B上你的home目录中创建.rhosts文件。从主机A上，在你的home目录中输入′echo ″B username″> ～/.rhosts′；从主机B上，在你的home目录中输入′echo ″A username″ > ～/.rhosts′。至此，你能毫无阻碍地使用任何以r＊开头的远程调用命令，如：rlogin，rcall，rsh等，而无口令验证的烦恼。这些命令将允许以地址为基础的验证，允许或者拒绝以IP地址为基础的存取服务。

这里的信任关系是基于IP地址的。

Rlogin

Rlogin是一个简单的客户/服务器程序，它利用TCP传输。Rlogin允许用户从一台主机登录到另一台主机上，并且，如果目标主机信任它，Rlogin将允许在不应答口令的情况下使用目标主机上的资源。安全验证完全是基于源主机的IP地址。因此，根据以上所举的例子，我们能利用Rlogin从B远程登录到A，而不会被提示输入口令。

IP欺骗

IP欺骗由若干步骤组成，这里先简要地描述一下，随后再做详尽的解释。先做以下假定：首先，目标主机已经选定。其次，信任模式已被发现，并找到了一个被目标主机信任的主机。黑客为了进行IP欺骗，进行以下工作：使得被信任的主机丧失工作能力，同时采样目标主机发出的TCP序列号，猜测出它的数据序列号。然后，伪装成被信任的主机，同时建立起与目标主机基于地址验证的应用连接。如果成功，黑客可以使用一种简单的命令放置一个系统后门，以进行非授权操作。

使被信任主机丧失工作能力

一旦发现被信任的主机，为了伪装成它，往往先使其丧失工作能力。由于攻击者将要代替真正的被信任主机，他必须确保真正被信任的主机不能接收到任何有效的网络数据，否则将会被揭穿。有许多方法可以做到这些。这里介绍“TCP SYN淹没法”。

前面已经谈到，建立TCP连接的第一步就是客户端向服务器发送SYN请求。

通常，服务器将向客户端发送SYN/ACK信号。这里客户端是由IP地址确定的。客户端随后向服务器发送ACK，然后数据传输就可以进行了。然而，TCP处理模块有一个处理并行SYN请求的最上限，它可以看作是存放多条连接的队列长度。其中，连接数目包括了那些三步握手法没有最终完成的连接，也包括了那些已成功完成握手，但还没有被应用程序所调用的连接。如果达到队列的最上限，TCP将拒绝所有连接请求，直至处理了部分连接链路。因此，这里是有机可乘的。

黑客往往向被进攻目标的TCP端口发送大量SYN请求，这些请求的源地址是使用一个合法的但是虚假的IP地址（可能使用该合法IP地址的主机没有开机）。而受攻击的主机往往是会向该IP地址发送响应的，但可惜是杳无音信。与此同时IP包会通知受攻击主机的TCP：该主机不可到达，但不幸的是TCP会认为是一种暂时错误，并继续尝试连接（比如继续对该IP地址进行路由，发出SYN/ACK数据包等等），直至确信无法连接，同时，它会忽视所有新的请求，丧失了自身的工作能力。当然，这时已流逝了大量的宝贵时间。这段时间正是黑客实施攻击的时间，使其伪装成被信任的主机成为可能。黑客们是不会使用那些正在工作的IP地址的，因为这样一来，真正IP持有者会收到SYN/ACK响应，而随之发送RST给受攻击主机，从而断开连接。目前，美国在线已宣布找到了防护办法，相信这种恶劣的手段终将被破解。◇



用普通兼容机的阶级兄弟应该都有这样的经历：安装完WIN98，可怜的廉价显示器总是不被WIN98理睬，“显示属性”里无奈地写着“无法识别的监视器”。气恼地斜瞅着它，会发现画面闪烁不停，想要把刷新率调高，在‘刷新速度’下拉框中却只有“默认’和‘优化’两个选择，无论选谁都仍然有闪烁感。那不知姓甚名谁的显卡也不争气，装上驱动程序也没增加调节刷新的选项。

后来幸好得到了powerstrip，利用这个软件可以方便地调节分辨率、颜色数和刷新，甚至还可以用它来超频显卡。然而powerstrip好虽好，但因为是第三方软件，每次重装系统都得重新安装它，始终不便。

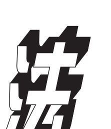
直到有一次参观时，见到一台名牌显示器可以在WIN98的“显示属性”里方便地选择具体数值的刷新率，心中恨恨地突然生出一“歹念”——何不冒充那些WIN98厂商列表上的‘贵族’呢？

于是在一“月黑风高”之夜，见四下无人，迅速从“开始/设置/控制面板/显示/设置/高级/监视器/”一路迤逦行来，单击“更改”，之后在升级设备驱动程序向导的指引下，从显示器的生产商及型号列表中选择一尺寸相同的名牌，哇！我的显示器开始脱胎换骨了，丑小鸭变成了白天鹅。现在可以调刷新率了，进入适配器选项卡，“刷新速度”下拉框中多出了60Hz、72Hz、75Hz、85Hz等具体数值，选上85Hz不争气的显示器花屏，只好降格以求，选择75Hz，确定后，看！眼睛舒服多了。

这次“假冒”活动，无害反而有益，应该没人反对吧。

WINZIP 纠错一法





□福建 杨家勇

ZIP是最流行的压缩形式，可是当我们辛苦下载了一个ZIP文件后，想用WINZIP解压，却发现WINZIP不断地提醒你：bad CRC e2d3a4c4(should be 457bad0)，是哪里出现了问题呢？如果是网上那个源文件本来就是坏的，就算重新下载也是没用，还是试试下面的方法吧。

双击ZIP文件，系统将自动调出WINZIP候命，如果你使用的是WINZIP的向导模式(WinZip Wizard)，最好先切换到WinZip Classic，然后点击Extract按钮，出现Extract对话框，选择要解压到哪一个文件夹(第一个文件夹)后，点击Extract按钮，然后就是等待那个错误信息的出现，好了，出现了，不要习惯性地马上就按‘确定”，此时要做的是打开资源管理器，在资源管理器里找到这个文件夹，打开它，你会惊喜地发现刚才解不开的文件就静静地躺在这，要知道如果刚才按一下“确定”，这些解不开的文件可就全跑了，好了，现在可以用你熟练的手法将它们复制粘贴到另一个文件夹。退出资源管理器，按“确定”，退出WINZIP，打开刚才的第二个文件夹，你会发现那几个文件全在那里了，必要的话，再将它们搬回第一个文件夹跟所有的文件团圆吧。

用ScanRegw 保护系统

□安徽 周军

Windows目录下的Scanregw.exe是微软为提高系统稳定性，而量身定制的一个注册表检查程序。每次重装系统后，都会在注册表启动项中填上Scanregw.exe/autorun一行。其实好好利用，你会发现它不光可天天检查备份注册表，还能及时备份各种你认为重要的文件。

首先要找到Windows目录下的Scanreg.ini文件，修改或添加其中关键字Backup与Optimize的值，可分别决定是否备份与优化注册表(1为是；0为否)；修改或添加MaxBackupCopies的值，可选择保留备份的最大个数(默认值为5个)，备份用的CAB压缩包依次以rbxxx.cab命名(xxx代表数字)，默认情况下每个包中除注册表文件System.dat及User.dat外，同时还保存System.ini和Win.ini两文件；修改或添加BackupDirectory的值，可指定备份压缩包存放的路径(默认路径是Windows目录下的Sysbckup文件夹)；用‘Files=[目录代码，]文件名1，文件名2，...’的形式能添加需备份的文件，其中“目录代码”有10、11、30等，分别对应Windows目录、System目录及启动盘根目录。请最好加上“目录代码”，否则“此公”可能会因找不到目标，只放几个空文件列压缩包里“胡弄差事”。如：你想每次备份时都把Autoexec.bat和Config.sys也包括进去，可在Scanreg.ini中加上一行：Files=30，Autoexec.bat，Config.sys。这个程序还可加上“/autorun”和“/backup”参数使其自动在后台最小化运行和备份，即不会出现运行窗口与提示框。



也谈卸载妙方

□长沙　唐晨曦

看了贵刊第二期杨圣洪朋友的《卸载妙方》一文，觉得挺有意思。对他的做法，我想提一些不一样的意见。

其想法是通过修改硬盘 0 面 0 道 1 扇区的内容，用以破坏硬盘主引导信息，从而使重启动时因没有引导信息，而要求重新分区或格式化硬盘来删除 OS，以达到卸载目的。

杨朋友使用了 debug 中的汇编命令，即 - a 指令。先后调用了 BIOS 中断和 DOS 中断（int 13 和 int 20），利用 int13 的 02 号读功能和 03 号写功能来达到目的。其实两个操作是可以简化的。首先，要修改扇区内容并不需要用全为“0”的内容去覆盖，随便读出一个扇区的内容写至 0 或 1 扇区就行了；另外，其两步可化为一步，具体操作如下：

```
debug                ;可以在任何盘符下;
 - a
XXXX: 0100  mov ax, 0201 ; 02 - -> AH, 功能号; 01 - -> AL, 扇区数目
XXXX: 0103  mov bx, 0200 ; 数据缓冲区为 xxxx: 0200
XXXX: 0106  mov cx, 0005 ; 0 磁道 5 扇区
XXXX: 0109  mov dx, 0080 ; 0 磁头, 80 表示 C 盘
XXXX: 010c  int 13
XXXX: 010e  mov ax, 0301
XXXX: 0121  mov cx, 0000 ; 这里修改的是 0 扇区
XXXX: 0124  int 13
XXXX: 0127  int 20       ; 程序结束
XXXX: 0129
 - g
 - q
```

或者直接用 - e 命令修改内存中相应单元的内容即可（XXXX: 0102 02 - -> 03，XXXX: 0107 05 - -> 00）。

如果大家不熟悉中断系统，不会初始化通用寄存器的话，其实用 debug 的 - l 和 - w 命令两三行就可以搞定。

```
debug          ; 可以在任何盘符下
 - l 100 2 5 1 ; 把硬盘 5 扇区的内容（共 512 字节）读至内存 0100 单元
 - r cx
cx: XXXX
: 512
 - w 100 2 0 1 ; 把内存 0100 单元的内容（共 512 字节）写至硬盘 0 扇区
 - q
```

是不是方便得多。

让词霸不再重女轻男

□广东　王剑开

金山词霸 2000 以 28 元低价掀起了“红色正版风暴”，其超大的词汇量真可谓绝对价廉物美，而其标准流利的美语发音也确实达到了整段英文干净流畅朗读的效果，真正实现了“字正腔圆，无话不说”的性能。

然而美中不足的是，词霸不能用男声整段朗读英文。打开“系统选项设置”界面，可以看到系统已经默认选择了男声，女声选项显示为灰色，表示该选项无效。

其实，词霸完全可以用男声来流畅地朗读整段英文：首先关闭正在运行的词霸 2000，然后打开“资源管理器”，进入“C: \ Program Files \ Common Files \ Microsoft Shared \ SpeechEngines \ TTS”目录，将 Female. cfg，Female. vce，Female8. cfg，Female8. vce 四个文件删除即可实现。注意，删除之前最好备份这四个文件到其他目录下。若想恢复女声朗读功能，只要将以上四个文件从备份目录拷回上述目录下即可。

上网故障的解决一例

□重庆　胡祖奎

单位上了 Internet，好事！可我原来的 Internet 却不通了。

难道是设置 Intranet 时 TCP/IP 协议有点不对？我随手点击“网上邻居”→“属性”→“配置”，关于“TCP/IP”的协议有两项：

① TCP/IP→Realtek RTL8139 PCI Fast Ethernet

② TCP/IP→拨号网络适配器

当我发现这两项 IP 地址设置相同时，我恍然大悟：原因在这！

第① 项是绑定于网卡的 TCP/IP 协议，指定 IP 地址为 188. 8. 8. 182，这是为了实现 Intranet 的访问。

第②项为拨号网络的 TCP/IP 协议，因为我申请的是拨号上网方式，没有固定的 IP 地址，所以这里的 IP 地址应设为自动获取 IP 地址。找到原因后，解决问题就很简单了：将第②项的“指定 IP 地址”改为自动获取 IP 地址，一切 OK！这一定是设置 Intranet 时将两项 TCP/IP 都设置了，结果画蛇添足。

愿此文对各位做 Intranet 有所帮助！

还我双向打印

□山东　张秀国　丰淑亮

爱普生 LQ1600K 系列和富士通 DPK(36, 96, 93, 8x)系列针式打印机因其价格便宜、耗材低、故障少等优点，在办公用户使用的各类打印机中占有很大的比重。两类打印机虽然在 DOS 下可以双向打印，但在 Win95/98 下使用系统自带的驱动程序不能双向打印，所以无论在 WORD、EXCEL、WPS2000，还是笔记本中均不能双向打印，打印的效率比较低。因笔者的单位里就有这两种打印机，以前也曾为这个问题大伤脑筋，经过多次摸索和试验，终于找到了两种解决方法，特介绍给大家：

最简单的方法是使用其他打印机的驱动程序。打开“我的电脑\打印机\添加打印机”在选择打印机类型时请选择“STAR CR 3240”打印机，并把它设置成默认打印机，这时计算机会提示你插入 Win95/98 安装盘，并自动完成安装。“STAR CR 3240”打印机驱动程序可与 LQ1600K 和 DPK(36, 96, 93, 8x 系列）打印机通用，并且在 Win95/98 下可以实现双向打印。

二是使用厂商提供的最新驱动程序（推荐）。富士通 DPK(36, 96, 93, 8x 系列）打印机用户可以到南京富士通计算机公司的网页下载最新的驱动程序，最新的驱动程序已经解决了打印机在 Win95/98 下不能双向打印的问题（网址：www.fujitsu－nfcp.com）。爱普生 LQ1600K 打印机现在还没有最新的驱动程序。不过可以下载 DPK(36, 96, 93, 8x 系列)打印机的驱动程序与其通用，另外笔者发现可以到驱动之家下载爱普生 的 LQ2080 打印机驱动程序，安装后 LQ1600K 可以使用它的驱动程序，并且在 Win95/98 下可以双向打印（下载网址：http://wh.mydrivers.com/）。



不花钱修 CR－3240 打印机链纸夹

□山东　山泉

一台 CR－3240 打印机，链纸输纸器右边的纸夹断了一只脚，造成走纸不稳，不能正常打印。去商家买，奸商要价 120 元！并且要成对买，一气之下不买了，回家自己想法修。拆开机器一看，乐了，原来如此！

CR－3240 打印机的链纸夹是双面的，只要盖板不坏，两边对调即可。下面是调换过程(拆机过程略)：拆下链纸输纸器，将两个纸夹拆下，同时拆下两个纸夹的盖板。将两个夹体左右对调的同时反转 180 度，装到两根滑杆上。再装上两个盖板(注意 盖板不可对调！)，将输纸器复原装回即可。联机试打，完全正常，和新的一样。至此，不花一分钱修好链纸夹。



老打印机的新故事

□湖南　黄运生

某天，一位不懂电脑的朋友来电急召，请求帮忙安装打印机驱动程序。“装驱动程序，小事一桩”，我二话没说，放下电话，立马赶至朋友处了解“案情”。

原来，朋友的单位新购一品牌机，想让那台旧 OKI 5330 打印机继续“发挥余热”。如此而已，开机，进入 Win98，打开“开始/设置/打印机”，添加打印机。将驱动程序装好，打印测试页，“吱——吱——吱”，谁知出来的却是一堆乱码。查连接、杀毒，均未发现问题。再看看打印口属性吧，打开“开始　设置　系统”，查看并口 LPT1 属性。噢，这里显示 LPT1 为 EPP 模式，我那台是标准端口类型，难道这台 OKI 5330 不支持 EPP 模式？重启机器，按“Del”进入 CMOS 设置，将“Integrated Peripherals”中的“Parallel Port Mode”由“EPP＋ECP”改为“SPP”，保存设置退出。进入了 Win98，系统报告发现未知设备，并装上了相应驱动程序，查看打印口已变成了标准模式。赶紧打印一篇文章，打印机终于唱起了欢快的歌——成功了！以前感觉这声音如噪声般难听，而今却如仙乐华章，真是其中滋味只有自知啊^_^！

原来，并口有 Normal、SPP、EPP、ECP、EPP＋ECP 等几种模式，现在新的打印机都支持 EPP 模式，可以与计算机实现双向数据传输；以前的打印机一般只支持 SPP 和 Normal 模式，而支持 ECP 模式的外设目前还较少，所以我们应根据具体情况，在 CMOS 中将并口设为相应的模式。

YAMAHA 724 声卡故障点滴

□福州　陈志峥

1999 年 YAMAHA 公司推出了它们的最新声卡芯片 YMF 724。它具有 DirectSound、DirectMusic 硬件加速、硬件支持 XG 格式波表合成、MIDI 播放，而且还支持 spidf 接口，加上低廉的价格，深深地打动了我这个囊中羞涩的 DIYer。我在去年 7 月份买了一块在众多品牌中做工略好的中凌雷公 724A。YAMAHA 公司真不错，不但声卡做得好，而且驱动程序也升级得很快！从我原来盘中配的 1024 驱动到最新的 1040，它通过 SENSAURA 运算（p1）对各种 3D API 的支持也不断提高，我从“显卡之家”知道：最新的 1040 驱动不仅为 DX7 做了优化，而且已经很好地支持 A3D 1.0 和 EAX 2.0 了（具体可以去显卡之家 http://www.hw3d.com 看看）。我怀着兴奋的心情立刻去“驱动之家”Down 了 1040 的驱动，把原来 1038 的驱动升级为 1040。

升级很简单，只要运行那个 EXE 文件后一路点击 NEXT 就行了。可是“噩梦”从此开始。在重启动 Win98（非第二版）后出现蓝屏，显示 crlds3d.vxd 文件出错。但我按回车后可以进入 Win98，而且在任务栏中还有声音图标，在控制面板中的 YAMAHA DS – XG 音响设置中发现驱动程序已经升级到了 1040(p2)。在“系统→设备管理”中发现驱动程序的日期已经是 2000 年 1 月的了。运行 Unreal Tourment2 读盘到一半时死机，运行它的“safe mode”选择“no sound”却可以进入游戏。我怀疑是声卡的设置有问题，就去“控制面板”中的 YAMAHA DS – XG 音响设置中“direct sound”下将“游戏故障排除”打勾，并将“二次缓冲”设为全部无效，但还是不行。可我用 wplay 放 mp3 歌曲却好好的。后来玩 neoragex 模拟器时也提示声音文件出错。我怀疑是驱动程序的问题，又到“系统”→“设备管理”→“YAMAHA DS – XG PCI CODEC 驱动程序详细资料”中查看所安装的文件，发现与显卡之家所列出的(p3)不同，缺少了 crlds3d.vxd 文件，但“Windows→system”下却还有此文件。于是重装驱动程序，但还不行。我又怀疑是硬件问题，把我的 voodoo2 拔下又将声卡换了一个 PCI 槽可还是老样子。新的不行又换上了旧的 1038 驱动，这下子倒是可以了。

为何 1038 的可以 1040 的就不行呢，难道真的是驱动程序的问题？这时我想到了启动时 crlds3d.vxd 出错，而 1038 却正常。既然 1038 可以用，何不来个移花接木把 1038 的 crlds3d.vxd 覆盖掉 1040 的此文件。说干就干，将 1038 的 crlds3d.vxd 复制到 system 目录下覆盖掉 1040 的此文件。完成后，到“设备管理”中“YAMAHA DS – XG PCI CODEC”下升级驱动程序并选择从驱动程序列表中选择 2000 年 1 月的驱动安装。完成后，再选择“驱动程序详细资料”，发现 crlds3d.vxd 已经成功装入系统并与显卡之家所列出的相同(p4)。重启动后玩模拟器已经没有错误提示，玩 Unreal Tourment2 时也能成功进入游戏了，而且有了 EAX1.0 的硬件模拟(p5)。

希望有类似问题的朋友先试试我的方法吧！

你的声卡噪音大吗？

□邯郸　左巍

无论是名牌声卡还是杂牌声卡，在使用过程中都不可避免地会出现声卡噪音过大的现象。笔者认为造成这种情况的原因大致有以下四种：

一、声卡与扩展槽接触错位

由于很多机箱制造精度不够高，声卡外挡板制造粗糙或安装时没有下到底导致声卡不能与主板扩展槽紧密结合。拔下声卡后，仔细观察如果发现声卡上“金手指”有较明显的擦痕，表明与扩展槽簧片有错位，这就造成数模信号不能得到完全正确地传递。这种现象在 ISA 卡或 PCI 卡上都有，属于常见故障。一般把声卡外挡板校正好即可解决问题。

二、PCI 显卡引起的

对于 PCI 声卡出现噪音过大，有时可能是由于主板上同时安装了 PCI 显卡所致。一般是因为 PCI 显卡采用 BUS MASTER 技术造成挂在 PCI 总线上的硬盘读写、光驱读盘等操作时放大了背景噪声的缘故。如果去掉 PCI 显卡的 BUS MASTER 功能，显卡性能将大大下降，可以将 PCI 声卡和 PCI 显卡间隔插到 PCI 插槽上，或干脆换成 AGP 显卡。

三、有源音箱输入接在声卡的 SPEAKER 输出端

对于有源音箱，如果把声卡接在 SPEAKER 输出端，它输出的信号就经过了声卡上的功放，噪音可能大得多。因此最好接在声卡的 LINE OUT 端，它输出的信号没有经过声卡上的功放，噪音相对要小。有的声卡上只有一个输出端，是 LINE OUT 还是 SPEAKER 要靠卡上的跳线决定，厂家的默认方式常常是 SPEAKER，所以要拔下声卡调整跳线。

正确使用DMA66数据线

□浙江　张烈

我在去年6月份购得一型号为ST38422A的8.4GB希捷硬盘,JS告诉我说此硬盘支持DMA66。时至上世纪末的最后一天,我将我的老破机升级到SOLTEK(硕泰克)67FV(VIA693+686A)、C366时才发现BIOS自检报硬盘为UDMA33,而非66!硕泰克67FV是支持DMA66的,而且附送一根80Pin的硬盘线,对此我大惑不解,查阅了大量资料。许多文章指出硬盘工作在DMA66下必须要满足以下三个条件:1.硬盘本身支持;2.主板支持;3.使用80Pin的DMA66专用数据线。显然这些条件我都是满足的,可为什么我的硬盘就是上不了66呢?百思不得其解。但天无绝人之路,就在前天安装新购的内置猫时猛然发觉那根80Pin的数据线和一般的40Pin数据线有点不一样,呆呆地瞧了很久才发现它有一个插头是蓝色的!What's the meaning?莫非…… 我立刻动手将这蓝色的插头插入主板,另一端接上硬盘,然后Power On!果不其然,BIOS自检为UDMA66,成功了!感觉进入Win98的速度快了些,自己做了些测试,得分比以前略有提高。

事后我对这件事做了一个总结,除了以上的三个条件外,DMA66的硬盘还要正确地用80Pin的数据线连接才能真正地发挥它的作用。

让隐藏的驱动器无处藏身

□吉林　安瑞源

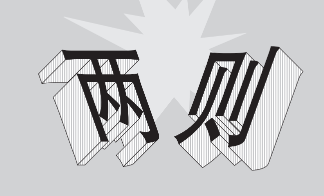
右键单击"回收站",然后选"属性",再将此地内容与"我的电脑"中的内容相比较,即可知道隐藏了那个硬盘驱动器,请注意它只能看到被隐藏的硬盘,而且你还是看不到此盘中的内容。

鄙人有一更好的方法,在"开始"菜单的"运行"中键入"winfile"回车(注意:输入时去掉引号),软、硬、光驱皆能看。

四、WINDOWS 9X公版驱动程序对部分声卡性能不好

在安装声卡驱动程序时,要选择"厂家提供的驱动程序"而不要选"WINDOWS默认的驱动程序"。如果用"添加新硬件"的方式安装,要选择"从磁盘安装"而不要从列表框中选择。如果已经安装了WINDOWS自带的驱动程序,可选"控制面板"→"系统"→"设备管理"→"声音、视频和游戏控制器",点中各分设备,选"属性"→"驱动程序"→"更改驱动程序"→"从磁盘安装"。这时插入声卡附带的磁盘或光盘,装入厂家提供的驱动程序。

电源故障两则



□吉林　小明

(一)

一日攒机。系统基本运转正常之后,施以拨号上网之术,才发现此机的内置"猫猫"居然不合作,半点也听不到其"嚎叫"之音。

照例,检查系统设置,表现为一切正常;施用诊断功能,表现仍然正常;输入端接电话线,输出端接入电话机,拿起话机后能够听到拨号音,证明端口部分没有损坏,正常。

系统设置无故障,诊断正常,输出端有拨号音,说明此'猫'应无大碍。后又连换数"猫"故障依旧,证明此分析正确。

那么,看来故障应出在其他地方。于是乎,"城门失火,殃及池鱼",换主板、拔声卡、调显卡……忙了一个不亦乐乎。结果,故障依旧!

正当精神处在即将崩溃之际,突然想起,在<CMOS>设置硬件的时候,主机电源监测处有一项红色警告提示(当初为了加快装机速度,将此警告随手关闭),提示电源选项中有一项为'欠压'。遂迅速换下该电源,重新再装上一块。

开机后,再拨号,故障消失(顿时声泪俱下,可怜我折腾了半天)。

(二)

新机。故障表现为开机后PCI声卡有"哒哒"的噪音,换到另一台机器后无此症;安装ISA声卡亦无此症。

换卡时发现其机器内壁触手有"突突"之感,此表现具经再三分析之后,总结为电源有"漏电"现象,用表测之,属实。遂迅速换下该电源,重新再装上一块。

开机后,故障消失。

后记:电源小物,身价甚少,不值一提。然,此物担负职责甚巨,影响面甚广。望阁下在选购之中,当慎之又慎!



解决主板关键性故障

□邯郸　左巍

主板是整个 PC 机系统的关键部件，在 PC 机中起着至关重要的作用。CPU 及总线控制逻辑、BIOS 芯片读写控制、系统时钟发生器与时序控制电路、DMA 传输与中断控制、内存及其读写控制、键盘控制逻辑、I/O 总线插槽及某些外设控制逻辑都集成在主板上。因此，主板产生故障将会波及和影响到整个 PC 机系统的工作。

当一台 PC 机出现故障时，我们首先要使用插拔法、替换法、比较法来替换和排除 PC 机中有故障的部件，然后确定 PC 机故障确实在主板上。尤其是显示器呈黑屏状态，扬声器无声响时，应首先考虑并判断是否主板有问题，然后借助各种工具，如万用表、逻辑笔等来替换和排除主板上有故障的部件，恢复 PC 机的正常运行。为了快速修复主板，这就要求我们能够掌握适当的分析和排除方法，准确定位主板的故障。这不仅是计算机专业维修人员所必须掌握的，同时也是我们每个电脑高手所应该必备的知识。

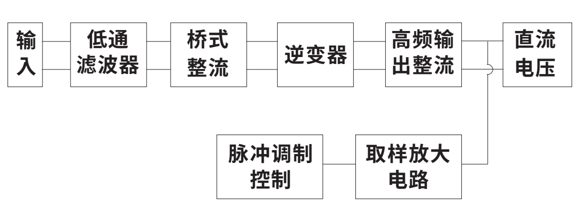
PC 机主板的常见故障就其性质的范围来说可划分为以下两大类，一是关键性故障；二是非关键性故障。其中关键性故障包括电源故障、CPU 故障、总线故障等。主板上的电源、CPU 芯片、BIOS 芯片、定时器芯片、数据收发逻辑电路、DMA 控制器、中断控制器以及基本的 64KB 内存和内存刷新电路是系统运行的关键部件。一旦这些部件出现故障，将使整个系统陷于瘫痪，在加电 POST 自检程序中，首先对这些部件进行检查，一般以初始化显示器子系统为界，在此以前出现的故障为关键性故障，这时屏幕上无显示，显示器呈黑屏状态，扬声器发出"嘟嘟"声响。如果出现关键性故障，PC 机系统不能继续引导。



一、电源故障

PC 机电源采用的都是无工频变压器四路开关稳压电源，电源功率在 200－250W 之间，所有电源均带过压和过载保护，若使用中发生直流过压和过载故障，一般电源会自动关闭直至故障排除为止。开关电源可向主板提供±5V 和±12V 的直流电压。其中＋5V 是向主板的各种板卡、软、硬盘驱动器及键盘供电。＋12V 是向软、硬盘驱动器和光驱等供电。－5V 用于板卡上的锁相式数据分离电路。－12V 用于为异步通信适配器提供的 EIA 接口电源。常见的 PC 机开关电源性能指标如下，＋5V 应达到 20A，－5V 应达到 0.5A，＋12V 应达到 9A，－12V 应达到 0.5A。

当 220V 交流电压经过低通滤波器后，进入桥式整流电路，经整流并电容滤波后得到 300V 的高压直流电，再经过逆变器变成 20KHz 的脉宽可调矩形方波直流电，在变压器的次级得到宽度可调的输出脉冲方波，再经过整流、滤波后，获得所需直流电压输出。下图为开关电源工作原理简图。



另外，PC 机电源有一个特殊的输出信号，称为 POWER GOOD(PG)信号。PG 信号在电源开启后不是马上输出，而是经过一段时间(约 100－500ms)的延时后才输出的，它是一个与 TTL 电平兼容的信号。它由各直流输出电压检测信号和交流输入电压失效信号逻辑与而获得，当电源正常工作时为高电平，当电源有故障时为低电平。

开机加电后，PC 机电源的常见故障有以下几个方面：

1. 直流变换器驱动电路中的功率开关管损坏，无输出电压。

2. 当电源的＋5V 输出空载时，产生保护动作，＋12V 轴流风扇转动一会儿，就停止，无输出电压。

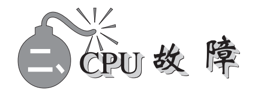
3. ±5V 和±12V 直流输出任何一路发生故障，无输出电压。

4. 整流二极管损坏或高压滤波电容损坏，造成输出直流电压偏低而且不稳定。

5. 当电压过高时，轻则保险丝烧断或限流热敏电阻烧断，重则大功率管烧坏，造成电源无输出。当电压过低时，造成欠压，进入保护状态，电源无输出电压。

6. PG 信号无动作或 PG 信号延时时间不够，机器不能启动。

根据笔者的经验，当电源发生故障时，比较常见的是电源的直流输出电压中的任何一路无输出或 PG 信号失效而引起主板无法正常工作。我们应该首先检查开关电源的小轴流风扇是否工作，如果不工作，检查给 PC 机供电的交流电源是否接好。否则，可能是电源内部原因，可用万用表测量主板上四种直流电源对地的阻值，看是否存在短路现象。如果没有短路，直接测试电源的 PG 信号是否正常，因为 PG 信号的建立比 PC 机直流输出端电压的建立要晚几百 ms，如果 PG 信号的低电平持续时间不够或没有低电平时间，PC 机将无法启动。如果 PG 信号一致为低电平，则 PC 机系统始终处于复位状态，这时 PC 机也出现黑屏，无声响等死机现象。当用逻辑笔测试 PG 信号时，发现有时有高电平到低电平的跳变，有时又总是低电平，则是 PG 信号延时时间不够，可以在电源的 PG 信号线与地线之间跨接一个 100μF 左右的电解电容。利用电容加电后自身的充电时间来产生一个 PG 信号延时，保证 PG 信号有足够的延时时间。如果存在短路现象，则表明电源内部结构有故障。由于 PC 机电源结构复杂，维修比较困难，需要一定的电工专业知识。所以当分析和排除到是电源故障时，建议更换新的 PC 机电源为好。



二、CPU 故障

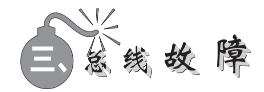
开机排除电源故障后，仍出现黑屏，无声响等关键性故障现象，则应首先检查 CPU 是否工作，再检查 BIOS 芯片是否工作，最后检查 CPU 芯片本身。根据笔者的经验，由于 CPU 芯片本身的故障率比较低，因此，CPU 的故障大多是 CPU 工作输入信号不正常或 BIOS 芯片有故障引起的。

CPU 工作的基本输入信号有三个，一是系统复位信号 RESET，开机时应有一个明显的正脉冲；二是系统时钟信号 CLK，应为标准的 TTL 电平的脉冲方波；三是 CPU 就绪信号 READY，为低电平或脉冲。对于 RESET 信号可以通过检测 ISA 插槽中的 B02 复位驱动信号是否具有一个正脉冲，如果没有则是系统复位故障，应重点检查复位信号产生电路，或 PC 信号和 RC 信号线路的逻辑关系等。接着测试产生 RESET 信号时钟处理芯片的 RESET 输出端。若无 RESET 信号，再测试时钟处理芯片的 PG 信号输入端，正常开机时有一个 TTL 电平的跳变信号，否则是主机电源的故障。对于 CLK 信号可以通过检测 ISA 插槽中的 B20 系统时钟信号是否具有一个标准的 TTL 电平脉冲方波，有脉冲则说明 CLK 信号正常，否则 CLK 有故障，应重点检查时钟信号产生电路、传输线路及相关芯片的逻辑关系等。接着关机用万用表测 CPU 的 CLK 引脚对地的阻值是否存在短路现象，若无短路，说明时钟脉冲发生器电路有故障 若短路，检查传输线路及相关逻辑关系等。对于 READY 信号，可以在开机前将逻辑笔放在 CPU 的 READY 信号引脚上，然后开机观察，如果 READY 信号一直保持高电平状态，则说明 CPU 工作不正常，一直处于等待状态。若一直为低电平状态，则多为等待状态逻辑电路发生故障。

✲如果 CPU 满足了三个输入信号工作条件后，开机还是呈黑屏，而且无声响，就要考虑是否是 BIOS 芯片本身或产生 BIOS 的片选或选通信号电路有故障。因为 CPU 复位后执行的第一个周期决定是否选中 BIOS 芯片。找到主板上 BIOS 芯片，反复利用开机瞬间测试 BIOS 芯片的片选引脚 CS，若发现是低电平，则说明正常。否则，BIOS 芯片未被选中。接着测试 BIOS 芯片的允许信号输出引脚 OE，若是低电平，则表示允许 BIOS 内部数据正常输出到数据总线上，否则是 BIOS 芯片本身损坏。排除 BIOS 芯片本身故障的最好方法是更换相同型号的芯片。

✲如果开机后 CPU 能够选中 BIOS，但仍呈黑屏状态，则要重点检查 DMA 控制器、中断控制器、定时器芯片等。它们是 CPU 的高级支持电路，发生故障时，同样会出现黑屏，无声响等现象。

✲如果是 CPU 本身芯片损坏，我们只能更换新的 CPU，而没有其它的好方法。



三、总线故障

开机后，在排除 CPU 故障后，还是出现黑屏，无声响等关键性故障现象，则应该检查是否总线故障。总线是连接 PC 机各部件的一组公共信号线，不同的总线通过总线缓冲器连接起来。一般来说，PC 机上的总线可分成 CPU 总线，存储器总线，I/O 通道总线和外围接口总线 4 个层次。每个层次的总线又分为地址总线、控制总线、数据总线等三种。地址总线和控制总线上的信号是由执行总线操作的主设备产生的，CPU 和 DMA 控制器都有权控制总线。数据总线是为各部件之间提供数据传送的通路。只有在控制总线和地址总线的作用下，数据总线才有意义。虽然总线上所涉及的部件很多，但是*总线故障主要还是表现在以下三个方面：一是总线本身故障，二是总线控制权错误引起故*

障，三是系统总线故障。

对于第一种情况，在各层次的总线中，任何一种类型的总线出现故障，CPU 就不能在取指令的总线周期中正确地读取指令码，从而使得以后的 CPU 任何操作都失败。只有内存数据总线，I/O 通道数据总线和局数据总线三者内容保持一致，才能保证取指总线周期时 CPU 能够得到正确的指令。

对于第二种情况，为了满足系统对多主控模块争用总线控制权的需要，在总线接口中一般配备了总线控制器模块。DMA 控制器也可以参与控制总线控制权，当 CPU 需要 DMA 控制器去完成控制功能时，才把控制权交给 DMA 控制器。此外，DMA 还可以控制内存的刷新操作。如果这些总线主控器或相关电路发生错误也会引起总线故障。

对于第三种情况，系统总线是 PC 机主板上信息交换的中心。CPU 输出的地址信息经过地址缓冲器后输出到系统地址总线上，CPU 输出的数据信息经过数据缓冲器后输出到系统数据总线上。CPU 输出的指令经过指令缓冲器后输出到系统控制总线上。所以，影响系统总线的因素很多，如由局部总线故障、系统总线之间的芯片或外围接口总线芯片故障引起的。

根据笔者的经验，总线故障多以系统总线故障为主，当系统总线出现故障时，经常出现黑屏，无声响等关键性故障现象。CPU 执行的任何周期只能靠 READY 信号是低电平来结束工作，如果 READY 为高电平，则 CPU 自动插入等待状态，直到 READY 为低电平。因此我们可以让 CPU 开机后执行完第一个周期后不结束，这样 CPU 就可以保持输出的地址信号 0FFFFFF0H 一直有效，通过用逻辑笔来跟踪、测试这些 CPU 输出的有效信号，同时记录结果，与相同型号正常的主板测试结果进行比较，找到有故障的芯片，来排除系统总线故障。

PC 机总线有 ISA、VESA、PCI、AGP 等总线，不同总线的 I/O 插槽中的信号排列有所差别。考虑到目前 PC 机主板上都有 ISA 总线插槽，笔者常用测试 ISA 总线输出的地址信号，来排除系统总线故障。ISA 总线插槽包括两个部分，一部分是 62 线 ISA 插槽，另一部分是 36 线 ISA 插槽，共 98 个引脚。右边为 A 面，为数据信号和地址信号，左边为 B 面，为控制信号。在 62 线 I/O 插槽中的地址包括 20 条地址总线信号（SA00－SA19），8 条数据总线信号（SD00－SD07），时钟信号（CLK），复位信号（RESET），以及其他控制信号。在 36 线的 I/O 插槽中包含有 7 条地址总线（LA17－LA23），8 条数据总线（SD08－SD15），以及一些控制信号。

正常情况下，加电后 ISA 插槽中的地址信号和数据信号均为脉冲信号，如果两者均无脉冲信号，则可能是 CPU 没有工作，若个别地址总线或数据总线为恒定电平或有脉冲信号，则是系统总线故障。一般情况是，若发现某一位或很少几位为恒定电平，可重新开机测试这些位在开机瞬间是否为恒定电平，若开机瞬间即为恒定电平，则是故障状态。若开机瞬间为脉冲，而后变为恒定电平则应测试其他信号，若发现 8 位以上出错状态，则应测试相应的总线驱动门控制信号。

如果开机后，ISA 插槽中的地址总线和数据总线出现过脉冲信号，随后又变成恒定电平，则说明是 CPU 工作基本正常，可能是系统总线的故障。可以用逻辑笔在 ISA 插槽中逐位地测试地址总线信号和数据总线信号，测量中如果发现某位或很少几位为恒定电平，则马上复位测试开机瞬间是否为恒定电平。如果开机瞬间有一个以上的脉冲出现，则应首先测试其他信号。如果有某位信号在开机时为恒定电平，则是错误状态，应重点检查该信号的传输线路及与该信号有关的逻辑关系等。可采用在不加电情况下，将 ISA 总线插槽内 62 线 I/O 插槽中 A10（IO CHARY）和 B10（GND）信号短接，使 CPU 加电后仅执行一个总线周期就停止。这样 CPU 在执行第一条开机指令的第一个总线周期时，地址信号值为 0FFFF0H，传输的路径是 CPU→地址锁存器→总线驱动器芯片→BIOS。数据信号值是 5BEAH，传输路径为 BIOS→数据传送/接收器芯片→CPU。沿着这条路径，用逻辑笔逐级核对地址信号 A0－A19 是否为 0FFFF0H，数据信号 D0－D15 是否为 5BEA，存储器读信号（MEMR）是否为低电平，发现哪一级出错，就重点测试与该级有关的传输线路和相应芯片的逻辑关系。

总之，总线故障主要是由于系统总线主控器故障，扩充总线故障或扩充总线驱动器故障，总线响应逻辑以及总线等待逻辑电路错误，总线通道上的一些锁存驱动电路故障等各部件因素引起的。在分析排除总线故障时，应该掌握 PC 机主板的总线类型及 I/O 插槽中各信号排列情况，从总线的相互关系以及总线控制权的交换出发，以 I/O 插槽中重要的信号为线索分析和排除总线故障。

一般来说，当 PC 机主板出现关键性故障时，常伴有扬声器所发出的‘嘟嘟’报警声。根据笔者的经验，根据 PC 机扬声器所发出的“嘟嘟”报警声的次数可以快速判断故障的大致部位，从而分析和排除关键性故障。扬声器所发出的‘嘟嘟’所代表的含义对于不同的 BIOS 可能会有所不同，根据这些信息仔细分析，查找故障原因，通过插拔法、比较法、替换法等排除故障。表 1、表 2 分别是常见的 AWRAD BIOS 和 AMI BIOS 开机自检时报警声数表示的错误含义。



MSDOS.SYS设置大全

□温州　李志刚

大家都记得，在 DOS 时代有一个很重要的系统文件 msdos. sys，其实在 Windows9x 里面也有一个 msdos. sys，藏在 C 盘根目录下，去掉其隐藏和只读属性后，用任意文字编辑系统打开它。

[paths]



1. hostwinbootdrv

指 windows 的启动盘。一般在 C 盘，所以设为 hostwindootdrv = c

2. uninstalldir

大家都知道在重装系统时，windows 会问你是否要备份 windows 的卸载文件，这就是设置卸载文件保存在哪个盘，默认为 c 盘，uninstalldir = c，如果安装时没有选择保存卸载信息，则此项没有意义。

3. winbootdir 与 windir

设置 windows 的系统文件安装在哪个盘的哪个目录下，默认为：

winbootdir = c: \windows

windir = c: \windows

[option]



1. autoscan

设置在启动 windows 时是否要自动执行磁盘扫描程序 scandisk：

autoscan = 0　不执行磁盘扫描程序

autoscan = 1　上次关机为非正常关机或启动为非正常重启动时执行 scandisk

autoscan = 2　每次启动自动执行 scandisk

表 1

报警声数	错误含义（AWARD BIOS）
1 短	系统启动正常。
2 短	常规错误，进入 CMOS 设置，重新设置不正确选项。
1 长 1 短	RAM 或主板出错。更换内存或主板。
1 长 2 短	显示器或显卡错误。更换显示器或显卡。
1 长 3 短	键盘控制错误。检查主板上键盘控制电路。
1 长 9 短	主板 FLASH RAM 或 EPROM 错误，BIOS 损坏。更换 FLASH RAM。
长声不断	内存条未插紧或损坏。重插或更换内存条。
不停地响	电源、显示器未和显示卡连接好。检查一下所有插头。
重复短响	电源有问题。更换主机电源。

表 2

报警声数	错误含义（AMI BIOS）
1 短	内存刷新失败，主板上的内存刷新电路故障。更换内存条。
2 短	奇偶校验错误，第一个 64K 内存芯片出现奇偶校验故障。在 CMOS 设置中将内存关于 ECC 校验的选项设为 DISABLED 就可以解决，但是最好是更换内存条。
3 短	基本 64K 内存失败，内存芯片检查失败。更换内存。
4 短	时钟出错，主板上的 TIMER1 定时器不工作。
5 短	CPU 故障，主板上的 CPU 产生故障。
6 短	A20 门故障，键盘控制器中包含 A20 门开关故障。
7 短	CPU 例外中断错误，主板上的 CPU 产生一个例外中断，不能切换到保护模式。
8 短	显示内存错误，显卡上无显示内存或显示内存错误。更换显卡或显存。
9 短	ROM 检查失败，ROM 校验和值与 BIOS 中记录值不一样。
10 短	CMOS 寄存器读/写错误，CMOS RAM 中的 SHUTDOWM 寄存器故障。
11 短	CACHE 错误/外部 CACHE 损坏，表示外部 CACHE 故障。
1 长 3 短	内存错误。更换内存。
1 长 8 短	显示测试错误。显示器数据线没插好或显示卡没插牢。

对于 386 以上的 PC 机，扬声器报警次数是进行主板关键性故障分析和排除的重要思路。

最后需要说明的是，我们已确定故障在 PC 机的主板上时，不要急于加电测试，必须严格按照上面所述内容，从电源故障开始逐一进行分析和排除。也就是说，在电源故障没有排除以前，不要盲目加电，否则可能会造成更大的、不可估量的损失。

综上所述，PC 机主板的故障分析和排除，不仅需要我们紧跟当前主板的制造和发展技术，而且还要熟悉和掌握 PC 机和主板的工作原理，不断总结实际工作中的经验，才能更好地提高水平。◇

默认值 autoscan＝1

2. bootdelay

这是设置开机时出现‘starting windows’这个信息的时间，默认为 2 秒。即

bootdelay＝2（win98 已不支持此参数）

3. bootsafe

设置是否一开机即强迫进入安全模式：

bootsafe＝0 表示不要

bootsafe＝1 表示要

默认为 bootsafe＝0

4. logo

设置开机时是否显示蓝天白云的画面：

logo＝1 表示显示

logo＝0 表示不显示

默认为 logo＝1

5. bootgui

设置开机后是否进入图形接口模式：

bootgui＝1 表示进入，即我们一般见到的 windows 画面

bootgui＝0 表示不进入

默认为 bootgui＝1

6. bootkeys

设置开机时，是否可以使用功能键（F4 进入 DOS6. 22 以前的版本，F5 进入安全模式，F6 进入安全模式并支持基本网络功能，F8 则显示启动菜单）：

bootkeys＝1 表示可以使用功能键

bootkeys＝0 则上述功能键将被禁止

默认为 bootkeys＝1

7. bootmenu

设置开机时是否显示如下启动菜单：

（1）Normal

（2）Logged（\bootlog. txt）

（3）Safe mode

（4）Setp－by－setp confiramtion

（5）Command prompt only

（6）Safe mode command prompt only

（7）Previous version MS－DOS

bootmenu＝0 表示不显示

bootmenu＝1 表示显示

默认为 bootmenu＝0

8. bootmenudefaullt

开机时如出现启动菜单时，设置启动菜单上的亮条指在哪一条上：

可选值为菜单项数

默认为 bootmenudefaullt＝1

9. bootmenudelay

设置开机时出现的启动菜单要显示多久，默认为 bootmenudelay＝30，即显示 30 秒。

10. bootwarn

设置进入安全模式时是否显示报警信息：

bootwarn＝0 表示不显示

bootwarn＝1 表示显示

默认为 bootwarn＝1

11. doublebuffer

设置如有使用 SCSI 接口，开启 doublebuffer 可以使传输速率加快，如没有 SCSI 接口，则此项设置没有用，0 表示关闭，1 表示开启，默认为 doublebuffer＝0

12. dblspace

设置开机时是否加载 dblspace. bin 这个文件，0 表示不要，1 表示要，默认为 dblspace＝1，顺便提一下，dblspace. bin 是使用 doublespace 压缩过的硬盘在 WINDOWS 下能正常使用的文件，如果硬盘没有用 doublespace 压缩过，可以设为 0，可以缩短进入 WINDOWS 的时间。

13. drvspace

设置开机时是否自动加载 drvspace. bin 文件，0 表示不要，1 表示要，默认为 drvspace＝1，DRVspace. bin 是使用 drivespace 压缩过的硬盘在 WINDOWS 下能正常使用的文件，如果硬盘没有用 drivespace 压缩过，可以设为 0，可以缩短进入 WINDOWS 的时间。

14. loadtop

设置是否要将 command. com、drvspace. bin、dblspace. bin 加载到传统 640KB 中较高的内存地址。0 表示不加载，1 表示加载。默认为 loadtop＝1

15. bootwin

设置 WINDOWS 是否为默认的系统。1 表示是，0 表示不是。默认为 bootwin＝1

16. network

设置电脑装有网卡或相关的网络设备时，开机就可以连到网络，设为 network＝1，否则为 0。默认为 network＝0。如 network＝1，在开机选择菜单上，会多出一条 Safe mode with network support 项目。

17. 另外，msdos. sys 里面有许多 XXXXXXXXX，那是为了防止文件小于 1024KB 时，遭到一些 DOS 杀毒程序的误杀而加的，最好不要删掉。





□山东　崔久刚

第五关　卷轴

胜利条件：建立一个特大的后备表面，存储大位图；传递后备表面的一部分到主表面，实现卷轴。

只有非常简单的小游戏，像吃苹果等，这些游戏的背景是静止的，不需要卷轴。但是这样的游戏往往对速度也没有很高的要求，所以根本不需要使用DDRAW。绝大多数游戏都具有比实际屏幕大的背景，需要根据实际情况进行卷轴，比如RPG游戏、即时战略游戏的地图，需要根据主角或玩家视野的移动而卷轴。通常在设计游戏时，我们需要将整个大地图读入内存，再根据需要显示地图的一部分。由于DDRAW具有的特性，使我们实现大地图的存储和显示变得非常简单容易。

前面的例子中，我们一直创建大小是640＊864的后备表面，用来存储位图ALL. BMP。显然，我们完全可以创建任意大小的后备表面来存储任意大小的位图，只要在创建后备表面时指定表面大小为我们需要的尺寸即可。使用主表面或者主表面的缓冲表面的方法BltFast( )可以传递后备表面任意位置开始的任意大小的一部分。这样，实现卷轴不是非常简单的事情吗？

这里，让我们来实现即时战略游戏中经常采用的鼠标指向屏幕边缘时自动卷轴的方法。当鼠标移动到屏幕边缘，背景范围就会向鼠标所在的边缘移动。

首先，创建一个大小为2000＊2000的后备表面。方法与前面创建后备表面的方法完全相同，只是指定表面大小时令dwWidth＝dwHeight＝2000即可。这里我们应当注意ddsCaps. dwCaps中的DDSCAPS_SYSTEMMEMORY标识，它的作用是，如果显存中不够创建表面，可以在内存中创建表面。而我们知道Windows可以采用硬盘空间虚拟内存，所以原则上我们可以创建任意大小的表面，只要硬盘有足够的剩余空间可供Windows虚拟为内存。不过如果你试图创建一个非常大的表面，DDRAW初始化将会非常漫长，即使你能够忍受，不知你的玩家是否肯忍受？

接着将位图Back. BMP(风景画，还记得吗？)读入后备表面，因为DDReLoadBitmap()函数自动扩缩位图以适应表面大小，所以这个位图被扩大成2000＊2000大小的图形。

设置一个标志变量(int型)MoveFlag，它的不同的值代表鼠标的位置：0－鼠标位于屏幕中央附近，不需要卷轴；1－鼠标位于屏幕左边，需要左卷轴；2－鼠标位于屏幕右边，需要右卷轴，等等。

在窗体的MouseMove事件处理函数FormMouseMove()中添加判断当前鼠标位置，从而设置MoveFlag值的语句(见下面的示例源代码)，当鼠标坐标X值小于20时，可以认为鼠标位于屏幕左边缘，这时应当使屏幕向左卷轴。设置MoveFlag＝1；同理可以确定鼠标位置以确定应当向哪个方向卷轴。当然如果鼠标位于屏幕中央附近，不需要卷轴，这时MoveFlag＝0。

在ShowDD()函数中，根据MoveFlag的值决定是否卷轴以及向哪个方向卷轴。以向右卷轴为例：首先判断当前显示在主表面的图形是否已经是后备表面大地图最右边的部分，如果是，那么就不能再向右滚动了。如果不是，首先将起始显示位置的X坐标加10，Y坐标不变，然后传递从此坐标开始的640＊480大小的图形，实现大地图向右卷轴10个像素，即向左滚动。

这里的示例程序是上一关中程序修改而成的，它另外建立了一个大小为2000＊2000的超大后备表面lpDDSBack2，然后将位图Back. BMP读入表面，原来大小为640＊864的后备表面仍旧存储位图All. BMP，但是这里我们没有使用古堡背景，仅仅使用了圆环的图形。

然后是几个重要的全程变量：首先是MoveFlag，它的作用如上面所描述；另外两个是nowx和nowy，这是两个整型变量，指示在后备表面lpDDSBack2大位图中起始的显示位置坐标，在ShowDD()中，我们从这个起始显示位置开始，传递大后备表面640＊480大小的一块内容到主表面(屏幕)。显然修改这两个变量使



起始显示位置改变，ShowDD()**函数会立刻从新的位置开始显示，不断加减变量值，就可以实现滚屏(卷轴)的效果。具体讲，当**nowx**值不断增大，背景就会上滚，即向下卷轴，等等。**

```
//......
#include <ddraw.h> //使用 Direct Draw 头文件
#include <ddutil.cpp> //使用工具函数库
LPDIRECTDRAW lpDD;
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSPrimary;
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSBack;
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSBack2; //这个后备表面用于存储大图片
LPDIRECTDRAWSURFACE lpDDSBackBuf;
LPDIRECTDRAWPALETTE lpDDPalette;
int num=0;
int MoveFlag=0;
int nowx=0, nowy=0;
bool DDReady=false;

void DeleteDD( void ) //删除所有 DDRAW 对象
{if( lpDD != NULL )
    {if( lpDDSPrimary != NULL )
      {if(lpDDSBackBuf!=NULL)
        {lpDDSBackBuf->Release();
         lpDDSBackBuf=NULL;
        }
       lpDDSPrimary->Release();
       lpDDSPrimary = NULL;
      }
    if(lpDDSBack!=NULL)
      {lpDDSBack->Release();
       lpDDSBack=NULL;
      }
    if(lpDDPalette!=NULL)
      {lpDDPalette->Release();
       lpDDPalette=NULL;
      }
    if(lpDDSBack2!=NULL)//删除大地图后备表面
      {lpDDSBack2->Release();
       lpDDSBack2=NULL;
      }
    lpDD->Release();
    lpDD = NULL;
    }
}

void InitDD(HWND hwnd) //初始化 DDRAW，建立有关对象，置初始值
{
 DDSURFACEDESC ddsd;
 DDSCAPS ddscaps;
 DirectDrawCreate( NULL, &lpDD, NULL );
 lpDD->SetCooperativeLevel( hwnd, DDSCL_EXCLUSIVE | DDSCL_FULLSCREEN );
 lpDD->SetDisplayMode( 640, 480, 8 );
 ddsd.dwSize = sizeof( ddsd );
        ddsd.dwFlags = DDSD_CAPS | DDSD_BACKBUFFERCOUNT;
 ddsd.ddsCaps.dwCaps = DDSCAPS_PRIMARYSURFACE | DDSCAPS_FLIP | DDSCAPS_COMPLEX;
 ddsd.dwBackBufferCount = 1;
 lpDD->CreateSurface( &ddsd, &lpDDSPrimary, NULL );
 ddscaps.dwCaps = DDSCAPS_BACKBUFFER;
 lpDDSPrimary->GetAttachedSurface(&ddscaps, &lpDDSBackBuf);
 lpDDPalette=DDLoadPalette(lpDD, "Back.BMP");
 if(lpDDPalette)lpDDSPrimary->SetPalette(lpDDPalette);
     ddsd.dwFlags=DDSD_CAPS | DDSD_HEIGHT | DDSD_WIDTH;
 ddsd.ddsCaps.dwCaps = DDSCAPS_OFFSCREENPLAIN | DDSCAPS_SYSTEMMEMORY;
 ddsd.dwWidth=640;
 ddsd.dwHeight=864;
 lpDD->CreateSurface(&ddsd, &lpDDSBack, NULL);
 DDReLoadBitmap(lpDDSBack, "ALL.BMP");
 DDSetColorKey(lpDDSBack, RGB(0,0,0));
     ddsd.dwFlags=DDSD_CAPS | DDSD_HEIGHT | DDSD_WIDTH;
 ddsd.ddsCaps.dwCaps = DDSCAPS_SYSTEMMEMORY;
 ddsd.dwWidth=2000;
 ddsd.dwHeight=2000; //2000*2000 大小，内存或硬盘空间必须足够
 lpDD->CreateSurface(&ddsd, &lpDDSBack2, NULL); //建立大地图后备表面
 DDReLoadBitmap(lpDDSBack2, "Back.BMP"); //位图扩大读入表面
 }

HRESULT RestoreAllDD()
{//.... 前面的代码相同，添加重储大地图表面的语句
 ddrval=lpDDSBack2->Restore();
 return ddrval;
}

ShowDD()
{RECT r;
 HRESULT ddrval;
 if(DDReady){
 switch(MoveFlag){
   case 0: break;
   case 1: if(nowx>=20)nowx-=20; break; //X 坐标值-20，左卷轴
   case 2: if(nowx<(2000-640))nowx+=20; break; //右卷轴
   case 3: if(nowy>=20)nowy-=20; break; //上卷轴
   case 4: if(nowy<(2000-480))nowy+=20; break; //下卷轴
                }
 r.left=nowx; //设定传递大地图的起始位置
 r.top=nowy;
 r.right=nowx+640;
 r.bottom=nowy+480;
 while(1){
    ddrval=lpDDSBackBuf->BltFast(0, 0, lpDDSBack2, &r, DDBLTFAST_NOCOLORKEY);
    if(ddrval==DDERR_SURFACELOST)
       {ddrval=RestoreAllDD();
        if(ddrval!=DD_OK)return 0;
       }
     else break;
```



□福州 李兆雄

使用电子邮件特别是申请了免费邮箱的同志，也许经常会收到一些很有趣的 E－mail，有的有图片，有的有动画，甚至有声音，有的 E－mail 只要一选中，就会自动打开一个窗口，或者自动启动你的浏览器，链接到一个新的站点，这些都是如何产生的呢？其实对方发来的是带有 HTML 格式的 E－mail，使用了 HTML 格式的电子邮件就可以方便地加入图形、动画、声音、超级链接。如何用 Outlook Express 编写和发送这样的 E－mail 呢？

制作简单的 HTML 格式的 E－mail

1. 打开 Outlook Express，选择“新邮件”，在打开的新邮件窗口中填上收件人的地址，在“格式”菜单中选中“HTML 格式”。

2. 直接在邮件正文编辑窗口中编写邮件，这是一个所见即所得的工具，你编写在新邮件里的东西，就是对方收到时看到的样子。

3. 在这个格式下可以利用工具栏的按钮插入图片（包括 GIF 格式的动画）、超级链接等，还可编辑字体颜色，设定信纸样式，这样就编写出一个很有个性的 E－mail 了，只要轻按“发送”，就可以给朋友发送一封漂亮的电子邮件了。

制作能够自启动的 E－mail

1. 打开 Outlook Express，选择“新邮件”，在打开的新邮件窗口中填上收件人地址，“格式”菜单上选择“HTML 格式”。

2. 在正文窗口编写你要发的内容。

3. 拉下“文件”菜单，选择“另存为”，把这个邮件另存为 *.eml 即电子邮件格式的文件。

4. 用文本编辑器，如“记事本”，打开刚才存盘的 *.eml 格式的文件。

5. 在这个文件中可以看到电子邮件的全部信息，在“<! DOCTYPE HTML PUBLIC ″－//W3C//DTD W3 HTML//EN″>”这行后面可以看到以 <HTML> 开头的一部分文本，这就是邮件正文部分。

6. 在〈HTML〉之后加上以下几句：

```
<HEAD>
<script>
window.open("http://www.cfan.com.cn")
</script>
</HEAD>
```

7. 保存这些修改，关闭“记事本”。

8. 在“资源管理器”中双击这个 *.eml 格式的文件，就会自动打开邮件处理软件将这个邮件发送出去，对方收到后，只要选中这个邮件，就会自动启动浏览器，链接到“http://www.cfan.com.cn”这个站点。

从以上的介绍可以看出，我们还可以在邮件的 <body> 部分加上其他的 HTML 或 Java Script 语句，使邮件的内容更丰富，功能更强。

```
      }
 r.left = (num%10) * 64;
 r.top = (num/10) * 64 + 480;
 r.right = r.left + 64;
 r.bottom = r.top + 64;
 num++;
 if(num>=60)num=0;
 while(1){
   ddrval = lpDDSBackBuf->BltFast(0, 0, lpDDSBack, &r,
DDBLTFAST_SRCCOLORKEY);
   if(ddrval==DDERR_SURFACELOST)
     {ddrval = RestoreAllDD();
      if(ddrval!=DD_OK)return 0;
     }
   else break;
     }
 while(1){
   ddrval = lpDDSPrimary->Flip( NULL, 0 );
   if(ddrval==DDERR_SURFACELOST)
     {ddrval = RestoreAllDD();
      if(ddrval!=DD_OK)return 0;
     }
   else break;
     }
    }
}

//......其他语句......

void __fastcall TForm1::FormMouseMove(TObject *Sender,
TShiftState Shift, int X, int Y)//这是处理鼠标移动事件的函数，X、Y 是当前鼠标位置
{//判断鼠标是否位于屏幕边缘
 if(X<20)MoveFlag=1; //鼠标位于左边缘附近
 else if(X>620)MoveFlag=2; //右边附近
 else if(Y<20)MoveFlag=4; //上边附近
 else if(Y>460)MoveFlag=4; //下边附近
 else MoveFlag=0; //中央附近
}
```

（待续）

（以上源程序可在《电脑爱好者》网站下载。）



鼠标输入密码一法

□河北　李国强　杜滨

学习计算机语言有很多方法，最重要的还是多多编程，一些小程序有时也会产生意想不到的效果。例如笔者想出用鼠标来输入密码的方法：启动 VB6.0，新建标准 EXE，将 Form 的 AutoRedraw 属性设为 True，Borderstyle 属性设为 0，添加以下代码：

```
'API 函数声明
Private Declare Function SetWindowPos Lib "user32" (ByVal hwnd As Long, ByVal hWndInsertAfter As Long, ByVal X As Long, ByVal Y As Long, ByVal cx As Long, ByVal cy As Long, ByVal wFlags As Long) As Long
Private Declare Function GetDC Lib "user32" (ByVal hwnd As Long) As Long
Private Declare Function BitBlt Lib "gdi32" (ByVal hDestDC As Long, ByVal X As Long, ByVal Y As Long, ByVal nWidth As Long, ByVal nHeight As Long, ByVal hSrcDC As Long, ByVal xSrc As Long, ByVal ySrc As Long, ByVal dwRop As Long) As Long
Private Sub Form_Load()
 '让窗体始终处在前台
 SetWindowPos Me.hwnd, -1, 0, 0, Screen.Width, Screen.Height, 0
'将桌面作为窗体背景
BitBlt Me.hDC, 0, 0, Screen.Width, Screen.Height, GetDC(0), 0, 0, vbSrcCopy
End Sub
Private Sub Form_MouseDown(Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)
 '定义计数变量
 Static i, j as Integer
 If Button = 2 And Shift = 1 Then
  i = 0: j = 0
 End If  '按 shift 键，点击右键，计数变量清 0
 If Button = 1 And Shift <> 2 Then i = i + 1
 If Button = 2 And Shift <> 1 Then j = j + 1
 If i = 4 And j = 3 And Shift = 2 And Button = 1 Then Call Form_Unload(0)
End Sub
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
  End
End Sub
```

思路如下：用户点击左键 4 次，点击右键 3 次，且再按下 Ctrl 键点击左键，程序退出。如果按下 Shift 键点击右键为计数变量清零，即重新输入。点击、按键的规则也可以用户自己来定义。编译生成 .EXE 文件后，再在“开始”→“程序”→“启动”里创建其快捷方式，一切 OK。

当开机启动后，即执行此程序。因为窗体背景为桌面，丝毫看不出破绽，如果不知道正常退出的点击、按键规则，无论左点，右点都无济于事，大功告成。可是三键大法（Ctrl＋Alt＋Del），“结束任务”，随即桌面一闪，原形毕露。恼怒之下，冥思苦想，顿时大悟，调用 API 函数使热键失效即可。忙启动 VB6.0，在声明里添加以下代码：

```
Private Declare Function SystemParametersInfo Lib "user32" Alias "SystemParametersInfoA" (ByVal uAction As Long, ByVal uParam As Long, ByVal lpvParam As Any, ByVal fuWinIni As Long) As Long
```

在 Form_Load()里添加以下代码：

```
'使热键失效
SystemParametersInfo 97, True, ByVal 1&, 0
```

这样不仅三键大法不管用，而且 Ctrl＋Esc 和 Alt＋Tab 也失效了。

同时，要注意一个问题，在程序结束时要使热键有效，否则只有重启 Windows 热键才能恢复，所以必须再在 Form_Unload()里添加以下代码：

```
SystemParametersInfo 97, False, ByVal 1&, 0
```

本程序在中文 Windows98SE，中文 VB6.0 企业版下调试、运行通过。



散热风扇小修记

□济南　芦立国

前几日开机时，机器总是先哼哼几声，没想到这几天只要一开机就不停的“唱小曲”。难受，打开机箱查看，原来是 CPU 风扇在“感冒”，它成了弃之可惜，但噪声难忍的“鸡肋”。翻书得知可能是没有润滑油了，于是揭下不干胶（靠近散热片的那一面），大加特加（普通轻质润滑油即可，如缝纫机油），结果油粘到了不干胶上，只得用透明胶代替，一时兴起便将电源风扇一起加了油，安静如初。但是两日之后旧声重起，查看，原来是代替不干胶的透明胶被顶起，油从间隙流出，认为是不干胶粘性太弱，又因油太多，导致出现空隙。只得找来一块胶皮，涂上强力胶，粘上，问题解决。事后总结，认为 CPU 风扇加油切不可“多多益善”，如果不干胶被油粘湿就只有像我一样“亡羊补牢”了。而且以上方法只适合风扇轴承缺乏润滑油，如果是叶片不平衡，叶片在轴上松动或轴承间隙过大而产生噪声，那就非我们能力之所及了。

电脑流行配件



□栏目主持 臧捷

近来，Athlon 系列芯片的出货仍然要好于 Intel PⅢ系列，较低的价位应该说在其中起了不小作用。Athlon 套装不但价格让人容易接受，而且芯片本身性能有出色表现，使得很多追求万元以下高性能配置的朋友有了足够的空间。现在市面上已经能够买到一些品牌的 VIA Apollo KX133 芯片组 Athlon 主板，搭配的南桥芯片还是 VT82C686A，也就是说支持 UDMA66、支持 2GB 内存、支持 AGP 4X、……这些东西一个都没有少！随着 VIA694X 芯片的上市，PⅢ系列也多多少少比前一阵子有了一些活力，如果把超频算上的话，PⅢ应当说还是要与 Athlon 进行一番厮杀。

说到具体价格，Athlon600＋KX133 主板不到 2700 元，一片 PⅢ 550＋694X 差不多也是这个价位，照此计算，一套搭配着 17″彩显、TNT2 或同级显卡、128MB 内存以及 20GB 硬盘的家用万元级电脑已经呼之欲出。内存方面，价格下调逐步停止，主流容量已经由 64MB 过渡到 128MB，普通条 7XX 元，品牌条 8XX 元的价格还是比较容易让人接受。硬盘价格虽说没有涨，可缺货却是个实实在在的问题，北京、广州、上海、成都，哪里都多多少少存在这个问题，别的不缺，就 13GB 买不到。正因为这个原因，这段时间 20GB 硬盘大有提早成为主流的趋势。显示卡市场上，nVIDA 兴风作浪，从 200 元的 RIVA 128 到 2000 元的 GeForce 256，产品线横跨各个层次的 DIY 市场，要啥有啥，大有封杀显卡市场的势头。不过，稍有戏剧性的是前一阵不太火的 G400 却突然受到人们的青睐，笔者在成都亲眼看见一商家连续卖出 6 台 Athlon 电脑，其中竟有 5 台装的是单头 G400！

最后提醒大家一句，有些 Athlon 套装主板厂商为了运输方便，没有将 Athlon 芯片与散热风扇粘合在一起，所以我们装机时有可能看到“芯”、“扇”分离，这是正常的，据目前了解到的情况来看，市场上还没有出现 REMAKE 的 Athlon 芯片，大家可以放心购买！



首创流行配件性价表 给您收放自如的选择

2000 年 8 期

推荐配置（元）		
CPU	PⅢ550E	1750－1900
主板	华硕 P3V4X	950－1050
内存	KINGMAX PC－133 128MB	1100－1200
硬盘	金钻四代 20GB	1600－1700
显卡	丽台 GEFORCE256DDR＋	2800－2900
声卡	创新 SB live! 数码版	620－700
光驱	大白鲨Ⅱ代	410－430
显示器	ADI GT56	3900－4100
音箱	Cambridge SoundWork Digital2.1	800-900

本配置是当前的高档配置，各项性能都极为出众。其中，显示器选用特丽珑管而不选用流行的纯平显示器是因为尽管纯平是发展潮流，但从目前纯平显示器的实际效果来看，其技术尚不如特丽珑成熟。音箱使用了创新新出的 2.1 数码版音箱，音质更为出色。值得一提的是，本配置的各项超频性能极好，其中使用 UDMA66 卡来连接硬盘而不使用主板的接口是为了超频安全考虑，不超频的话不用也可。

其他配件（元）				
CPU：	Athlon500（散）	1450－1550	赛扬 500（盒）	780－850
	Athlon700（散）	2450－2650	P3－550E 带卡（散）	1750－1900
主板：	华硕 P3B－F Intel 440BX 芯片	1050－1130	升技 BE6 双 Socket 1	1000－1050
	艾威 W100－F Intel810	870－900	升技 BE6－Ⅱ Slot－1	1200－1250
内存：	32MB HY（单面）	230－250	64MB HY	420－440
显卡：	创新 Riva TNT2 Ultra	1650－1800	帝盟 Monster 3D Ⅱ	850－900
	创新 Riva TNT2	1250－1400	华硕 A－V3800	1200－1300
	帝盟 Monster Fusion	950－1000		
声卡：	帝盟 SonicImpact3DSound S100	360－410	金声霸 A3P	270－300
	帝盟 MonsterSound－MX400	820－860	傲锐 SQ 2500	740－790
硬盘：	昆腾 10 代 15GB	1170－1230	迈拓 9 代 15.3GB	1130－1180
	希捷 13GB（7200/512KB）	1320－1370		
光驱：	创新 40X	410－420	源兴 40X	410－420

近期市场价格基本稳定，部分前一阶段缺货的配件也有到货。整体价格水准较低且平稳，是购机的好时机。

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看

热点趋势 Trend

CPU	整体价格下降。又有保超赛扬问世,价格较高。
内存	基本稳定,仍有下降余地。
声卡	帝盟新品上市,性能优良,价格过高。
显示器	纯平产品大量上市,价格较好,但性能仍较柱面管有一定距离。
鼠标键盘	罗技等高档品惊人上涨。



·编辑装机·

CPU:	赛扬 366	600
主板:	建基 MX3W-L	760
内存:	HY T75 64MB	440
硬盘:	昆腾火球十代 10.2GB	990
显卡:	整合在主板内	
声卡:	整合在主板内	
光驱:	大白鲨 II 代	420
显示器:	三星 550S	1350
音箱:	创新 SBS20	80
MODEM:	金网霸 56K	170
软驱:	SONY	120
键盘:	宏基 52TW	69
鼠标:	双飞燕 2D	15
机箱:	金禾田	300

总计:5314 元

编辑点评

高度整合,性能适中,兼容性良好。维护简单,价格低廉,体积小巧。适于大批量商业应用以及网吧、电脑教学等用途。

选购 Coppermine 处理器请注意外频及配套主板

533EB 由于采用 133MHz 外频,倍频数锁定在 4,在普通的 BX 主板上非超频状态只能工作在 100MHz×4,即使有些 BX 主板提供了 133MHz 外频的选择,如果强行工作在 133 外频下,对于芯片组来说处于超频状态,稳定性就要打折扣。如果计划选用 133MHz 外频的处理器,最好选择正式支持 133 MHz 外频的主板。目前控制芯片组为 I810E、I820、VIA Apollo 133、VIA Apollo 133A 正式支持 133 MHz 外频。

高主频赛扬超频不保险

一些商家承诺其提供的赛扬可以工作在高于标称速度下,如有的 C400 可以工作在 450MHz 或 500MHz 下。用户需要注意的是这种超频与以前 C300A 超 450MHz 有一些不同,由于 66MHz、100MHz 均为标准外频而 C400 超 450/500 用的都是 75MHz/83MHz 之类的非标准外频,使用非标外频除了 CPU 处于超频状态外,内存、AGP、PCI 以及硬盘的工作频率也会高于标准值,相当于工作在超频状态,对硬件提出更高的要求,稳定性就会打折扣。对于某些不适应超频工作的硬盘很容易造成数据间歇性丢失。

HPC 与 PDA 有区别

HPC 是掌上电脑,PDA 为个人数字助理。由于两者外形相似,市场上都称为掌上电脑。其实 PAD 的功能要弱于 HPC,多数 PDA 功能比较单一,但使用比较方便。诸如计算器、通讯录、画笔、游戏等功能都是厂方预先定义,但扩展性能差,用户不会接触到操作系统。而 HPC 通常安装有 Windows CE 操作系统,通过用户安装软件可以扩展 HPC 的功能,扩充性比较强。通常 HPC 的价格也较 PDA 贵,用户选购时要注意区分。

选购 Kingmax 内存条也要小心

过去,由于 Kingmax 内存条使用特殊的颗粒,故不易被假冒,但近期有少量假冒 PC-133 的 Kingmax 内存出现,估计是用早期 Kingmax PC-100 改制的。特点也是颗粒上刻字反差小,用手摩擦容易更加模糊。由于这些内存可以稳定工作在 100MHz 外频下,甚至也可以上 133MHz,所以用户很难发觉。

PCI TO USB 插卡上市

对于老式主板上未提供 USB 接口的用户,目前市场上已出现 PCI 结构的 USB 卡上市,可以彻底解决这个问题,价格不到 200 元。此卡占用一个 PCI 槽提供两个 USB 端口。同时各种中小品牌的小型 USB HUB 也有上市,可以实现一拖四,价格不到名牌产品的 60%,比较适合个人使用。

网线质量关系网络速度

5 类双绞线的质量直接关系到 100MHz 网络的传输速度,目前线材市场比较混乱,一些假冒名牌线材质量远达不到 5 类双绞线的标准,距离一长就可能导致网络故障。

世纪之星电源推出新版本

世纪之星黄金版电源近期推出新版本,新版本中采用了功率更大的风扇增强电源在重负载情况下的散热条件。区分新旧版本电源只要注意电源后部是否有一个开关,新版电源在原显示器电源插座的位置上安装了一个开关,这样只要关闭此开关就可以使 ATX 电源彻底停止工作。

笔记本电脑电池的维护

解决笔记本电池容量下降的问题除了另外选购原装电池块外,可以到维修手机电池板的商家更换内部电池,这样的费用较购买新电池板便宜不少,而且通过选用大容量电池可以得到大于标准容量的超大容量电池块,使笔记本电脑工作更长的时间。



Intel 推出新款 Celeron

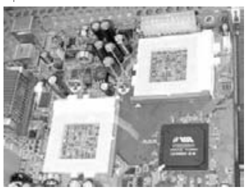
3月29日，Intel 终于推出了人们不断推测、猜疑的 Celeron 系列最新产品——Celeron-566 与 600。售价方面，566MHz 的为 167 美元(约合人民币 1382 元)，600MHz 的为 181 美元(约合人民币 1499 元)，并不算便宜。与老的 Celeron 相比，新 Celeron(有人称之为 Celeron-2)的主要区别就是支持 SSE 指令集，使用 0.18 微米制造工艺，至于 L2 Cache、FSB 则与老 Celeron 一样，仍为 128KB 和 66MHz。这样，Celeron-566 就要求主板有 8.5 倍频，而 600 则是 9 倍频支持，这对于目前大部分主板都不适用。不过据说一些老主板有隐藏的倍频组合（自动识别），部分主板则必须要更新 BIOS 才能解决这个问题，而有的主板可能与这两款新 Celeron 无缘了。

威盛兼并 S3 图像处理分部

3月29日，在 Intel 发布 Celeron-2 的同时，S3 公司则对外表示正与多家厂商接触，讨论出售其旗下绘图芯片部门的事宜。S3 总裁 Ken Potashne 曾经表示，虽然绘图芯片仍然持续带来可观的营业收入，但 S3 在未来信息家电及家庭网络等领域的成长潜力将更为可观。台湾威盛电子目前持有 S3 14.9% 的股份，为其最大的单一法人股东。此次的兼并如果成功，将有助于威盛的业务发展，因为 S3 在显示芯片领域有很强的技术实力，正好可以弥补与 Trident 公司分手后留下的空缺，而最关键的则是 S3 与 Intel 曾经签署了长达 10 年的专利交互授权协议，这将有利于威盛与 Intel 的竞争。但是，这项协议也是阻碍此次兼并的一个难题，因为这项交互授权协议中有“例外情况条款”，因此双方律师团正在共同研究如何解决好兼并中与之相关的问题与矛盾。不过，S3 图像处理分部不可能直接并入威盛，而是以一个多方持股的独立子公司的形式存在。

微星推出新款双 CPU 主板

在威盛电子公司（VIA）发表了可支持两个处理器的全新 VIA Apollo Pro133A 芯片组后（主要是北桥的改进，但编号仍是 VT82C694X)，微星公司（MSI）随即展示了其基于这款芯片组的最新双 FC-PGA 处理器主板：MS-6321。它支持两个 FC-PGA 封装的 370 处理器（传统的 S370 处理器当然也支持)，外频分为 66/100/133MHz 三个频段，支持 370 PⅢ/Celeron 处理器 300-866MHz，主板上有 1 个 AGP，5 个 PCI，1 个 AMR 插槽（南桥仍为 686A)，支持 PC133 SDRAM 内存，容量最高为 1.5GB，集成 IEEE 1394 接口和 Promise 的 Ultra ATA-100 控制器，可谓功能最多的主板了。



真假 PC133

闷豆：想来想去我还是觉得 PC133 的会好一点，不管怎么说，用起来也该较稳定一些吧！

奸商：好吧，就换成 PC133 的，不过你得再添 60 元。

闷豆：好好好，你换上吧！

……

奸商：现在用的是 PC133 的条子，虽说暂时看不出什么差别，可是当你超频时就会知道它有多稳定。

闷豆：耶！怎么还是显示 100MHz?

奸商：哪里呀！

闷豆：这不是吗？屏幕上写得清清楚楚：“DRAM CLK: 100MHz”

奸商：嗯！怎么会这样，这可是地地道道的 PC133 条子呀！

闷豆：嘿嘿！你别想蒙我了，这绝对不是 133 的条子！

奸商：怎么可能呢！

闷豆：你把条子拆下来我看看！

……

闷豆：你看看吧！明明写着 HY……T75，原来这东西比 7J 还慢呢！你还想骗我，是不是每次都骗我，你很开心呀！

奸商：我真的没骗你，你老在杂志上曝我的光，我怎么敢再骗你?可是怎么会这样呢?

评：今天我们讲的关于闷豆的故事，实际上是闷豆误会了商家。HY 条子中，编号末尾是 T75 的，的的确确是 PC133 的内存，而且是现在市面上见得最多的 PC133 条子，希望大家记清楚。可是在系统自检时闷豆看到的“DRAM CLK: 100MHz”是怎么回事呢？其实呀，说来也简单，当时装的是 Athlon-500，系统外频为 100MHz，而“DRAM CLK: 100MHz”是说内存目前正工作在 100MHz 的频率下，而并不是说内存是 PC100 而不是 PC133，这一点千万不要搞错，误会了商家。

攒机五味瓶



与音乐同行

□浙江　李旭东　刘余庆

——几款常见 MP3 随身听简介

随着网络的不断延伸，音乐有了更广阔的表现空间，MP3 便是其中新诞生出来的热门行业。大家都清楚，一张 CD 大约可以存储 15～20 首歌，一首 4 分钟的歌，以 Audio CD 格式存储，大约需要 45MB 左右，这样体态庞大的音乐，无法在互联网上广泛传播。于是，体态小巧的 MP3 音乐应运而生。

MP3，全称 MPEG Audio Layer 3。早在 1987 年德国著名的研究机构 IIS（Institute Integrate Schaltungen）研究的声音编码和数字广播，即 EUREKA 便是 MP3 的前身。之后，IIS 与 Erlangen 共同努力，终于研制出了这项技术，经 ISO 国际标准组织认证后，成为 MP3。MP3 压缩格式去掉了声音中的高频与低频，可将原声音文件大小压缩至原来的 1/10～1/12。由于 MP3 的出现，互联网音乐迅速成为新生热门话题，大量 MP3 歌曲泛滥于互联网上。世界级的 BMG、EMZ、SONY 音乐、环球宝丽金、华纳五大唱片公司联合成立了 SDMI（安全数字音乐促进会），以对付盗版 MP3 行业，旨在制定一个 MP3 规范，形成一个合法的 MP3 市场。各大厂家都不愿放过这样好的机会，也因此诞生出了 MP3 随身听——这个极具发展潜力的新型产品。以下笔者向大家介绍几款比较流行的 MP3 随身听。

一、Rio PMP300

这是 MP3 随身听的先驱，其出品也经历了不少波折，在确认没有侵犯知识产权后才出货。Rio PMP300 为烟盒大小，表面以黑、银灰色为基调，看上去不会带给你什么特别的感觉。面板按键也很一般：播放（暂停）、停止、前进、后退、RANDOM、REPEAT、A－B、MENU、EQ 和 INTRO 功能（一般地不能再一般了！）。需要提一下的是，Rio PMP300 无电源开关，按一下播放键即打开电源，按两下停止键即关闭电源！此款随身听提供 Classic、Jazz、Rock 三种效果。

此外，比较有特色的是切换效果按键 EQ 与 10 秒浏览音乐按键 INTRO 设计在顶端。这样，如果把它扣在腰间，使用按键就十分方便了。Rio PMP300 的液晶屏不大，可以显示播放的是第几首歌、－进行时间、音量大小、电池容量、所播 MP3 文件的数据流量。总体来说，这款 MP3 随身听还是老了些，内置的基本存储器也只有 32MB，不过耗电量很小，一节 1.5 伏 5 号碱性电池可使用近十一个小时。

二、Rio PMP 500

也许因为 Rio PMP300 实在是有点儿缺少魅力，所以帝盟（DIAMOND）公司随即推出了其后续产品——Rio PMP500。Rio 500 秉承 Rio PMP300 的设计工艺，使其更加轻巧便携，而且高度防震（当然，我相信各位买回去不会摔来摔去吧！），提供多款不同的颜色选择，更加个性化。

Rio 500 采用了 USB 接口，因此 PC 机与 MAC 机都可以使用。容量也由原来的 32MB 提升到了 64MB，并可扩充至 96MB。除了播放 MP3 外，它还支持其他的音乐格式，如 MPEG2.5，ADPCM，播放 Aduibie. com 的网络小说等（只限 Windows 9X），MetaTrast 安全功能（只限 Windows 9X）。液晶显示也有所改进，可以显示歌名、书名，艺术家，时间等。面板的按键设计也增加了不少：重复一个音轨，A－B 循环播放，随机播放，个性化 EQ，选择音乐，播放表数据及自动书签功能（适用于网络声音小说！）。更令人佩服的是，其耗电量又降低了，一节 5 号电池可使用 13 个小时之久。

三、Nomad

Nomad 也是一款较普通的 MP3 随身听，主体银灰色，面板按键位于左右两侧，中央是液晶显示屏，可显示歌曲名，长度、音场、选曲模式及电池电量情况。Nomad 除了提供 Classic、Jazz、Rock 三种效

果外，还可收听 FM 调频广播，调频范围 88MHz－108MHz，步进为 0. 05MHz，并可记忆 10 组电台信息。此外，Nomad 还提供了录音功能，可储存大约 2 小时的录音文件（格式为 ADPCM）。内置存储器 32MB，可扩充至 64MB。只是其耗电量让人不敢恭维，两节 5 号电池只能使用 7 小时。不过，它的特殊之处在于可以充电。遗憾的是下载 MP3 歌曲的速度太慢了。

四、NomadⅡ

为了赶追 Rio 500，Nomad 也推出了其下一代的产品：NomadⅡ。当然，功能也随之大大加强了。首先，32MB 的内置存储器增加到了 64MB，支持 Windows 的媒体格式，采用先进的 USB 接口，使传输速度大大提高（致命的缺点终于克服了！）。此外，可记忆的电台也由原来的 10 组增加到了 20 组，录音时间可高达四个小时。当然，这一切都是为了赶超 Rio 500 而设计的，相信不俗的功能也会带来不俗的市场表现。

五、三星 YP－E32



三星公司的新型 MP3 随身听产品尺寸仅为 58mm×85mm×17mm。但功能非常强大，不仅有调频广播、电话指引等方式，还可储存 10 首普通长度歌曲和 500 个人名的通讯录。此外，专门配置存储卡还可以为您增加更多的储存空间（内建 32MB 缓存，另有 32MB 可选的 SmartMedia 卡）。

该款随身听可以使用充电电池、碱性电池和普通电池，在两节 AAA 电池的作用下可连续播放长达 10 小时。普通相应配套的扩展槽上提供的并行口（打印口），可以和计算机相连直接传输资料，而且此款产品在收录 MP3 的同时，还可以成为一块便携式的小硬盘，即可以携带数据文件。

震动对于这款没有任何机械结构的全数字化音频设备来说，一点作用也没有。

在性能上，YP－E32 比较显著的特点就是它的 FM 调频与录音功能。此款产品可保留 10 个 FM 频段，方便外出收听。另外，它可以实时录音，但很遗憾的是本品在录音的同时，用户无法从耳机中实时收听现场的录音效果。

六、天琴座

这是由美国无线电公司（RCA）推出的一款 MP3 随身听。它以灰色为主调，液晶显示屏在机体上方，整个儿造型像一部小巧的手机。液晶可显示歌名，长度，电池电量等常规内容。面板的按键设计得不错，有正常回放、重复回放一首歌、回放所有歌曲、乱序播放、所有歌曲乱序播放、五波段平衡调节等功能。内存 32MB，可扩至 64MB。采用并口传输。2 节 5 号电池大约可使用 10 小时。

七、UNIKA 浪霸

双敏电子这次也不甘落后，推出了 UNIKA 浪霸首款 MP3 随身听。该款随身听的规格是 95mm×55mm×16mm。这是市面上第三款具有 USB 接口的随身听，不仅提高了资料的下载速度，也可实现将资料上传至电脑，像三星的 YP－E32 一样，当作使用者便携型资料库。

随身听自带 32MB/64MB 内存，最多还可以扩充至 256MB。采用 ADPCM 录音规格，32MB 的容量至少可录 4 小时的声音。LCD 液晶荧屏显示所有功能和使用状况。随身听提供单曲重复和全部重复功能、迅速转到下一首或前一首功能、声音大小、重低音和高音调整，歌曲声音 A－B 播放点设定的重复播放功能，可以不断聆听欣赏以达到学习效果。随身听采用 2 颗 4 号充电电池，低功率消耗设计使播放时间可以长达 6 小时。更值得一提的是该随身听具有 16 种音乐效果可供选择，从而让您领略不同风格的音乐。

八、三进 Hansori

三进公司的 Hansori 可谓设计新潮，别具一格的曲线造型与充满流行感的外形设计，使人忍不住多看几眼。它不但可以从网络上下载 MP3 音乐，进而储存播放，同时还能将音乐上传回计算机。内建 48MB 储存卡的 Hansori，目前容量是固定的，也就是说它还没有扩充槽的设计。

如同一般的 MP3 随身听产品，非常轻巧。重量只有 70g 的 Hansori 能针对不同的音乐性质做多种音场的调整，除了爵士乐模式、摇滚乐模式、古典乐模式及一般模式，同时还有超重低音的专门设定键。对年轻消费群来说，特意增强的音场功能相信会相当受欢迎。

除了从网络或计算机中下传存入 MP3 音乐，Hansori 随身听也能够不借用任何传输基座，仅以一条 Cable 线与计算机打印机接口连接，将 MP3 随身听里的音乐上传储存回计算机当中。因此，如果你希望将 Hansori 的音乐更新，将是一件极其简单的事情。随产品附上的安装驱动程序也能协助消费者做 MP3 随身听内部的乐曲编辑排序。使用者可以随意将音乐做排序，这也是相当特别的功能。

Hansori 的电力来源是两颗 4 号电池，在录音功能部分，如同其他相关产品，Hansori 也内建了麦克风，使用者随时想录些声音话语，都可以利用它录制。以 48MB 的容量估算，录制声音的时间在两小时左右。

九、LG 的 MF－PD340

该款 Mp3 随身听是根据人体工程学而设计，配合全功能线控耳筒，在使用者手上操作舒适容易。除一般重播、停止、前后选曲、音量调节、MMC 选择外，还兼备每首歌曲首 10 秒简介。相信这个特别的功能一定会受到部分发烧友的青睐。

LG MF－PD340 设有两个 MMC 卡槽，可同时放入两张 MMC 卡，使记忆体增至 48M 或 64M。LG MF－PD340 除了具有收音功能以外，还具有全球数码调频接收功能。也许它最吸引你的就是这精巧的外观了。

十、联想 ML－1



我国联想集团的这款产品可以称得上是超级袖珍，主机大小仅 45mm×65mm×15mm，重量：25g，完全可以像纪念物一样挂在脖子上。它的存储容量为 16MB 插卡式内存（可选择 32MB）。

ML－1 随机配送和 PC 连接的卡座（Station）卡座，可以通过并口与 PC 相连，进行数据的传输。1 节 7 号电池能连续工作 8 小时以上。逼真的环绕立体声声效真可以让你尽情享受音乐的无穷魅力了。此外，利用 ML－1 下载一首乐曲只需 5 秒左右。相信你也会为我们精彩的国货啧啧不已。

十一、联想的 MFS－1

产品名称上的“F”指的是收音机，所以这款产品是 MP3 随身听，同时也是 FM 收音机。它的尺寸是 54mm×91mm×22.5mm，不算电池只有 65g，提供了 16MB 插卡式内存（可选择 32MB）。和 PC 连接需通过随机配送 MMC 读卡器，读卡器通过并口与 PC 相连，实现 MMC 与 PC 之间的数据传输。

该款产品提供了多种播放模式供你自由选择，包括：顺序播放，随机播放，单曲循环、全部循环、任意两点间循环播放等。此外，让你想象不到的是，除了提供一般的音量调节外，你还可以单独进行低音和高音调节。你会很快对它爱不释手的。

FM 收音机具有 FM 立体声接收功能，可以存储 3 个电台，似乎少了一点。

除此之外，联想集团还推出了 MR－1、MFS－2 等产品，看来对这个充满活力的市场早已有所准备了。

总　结

以上简单地向大家介绍了几款典型的 MP3 随身听，随着这种新市场的成型，各大厂商都跃跃欲试，谁也不想放过这样的机会：韩国三星电子率先推出了 MP3 手机，MP4 也开始在人们的耳边响起。

加拿大的 Ericsson Canada Inc. 和 Wysdom Inc. 两公司在 W－CDMA 方式的手机电话系统上成功地进行了 MP3 音乐传送试验。该试验采用了 Ericsson 公司的 W－CDMA 系统和 Wysdom 公司的被称为“Wireless Jukebox”的信号传送软件。不知手机的介入是否又会给我们带来意想不到的精彩。

很快，你不必为了一首歌而在一大堆磁带中翻来翻去了。相信 MP3 随身听进入普通老百姓家中也并非什么遥远的事情！真心期盼这一天的到来！

附表　部分 MP3 随身听的性能指标

名　称	规　　格	重量	电　源	接口	信噪比	内置存储器	最大扩充量	附　　件
Rio PMP300	8.89×6.35×1.59(cm)	70g	1.5v 5号1节	并口	>90dB	32MB	64MB	耳机　15针电缆
Rio 500	9.12×6.25×1.88(cm)	78g	1.5v 5号1节	USB	>95dB	64MB	96MB	
Nomad	——	——	1.5v 5号2节	并口	——	32MB	64MB	充电基座　传输软件　MP3制作软件　传输线　高品质耳机　变压器　皮套
NomadⅡ	——	——	1.5v 5号2节	USB	>75dB	64MB	96MB	
天琴座	6.35×11.43×2.21(cm)	99g	1.5v 5号2节	并口	>90dB	32MB	64MB	皮夹　耳机　FlashRam通讯电缆　RealJukbox工具
三星 YP－E32	5.8×8.5×1.7(cm)	64g	1.5v 5号2节	并口	——	32MB	64MB	——
UNIKA 浪霸	5.5×9.5×1.6(cm)	65g	4号2节	USB	——	32/64MB	256MB	——

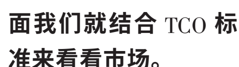


这几天突然发觉自己的身体越来越不对劲了，一是看什么东西都模糊的很；二是脸上的皮肤变得又干又粗。找个在医院里工作的阿姨问了一下才知道，这与在电脑前工作（其实是在玩游戏：）的时间太长有关，于是便开始仔细琢磨关于电脑健康的问题。

人的健康篇

其实，单就我们使用电脑过程中的健康问题而言，能够直接和我们接触的配件并不多，除了键盘鼠标这些小东西外，显示器是惟一一个大家伙，也是最重要的一个配件。她直接关系到我们的眼睛健康，所以为了使眼睛免遭更进一步的迫害，闷豆不仅翻阅了很多的资料，而且还对部分流行的显示器进行了实地考察。

说到显示系统的健康问题，就不得不说说非常重要的 TCO 标准，TCO 是瑞典专业雇员联盟的简称，TCO 标准是目前在全世界范围内，最具有权威性的显示器及部分电子产品的环保认证标准，即：TCO92、TCO95、TCO99。该标准从电磁辐射、能源消耗、防火、用电安全、资源回收以及人体工学等几个大的方面入手，制定出了大大小小数百项具体的要求，可谓显示器产品最为严格的认证系统。下面我们就结合 TCO 标准来看看市场。









就目前国内市面上能够买到的显示器的价格分布结构来看，大概有 5 个层次。

其一、1200 元左右的国产 15″显示器，这一类产品大多是以低价位，中等性能为主，大多没有 TCO 标准的认证。但其中也不乏精品，即爱国者 500A＋，该款产品便刚刚通过了 TCO95 认证；

其二、1400～1700 元左右的进口 15″产品，该类产品中有部分通过 TCO92 认证，但价格不太合理；

其三、1900～2000 元左右的低价位 17″显示器，价格便宜，性能尚可。有部分通过了 TCO 认证，整体性能以及质量都相当出色；

其四、2500 左右的进口 17″显示器，这些产品大多是 2000 元左右的低价位 17″彩显的完整版，普遍通过 TCO95 认证，性能、质量自然不错；

其五、3000 元以上的 17″或更大尺寸的显示器，这一类产品大多是采用平面管、柱面管，也就是我们常说的平面显示器和“珑”管。大多舶来品，价格高高在上，属于发烧级的产品。这五类产品中，前面两种 15″的产品由于市场趋向以及技术原因，已经退出主流市场，而最后一种由于价格较高，也不太适合普通家庭用户消费，所以我们把目光放到价位在 1900 元～2500 元这个区间，并从中找出一些较有特色的产品稍作介绍。



爱国者 700A PLUS

其实这一款产品应当算是非常火的啦，恐怕在 DIY FANS 中很少人不认识她。早在 98 年下半年，国内显示器厂商华旗资讯推出了其自产显示器爱国者系列 500 和 700 两个型号，当时就采用的进口彩管，但 500 和 700 并没有通过 TCO 认证。99 年，华旗资讯又推出了增强型的显示器 500 PLUS 和 700 PLUS，简称 500＋和 700＋，这两款显示器采用新一代结合超合金技术的超黑晶显像管，使显示器的透明度首次达到 46% 这样一个理想值，配合 0.27 的精细点距，令显示画面清晰亮丽。其采用的超高清晰聚焦电路则有效地解决了显示器在高分辨率下的摩尔纹问题。在健康与环保方面，爱国者技术研发人员，经过长时间的不懈努力，将爱国者彩显的辐射值降到几乎为零的水平，并采用无毒、无放射物质的原材料，以避免各种射线对人体的伤害。在外形及控制方式的设计上，爱国者继续强调其人体工学设计，以保证调节的直观快捷。今年年初，终于在包括电磁辐射、环境保护、生物工程和能源消耗在内的各项 TCO95 的严格检测中，爱国者彩显顺利通过，并一举获得 TCO95 低辐射认证。这是目前惟一的一款通过 TCO95 认证的国产显示器。



三星 750S

一款大家非常熟悉的产品，继 98 年推出 710S 受到好评后，三星推出的改进型 750S。这一款产品在外

观上与 710S 差别不大，只有按键样式稍做改动，但内在的性能却增强了不少，特别是采用的彩管质量更好了。用过三星显示器的朋友应该都知道 Samsung 的一大特色，这就是没有什么特色，哈哈！我的意思是说三星的产品从来没有什么特别的、花哨的东西，就是质量好，经得起折腾。笔者 98 年下半年购买的一台 710S，平均每天超过 12 小时的使用时间（嘿嘿 别吃惊，其实他很多时间是 24 小时连轴转，然后休息 4、5 个小时，又接着来呢）。时至今日，亮度、对比开到最高后，仍然字体清晰、画质精细、色彩鲜艳，丝毫没有聚焦不准的现象。正因如此，笔者的一拨朋友几乎个个都成了“追（三）星族”！当然我们今天的主题还是健康与环保，所以必须强调的是 Samsung 750S 通过了 TCO95 认证，并且她的功耗远远小于其他同类产品，就算在通过 TCO95 认证的产品中来比较也算是佼佼者。



AOC 7Vlr & 7 Glr

大家一定觉得有点奇怪了，怎么说着说着说到了 AOC。对于我们这篇不注重数据而重视实用的文章来讲，笔者却不得不提到她！

AOC 是冠捷电子（福建）有限公司的自有品牌，1990 年注册，1992 年开始投产，不到一年时间，产品在低价市场上就小有名气，其产品主推 AOC。我们今天所讲的是 AOC 系列，这个系列的 17″产品中有两个型号 档次稍高的 7Glr 和低价位的 7Vlr。7Glr 是目前中、低价位产品中惟一能够把分辨率上到 1600×1200 的 17″显示器，在 1280×1024 的分辨率下仍然可以达到 75HMz 的刷新率。这款产品缓解了一些资金不太宽裕却又有一定的美术设计方面倾向的用户的需求。但对于绝大多数家庭用户而言 7 Glr 却更加合适。他虽然在技术指标上平淡无奇，最高分辨率 1600×1200、建议分辨率 1024×768、点距 0. 26，而实际使用时的感觉很不错，采用韩国 LG 彩管，对比度和亮度很强。我老姐的办公室里面用的就是这个型号，在进行文字处理时汇聚性极好，字体清楚、边缘清晰。不过我把她放在这里的最主要的原因还是因为这家伙一点也不亏眼，为什么这么说？其实这是我深有体会的，以前用 Word 打稿子，打完过后随便看到什么白色的东西都觉得中间有一行一行的黑线，这是由于在 Word 中呆的时间太长了，眼睛自然产生的视觉幻像。有一次用老姐的 7 Glr 大完稿子过后发现这种视觉幻像轻微了很多，当然还是或多或少有一些。总的来讲 AOC 7 Glr 在保证了高对比、高亮度的情况下，尽可能的减小了对眼部的刺激，应当说很适合办公和普通的家庭用户。顺便再说一句，AOC 最近推出了一款 19″的显示器，点距 0. 26、1600×1200 时可以达到 75MHz 刷新率，通过了 TCO95 认证。该款产品的价格不算便宜，4980 元，同时送你一个商务万用包。

优秀的产品决不止这几个，本来还想再说说，可是篇幅所限，只好就此停笔。不过下一个话题又开始啦！

机器健康篇

刚才是为了我们的健康，对显示器进行了一番精挑细选，现在却应该多多少少为我们电脑的健康做一些考虑啦！夏天快到了，我想问问大家，在夏天对我们电脑最大的危害有哪些？

（读者甲 危害多了，八个小时都说不完！）

对，危害太多了，可是最主要的危害来自两方面，一方面是电脑内部的散热，这是一个不可忽视的问题。一到夏天，室内外温度升高，超频的 CPU、高速运转的硬盘、吞噬着各类好坏参差光盘的光驱、做着复杂的图形处理的显示芯片……，没有一个是省油的灯 另一个方面则是外部因素，夏天雷雨较多，“电烧爱机”、“雷劈家猫”的事情屡见不鲜 怎样才能保证各位的爱机安全渡过一个夏天，自然也是我们这次健康主题不可缺少的一部分。

我们还是先从内部的散热问题说起吧 当然，什么液氮、水冷都不是我们常规用户所能接受的，所以风扇是目前机箱内部最容易实现，效果也相当好的散热工具。现在已经有一种名叫“酷先生”的套装产品将各种风扇产品来了个大集合，并采用了先进的轴流风扇设计，可谓小部件大学问。如果想让您的风扇也发烧一把的话，自己可要睁大眼睛呦。



卡类散热风扇

这一类风扇主要是为了给长期处于高温状态的显卡芯片所准备的，以机箱上的挡板为基础，在单独的一片挡板上设计了一个或是一组风扇，以增强机箱内部的区域空气循环，现在市面上常见的大致有两种，其一如右图。

这种风扇结构简单，实际上就是将两枚普通 486 芯片的风扇固定在一块金属托片上，功率中等，效果不错。但由于风扇组集中的托片中部没有其他固定点，仅靠挡板条上的一颗螺丝固定，所以不能保证绝对的稳定。然而相对于风扇而言，震动是不可避免的，两个风扇构成的风扇组则会产生共振，那么在只有一颗螺丝固定的情况下，震动就会影响到整个机箱的稳定。于是制造者又在托片的两侧增加了一副托架，大家仔细看会发现托架的中部有两个橡胶部件，这就是用

于和相邻板卡接触用的，这样既不会因损伤板卡表面而导致短路，也能起到部分减震、缓冲的作用。有些产品的橡胶部件还具有一定粘度，能够更好地依靠板卡减震。

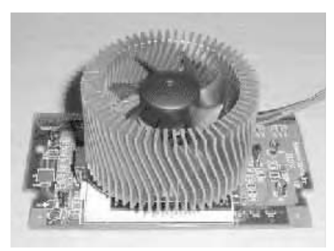
这种风扇比起上一种而言，要正规很多，由于采用了大功率风扇，其散热效果相当好。从结构上看，风扇、电机都与挡板条结合得比较紧密，震动力自然要比上一种产品小很多。在气流方面，该风扇没有采用上一种风扇的内部空气循环，而采用的是内吹式。也就是说它实际上是让机箱内部的高温空气和机箱外的相对低温空气做循环，这种循环方式的效果自然更好，但是与此同时面临的是空气中的灰尘将进入机箱。





新型的 CPU 散热风扇

这款产品叫做“超级玩家风扇”，从外观上看，她不像以往的芯片散热风扇采用的上面风扇下面散热器的结构，而是采用内嵌风扇设计，也就是说风扇嵌在散热器里面，这种内嵌设计能够更好地利用风扇带动的气流来进行散热。其散热片部件采用了 60 个鳍片环绕的中空圆柱形设计，散热面积远远大于常规的正方形散热片。下方有粘性导热硅胶和金属卡簧，固定在芯片底座上非常稳定。总的来看，这款产品的散热效果在目前所有的同类产品中独占鳌头。





硬盘风扇



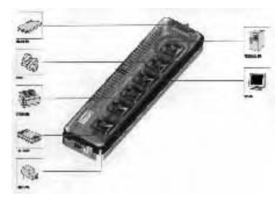
这是单独的样子



这是和硬盘装在一起的样子

随着硬盘转速的提高，现在用个 7200 转的酷鱼什么的也不算稀奇啦，可是硬盘如此高的转速自然伴随着温度的提高，再加上它又是一个比较‘小气’的家伙，所起专门量身定做一个风扇是绝对有必要的！上图的这个风扇就是专门为 3. 5″硬盘制作的，它能够通过螺丝钉与硬盘完全紧密地固定在一起，其散热效果和震动、噪音都非常理想，是高速硬盘理想的贴身空调。

风扇介绍的差不多了，我再向大家介绍一款具有防雷效果及中控功能的电脑专用接线盒，它的名字叫做@ POWER。这款产品设计非常新颖，外观上采用了流行的彩色透明外壳设计，提供 6 个插座，每一个都能够独立支持两向或三向各种类型的插头，但它的每一个插座却不能够随便乱插用电器，因为这款接线盒中有一片控制芯片在控制着每一个插座的供电情况，使用者只能按照接线盒所指定的接口来插接电源。说到具体特点，还真不少：



1. 中控式电源控制，当我们使用的 ATX 机相插接在@ POWER 上时，整个接线盒上所有的用电设备的供电情况都转由主机来控制，一点主机关闭，所有的用电设备也就会自动停止供电，免去了我们挨个关闭的麻烦。

2. 安全防护，在@ POWER 上不仅能够对用电器进行保护，同时还能对连接了电话线的 MODEM 进行防网络突波保护。即使是在雷雨交加的夏日夜晚，我们也能够放心使用，不怕‘家猫’遭雷劈！

3. 过载保护和防火，当电流量超过了一定限制过后，@ POWER 会自动关闭过载的用电设备，以避免其他用电器受到损害。由于使用了先进的工程防火塑料，使得@ POWER 的阻燃温度高达 850 摄氏度，即便是个别用电器接触不良或是短路所造成的高温也不会导致火灾或是什么不良后果。

4. 你到底还要怎么样，这还不够吗？还等着看第 4 点，有没有搞错！

怎么样，这款产品很不错吧！有了她，就等于是给我们的爱机穿上了厚厚的一层防弹衣，不怕电闪雷鸣啦！

这次给大家介绍了这么多关于健康的产品，我却还想说一句，那就是每一位使用者不光要选择有利于健康的产品，而且在使用的过程中也应当保持健康的心态。前不久又一位朋友为自己的电脑升级时购买了一块 G400 显示卡，这款显示卡是众所周知的优秀产品，可是我这位朋友正因为想到这款显卡性能极佳，所以在自己的 15″显示器上使用 1024 × 768 的分辨率。当然，对于 G400 这款显卡高达 300Mhz 的 RAMDAC 而言 1024 × 768 的分辨率确实是小菜一碟，可是在 15″的显示器上使用这个分辨率却实在不值得推荐，因为这样不仅对显示器不好，过小的字体也会对使用者的眼睛造成严重伤害。即便是优秀的产品，同样会给人们的健康带来危害。 ◈



CMOS改设默认值后机器挂起，怎么办？

启动DOS/WIN98系统到老DOS时挂起，为什么？怎样解决？

无软驱的机器却有软驱图标如何消除？

一台配置为PⅡ400/64M SDRAM的机器，有一次我将CMOS改为默认值，重新启动后机器报警，并显示“hardware system abnormal, press any key to continue”，不知是何原因？



上述提示的大意是“硬件系统异常，按任意键继续”，从所述情况看，是你的某些硬件不能使用CMOS默认设置。虽说它可以适应绝大多数情况，但决不能适应所有情况。

由于你没有说明主板使用何种BIOS，我这里根据最常见的Award BIOS 4.51说明如何查找故障。

首先应检查Chipset Features Setup菜单中的内容（它与主板使用的芯片组有关，应对照主板说明书进行）。其中“SDRAM RAS－to－CAS Delay”、“SDRAM RAS Precharge Time”和“SDRAM CAS Latency Time”三项与SDRAM工作速度相关，质量较差或不规范的SDRAM可能无法在默认值下工作，可以将这些值调得更大些。如果设成最大值后仍然有问题，那么最好更换SDRAM试试。“System BIOS Cacheable”、“Video BIOS Cacheable”和“Video RAM Cacheable”三项，决定是否使用L2 Cache来缓存系统BIOS、显卡BIOS和显示内存。设成“Enabled”之后，BIOS调用的执行速度以及访问显示内存的速度都会加快。但少数显卡可能会出现兼容性问题，可以将“Video RAM Cacheable”等设为“Disabled”再试。另外，PNP/PCI Configuration菜单设置即插即用和PCI总线有关的选项。如果其中的“PNP OS Installed”设为No，那么将由BIOS来分配资源。若Win98因为资源冲突无法正确分配资源，可试试改由BIOS分配。此外，Integrated Peripherals菜单设置主板集成设备的选项，如IDE接口、并口等，也应根据自己使用的设备类型正确设置。

我的机器装WIN98系统，在启动的时候按F8进入启动选择菜单，当选择老DOS启动时，机器不能启动，系统说老DOS不存在。不知为什么？

在Win98环境下实现旧DOS与WIN98双启动，必须满足以下几个条件：首先C盘必须采用FAT16文件系统，其次请进行以下操作：把C盘根目录下的三个旧DOS系统文件IO. SYS、MSDOS. SYS和COMMAND. COM的扩展名均改为DOS。然后用Win98的系统盘启动电脑，执行“SYS C：”命令，将Win98系统盘中的IO. SYS、MSDOS. SYS和COMMAND. COM文件传送到硬盘。最后去掉MSDOS. SYS文件的系统、只读、隐含属性，用文本编辑器将它打开，把BootMulti和BootKeys的值改为1，恢复MSDOS. SYS文件的属性。此后再安装Win98，这样系统启动时按F4键即可进入旧DOS。

使用一台没软驱的机器，却有一个5.25英寸软盘的图标。如果误点该图标，系统就会挂起。在下急想消除这个图标，可有办法？

没软驱的机器，却有一个5.25英寸软盘的图标，不妨用下述方法消去该图标：

单击“控制面板”、“系统”图标，打开“系统属性”、“设备管理器”选项卡，看“磁盘驱动器”分支下有无“xxxxx PLOPPY DISK”项（xxxxx为软盘驱动器型号）。若有，选中后将其删除，重启系统即可。如果“磁盘驱动器”分支下没有“xxxxx PLOPPY DISK”项，你可以运行注册表编辑器，打开注册表的HKEY－CURRENT－USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer分支。在其下新建二进制值“NoDrives”，它的键值由四个字节组成，每个字节的每一位（bit）对应从A：到Z：的一个盘，当相应位为1时，“我的电脑”中的相应驱动器就被隐藏。第一个字节代表从A到H的八个盘，即01为A、02为B、04为C……依此类推，第二个字节代表I到P；第三个字节代表Q到X；第四个字节代表Y和Z。要清除A盘图标，只需将键值改为01000000，重启电脑即可。

我的电脑在屏幕上经常会出现很多红色的斑点。尤其是在玩《银翼杀手》的时候最严重。我的配置：S3 ViRGE PCI（325）2MB，P166，16MB EDO。不知道这个问题是显卡问题还是显示器的问题？应该如何解决？（这个问题在机器买来时就有）

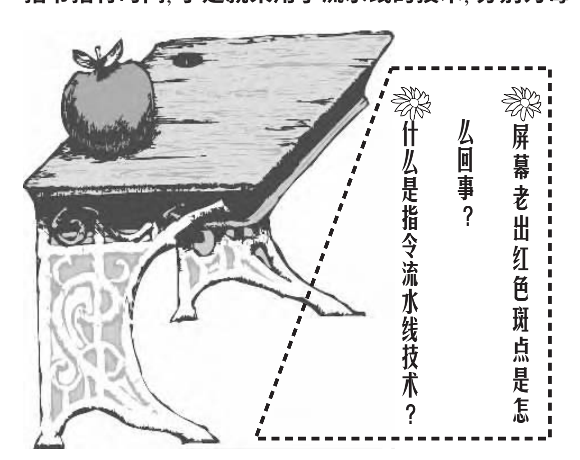
此问题很可能与显卡安装的显存有关，你可以使用代换法判断。即将显卡插到其他电脑并装好驱动程序，看屏幕上是否仍有红色斑点。若有，显卡故障确定无疑。否则就要检查你的电脑是否超频，因为超频后 PCI 显卡的工作频率升高，如果显存速度跟不上，就可能出问题。还可以降低显示器的分辨率和刷新率试一试。最后则要检查显示器，看它在其他电脑上的显示情况，以此确定是否存在偏色、聚焦等方面的问题。

（新疆 张迎新）

资料上常提到 CPU 采用了指令流水线技术，但我始终不知道指令流水线技术到底是怎么回事？能否解释一下什么是指令流水线技术？

流水线是一个很形象的名字，其实通过这个各字可能已能大概猜到其大意了。先回顾一下普通工厂生产过程中的流水线，本来一个产品，如电视机或汽车，从装配到检测合格成为成品，中间可分为一系列工序，流水线就是为每道工序设置一个专门的执行部件（当然，应使每个工序的完成时间大致相同），而再为生产过程专门设置一条传输带逐个通过每个工序执行部件，这样每一时刻每道工序上都会有产品正在装配生产，每一单位时间都会有产品完成，这是一种简单的高效率的生产方式。

实际上 CPU 执行一条指令的工作过程也可以分解为一系列工序步骤：取指令，指令译码，形成操住数有效地址，取操作数，执行指令，最后写回结果。如果只交给一个部件从头至尾串行去完成，显然需要较长的指令指行时间，于是就采用了流水线的技术，分别为每



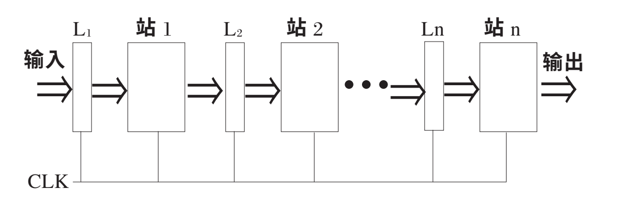


图 1　流水线部件设置与关联示意图



图 2　串行执行方式示意图

		取指	译码	计算 mem 有效地址	访问 mem	运行指令	结果写回
	取指	译码	计算 mem 有效地址	访问 mem	运行指令	结果写回	
取指	译码	计算 mem 有效地址	访问 mem	运行指令	结果写回		

……

图 3　流水线示意图

一步聚设置一个部件称为站，而在相邻的站与站之间用寄存器传递数据，再使整个流水线部件由共同的时钟信号实现同步，如图 1 所示。显然通过这样的 CPU 指令流水线技术加速了 CPU 的指令执行速度。

例如，如图 2，如果指令由一个部件串行完成，假设每个步骤需耗时 T，则共需时间 n＊T（n 为工序的总数目），而采用为每道工序设一个站的流水线方式后，在流水线跑起来的情况下，如图 3，只需时间 T 即能完成一条指令的执行，速度提高了 n 倍。

最后，有一点需要特别注意，当指令序列不是一般情况的顺序执行，而是存在条件跳转指令的情况下，由于具体的分支要等最后一站的执行部件执行完成后才能确定，取指部件如果事先仍顺序取指就不能正确取到实际的指令执行序列，最后只能放弃重来。结果使流水线“打断”，需要重跑，降低了效率。为此硬件上又发展了一些技术：如设置指令缓冲区、分支预测等；另一方面，软件设计中特别是汇编程序设计中，对所用 CPU 的流水线具体方式深入了解后的优化编程也可大大提高效率，这也是高水平程序设计员充分表现自己高超编程水平的地方，我的一个朋友告诉我，他前一

段时间为一个汽车的电脑控制系统编软件，而控制系统反应迟钝达不能实时控制要求，最后发现是流水线老被打断造成的，重编软件使流水线跑起来后系统OK！一切达到要求了。

由于长期的习惯，我仍常用纯 DOS 下的 EDIT 命令编辑一些程序及文本文件，即使使用了 Win98 操作系统以后我仍习惯这样做，但也有一点使我感到很不方便，就是要拷贝某一文件中的某一整段到另一文件中去的时候，我就先将某文件拷为一个新文件，再删去其余部分，再用 copy 命令将它与另一文件拷成一个文件，最后再进去修改，很麻烦，有没有更好的办法？

这里介绍一种简单的方法，Win98 下 DOS 的 EDIT 编辑器在功能上进行了增强，可以同时编辑多个文件。

例如，可键入 edit a. txt b. txt 而同时打开这两个文件，甚至可用 edit *. txt 而打开当前目录下所有的 . txt 文件，当然也可以在进入了 edit 编辑器后再从 File 菜单中的 open 项打开一个新文件或用 Close 项关闭一个文件。

如果您同时打开了几个文件，你就可以在选 View 菜单后弹出的菜单中看到为每个打开的文件加入了一个选项，选择相应文件项就会将该文件激活在当前显示的编辑窗口中。

如果要将某文件中的一段复制到另一个文件中去可简单地用如下步骤完成：先激活被复制的文件，选中被复制的那一段内容（将光标移入该段段首，按下 Shift 键不放，上下左右移动光标到段尾再放开 Shift 键；或用鼠标将光标移入该段段头，再按下鼠标左键不放，将光标移动到段尾后，再放开鼠标左键），再同时按 Ctrl 与 C 键将该段内容复制到粘贴缓冲区中（Ctrl＋X 为剪切），再通过 View 菜单选择激活另一文件到当前编辑窗口中，将鼠标移到要插入点的位置，同时按 Ctrl 与 V 键即可完成所要求的复制工作。

另外您还可以在屏幕上同时显示（一个在上，另一个在下）两个编辑窗口而更方便地完成两文件间的比较与复制工作。方法是通 View 菜单选 Split Windows 项即可。　（北京　晓明）

WPS2000 表格制作问题 5 则

1. 如何复制整个表格？

表格的复制和一般对象的复制相同。

一种方法是在表格选定状态下，选择“复制”命令后，将输入光标移至所要复制位置，“粘贴”，即可复制整个表格到任意页；

另一种方法是按住 Ctrl 键再按鼠标左键选中欲复制的表格，然后拖动到所需位置即可在本页复制整个表格。

用 Edit 编辑文件，怎样快速在两文件间进行复制？

WPS2000 表格制作问题 5 则



2. 如何调整表格斜线单元中的文字？

当您在表格中创建了斜线表元后，可以旋转、移动、通过对象属性调整文字间距等方法使斜线表元文字合理排列。

3. 如何使表格中数据的小数点列对齐？

无公式定义的表格，选中需对齐的列中的表元，右键菜单，“数据处理|纵向小数点对齐”。有公式的表元，选择表格工具中自定义算式中的‘小数’可改变小数位数。

4. 如何将表格或其他对象跟随文字移动？

将这些对象设置成随文对象。随文对象分为‘尾随文字后’和‘尾随文字段’两种，尾随文字后将对象当成一个字排在页面上，而尾随文字段则将对象当成一个段落来排版。设置随文对象的方法如下：

先将插入点设置到要跟随的文字或段落中，再选定对象，在右键菜单中选择‘排版位置’中的‘尾随文字后’或‘尾随文字段’命令。

5. WPS 2000 为何不能自动转换 CCED 的表格？

WPS 2000 可完整转换 CCED 文件中的表格，但不支持 CCED 控制码。可用复制，粘贴的方式去掉 CCED 的控制码，或将 CCED 文件存为纯文本文件，WPS 2000 就能很好地转换其表格。　（北京　五金）



连电脑与调制解调器的串口电缆能连接两台电脑吗?

我有一台台式电脑还有一台笔记本电脑,看到书上介绍可以用一条电缆线将两台机器的串口或并口联接起来,再用 Win98 中的直接电缆连接就可以在这两台电脑间传递数据了,我手上正好有一根本来用于连接电脑与调制解调器的电缆,正好能插进两台机器的串口将它们连起来,可是就是怎么也不能正常在两台机器间传递数据,不知是怎么回事,能否给予详细解释?

错误的原因是所用的连线不对造成的。您可以专门去买一根连接两台计算机并口或串口,用于两台电脑直接电脑连接的专用电缆线。也可以自己做一根。这里介绍一下连接两台电脑的串口线的连接方法以及它与连接电脑与调制解调器电缆线的方法。

计算机的 RS－232C 接口,如图 1 所示,是一个用于数据终端设备(DTE)与数据通信设备(DCE)之间连接通信的接口标准,一个典型的应用方式如图 2 所示,一些常用信号的定义如附表所示。

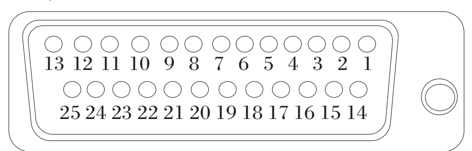


图 1

当用于串口与调制解调器之间的相连时,两端的第 2 脚(DTE 向 DCE 发送数据)与第 2 脚相连,第 3 脚(DTE 接受 DCE 的数据)与第 3 脚相连,如图 3,图 4 与图 5 是三种具体的电缆线连接方式图。

当用于直接将两台电脑直接连接时相当于省掉了图 1 中的典型应用情况下的两端的通信设备,又称零调制解调器方式,这种情况下,需要将一端的 2 脚接另一端的 3 脚,这是与连接电脑与调制解调器时不一样的,如图 6 与图 7 是两种具体的电缆线连接方式图。

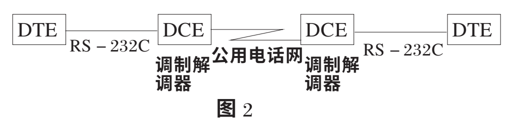


图 2

附表

引脚号	功能缩写符号	信号方向	功 能
2	TXD	DTE→DCE	发送数据
3	RXD	DCE→DTE	接收数据
4	RTS	DTE→DCE	请求发送
5	CTS	DCE→DTE	允许发送
6	DSR	DCE→DTE	数据通信设备准备好
7	GND		信号地
8	DCD	DCE→DTE	数据载波检测
20	DTR	DTE→DCE	数据终端准备好
22	RI		振铃指示

DTE DCE
保护地(可选) 发送数据 接收数据 请拨送 允许发送 DCE 准备好 信号地 载波检测 终端准备好 振铃
1 2 3 4 5 6 7 8 20 22

图 3 全双向标准电缆

DTE DCE
发送数据 接收数据 信号地
2 3 4 5 6 7 8 20 22

图 4 三线经济方式

DTE DCE
发送数据 接收数据 RTS CTS DSR DCD DTR
2 3 4 5 6 7 8 20 22

图 5 具有多种自环的三线方式

DTE DTE
发送数据 接收数据 RTS CTS DSR DCD
2 3 4 5 6 7 8 20 22

图 6 具有多种自环的零调制解调器

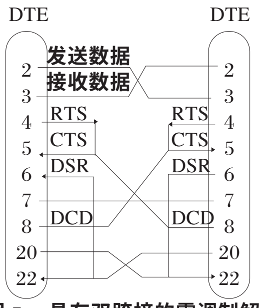


图 7 具有双跨接的零调制解调器

从连接图上也可看到,对两端的一些联络应答信号,一些情况下可省去,如图 4 所示,但当两端必须得到应答才继续工作时,就不能简单省略,而可采用将自己的发出信号应答自己的所谓“自环”方式连接,如图 5、图 6 与图 7 的情况。

(北京 晓明)

如何编程解一元三次方程

2000 年第 2 期擂台赛第 1 题评解

□丁宇征　罗光宣

(一)问题

2000 年第 2 期的擂台期试题 1 是求解一元三次方程，即设 $ax^3+bx^2+cx+d=0$，输入一组双精度浮点系数的值，求出该方程的所有实根（但要注意考虑最高次项系数为 0 时的退化情况）。

对于一元 n 次方程的求解，历史上有过很多研究，也留下了许多有趣的故事，最后人们找到了一元最高至四次方程的根的公式，并用数字方法严格证明了一元五次方程及更高次的方程的根不能用初等数学公式给出，即常说的不存在解析解。

一元三次方程的求解在工程计算与计算机图形学上都广泛应用，例如对一些实验点的光滑连接常用的算法是三次样条函数插值，这时由点的 y 坐标反推 x 坐标就是一个一元三次方程的求解问题。

(二)一元三次方程的公式求解

当 $a\neq0$ 时，原问题就是一元三次方程求解，下面先列出相应的公式。

对 $x^3-1=0$ 的三个根，设有：

$$x_1=1,\ x_2=\omega=\frac{-1+\sqrt{3}\cdot i}{2},\ x_3=\omega^2=\frac{-1-\sqrt{3}\cdot i}{2}$$

则对方程 $x^3+px+q=0$ 的三个根有卡尔丹公式：

$$x_1=\sqrt[3]{-\frac{g}{2}+\sqrt{\Delta}}+\sqrt[3]{-\frac{g}{2}-\sqrt{\Delta}}$$

$$x_2=\omega\cdot\sqrt[3]{-\frac{g}{2}+\sqrt{\Delta}}+\omega^2\cdot\sqrt[3]{-\frac{g}{2}-\sqrt{\Delta}}$$

$$x_3=\omega^2\cdot\sqrt[3]{-\frac{g}{2}+\sqrt{\Delta}}+\omega\cdot\sqrt[3]{-\frac{g}{2}-\sqrt{\Delta}}$$

其中 $\Delta=\left(\frac{g}{2}\right)^2+\left(\frac{p}{3}\right)^3$ 。

显然，其中：

(1)$\Delta>0$ 时，有一个实根 x_1 与两个复根 x_2 与 x_3；

(2)$\Delta=0$ 时有三个实根。

其中：当 $p=q=0$ 则 $x=0$ 是其三重根，当 $p\neq0$ 与 $q\neq0$ 时则三个实根中有两个相同 $x_2=x_3$；

(3)当 $\Delta<0$ 时有三个不相等的实根。

对于一般的一元三次方程 $ax^3+bx^2+cx+d=0$ $(a\neq0)$ 只要由上式除以 a，并设 $x=y-\frac{b}{3a}$，则可化为上述的卡尔丹方程，由以上公式求解。

(三)方程 f(x)=0 的一些数值求解方法

对方程 $f(x)=0$，如 $f(x)$ 连续且在区间 [a, b] 上 f(a)与 f(b)异号，且 f(x)在 [a, b] 区间一定至少有一实根，可用二分法、弦截法、试位法、牛顿法以及一些组合改进的算法如布伦特方法等求解。

擂主程序也给出了基于牛顿法（但当插值点在区间[a, b]以外时改用二分法插值点）的函数程序。

(四)小结

显然，直接用公式求解是最快的，但缺点是误差较大。特别是有异号而绝对值相差很小的两数相加时导致了较大的误差。例如，对方程 $x^3-x^2-x+1=0$，实际为 $(x^2-1)(x-1)=0$ 有实根 $x_1=1,\ x_2=1,\ x_3=-1$，用上述求实根程序求解输出却为只为 1 个实根 $x_1=1$。而用求复根程序(限于篇幅这里没有刊出，感兴趣可在本刊网页下载)求解则 $x_1=0,\ x_2=1+2.86736\times10^{-9}i$ 与 $x_3=1-2.86736\times10^{-9}i$ 虚部系数很小，是误差产生的，实际上是由于 $\Delta=\left(\frac{g}{2}\right)^2+\left(\frac{p}{3}\right)^3$ 中的两项异号且绝对值相差很小造成的。针对公式中许多潜在的这种情况，大家是否有什么办法？采用进一步的措施减小误差？如果您有高招，欢迎进一步来稿‘打擂”。

对上述公式法求解的程序设计，一般实际使用时，如要高精度解，先用公式得到初步解，再用牛顿迭代达到精度要求是可以考虑的。牛顿法精度可以很高但由于采用数值迭代，自然速度低一些。

附：擂主源程序

```
/＊VC6.0 与 Turbo C2.0 调试通过＊/
#include  <stdio.h>
#include  <math.h>
#include  <float.h>
#define Real double
#define PI 3.14159265354
#define PI2 (2. ＊PI)
#define Real double
#define Real_MIN  DBL_MIN
/＊ 解卡尔丹 (x＊＊3+p＊x+q=0) 一元三次方程的实根,结果存入 xa[],实根个数为＊n ＊/
void getslovp31(Real p, Real q, Real ＊xa, int ＊n)
{  Real d, r, s;
   p＊=(1./3.); q＊=0.5; d=q＊q+p＊p＊p;
   if(d> 0.)
    {＊n=1; d=sqrt(d);
     xa[0]= (((d-q )> =0.?pow(d-q, 1./3.): -pow(q-d, 1./3.)) +( (-q-d)> =0.? pow(-q-d, 1./3.): -pow(q+d, 1./3.)));
    }
   else if(d= =0)
    {＊n=3;
     if(p= =q= =0.)xa[0]=xa[1]=xa[2]=0.;
     else {r=(q> 0? -pow(q, 1./3.): pow(-q, 1./3.));
```

```
        xa[0]=r+r;
        xa[1]=xa[2]=-r;  }
    }
  else
    {*n=3;
     r=pow(q*q-d,1./6.);
     s=(1./3.)*atan2(sqrt(-d),-q);
     xa[0]=r*cos(s); xa[0]+=xa[0];
     xa[1]=r*cos(s+PI2/3.); xa[1]+=xa[1];
     xa[2]=r*cos(s-PI2/3.); xa[2]+=xa[2];
    }
}

/* 解一元二次方程的实根，结果存入 x[]，实根个数为 *n */
void getslov21(Real a, Real b, Real c, Real *x, int *n)
{ Real d;
  d=b*b-4.*a*c;
  if(d>0)
    {*n=2;
     if(b>=0)x[0]=(-b-sqrt(d))/(2.*a);
     else    x[0]=(-b+sqrt(d))/(2.*a);
     if(fabs(x[0])>Real_MIN)x[1]=c/(a*x[0]);
     else x[1]=-b/a;
    }
  else if(d==0){*n=2;x[0]=x[1]=-b/(2.*a);}
  else {*n=0; return;}
}

/* 解任意一元三次方程 a*x**3+b*x**2+c*x+d=0 (a!=0)方程的实根
其中 *n 取值为 0-3，为实根个数 */
void getslov31(Real a, Real b, Real c, Real d, Real *x, int *n)
{ Real h;
  b/=a; c/=a; d/=a;
  h=b*(1./3.);
  getslovp31(c-b*b*(1./3.), 2.*b*b*b*(1./27.)-b*c*(1./3.)+d, x, n);
  x[0]-=h; x[1]-=h; x[2]-=h;
}

/* 解 a*x**3+b*x**2+c*x+d=0 方程的实根
(其中包括最高次方项系数为 0，而退化为低次方程的情况)
其中 *n 取值为 0-3 时为实根个数，取值为 4 时表示所有实数都是该方程的解 */
void getslov31all(Real a, Real b, Real c, Real d, Real *x, int *n)
{ Real h;
 if(fabs(a)>Real_MIN)
 {
  b/=a; c/=a; d/=a;
  h=b*(1./3.);
  getslovp31(c-b*b*(1./3.), b*b*b*(2./27.)-b*c*(1./3.)+d, x, n);
  x[0]-=h; x[1]-=h; x[2]-=h;
 }else if(fabs(b)>Real_MIN)
 { getslov21(b, c, d, x, n);
 }else if(fabs(c)>Real_MIN){*n=1; x[0]=d/c;}
 else if(d==0.)*n=4;
 else *n=0;
}
/*基于牛顿迭代法 (但牛顿插值点在区间外时改用两分插值点)在的方程 f(x)=0 的数值求解函数*/
Real getslovnt2(Real x1, Real x2, Real (*f)(Real), Real (*g)(Real), Real dx0, int *mk)
{ Real xm1, xm2, f1, fm1, dx, h;
   *mk=1;
  f1=f(x1); if(f1==0.)return(x1);
 if(x1>x2){xm2=x1; xm1=x2; fm1=-f1;}
 else {xm2=x2; xm1=x1; fm1=f1;}

  do{
    if(fabs(h=g(x1))<=Real_MIN) { x1=0.5*(xm2+xm1); }
    else
     { dx=f1/h;  x1=x1-dx;
       if(x1>xm2||x1<xm1){x1=0.5*(xm2+xm1); dx=xm2-xm1;}
     }

    if(f1<0.&&fm1<0.||f1>0.&&fm1>0.)
      { if(x1>xm1){xm1=x1; fm1=f1;}}
    else if(f1<0.&&fm1>0.||f1>0.&&fm1<0.)
      { if(x1<xm2){xm2=x1;}}

    dx=fabs(dx);
   }while( dx>dx0 && (f1=f(x1),1) );
  return(x1);
}
main()
{  double a, b, c, d, x[3], y[3];
   int i, n;
   scanf("%lf%lf%lf%lf", &a, &b, &c, &d);
   getslov31all(a, b, c, d, x, &n);
   if(n!=4)for(i=0;i<n;++i)printf("\n%g ", x[i]);
   else if(n==4)printf("\n解为所有实数");
}
```

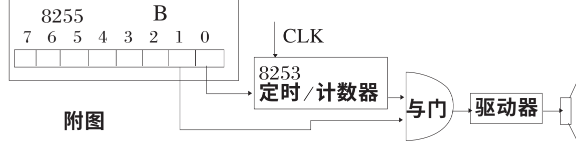
（以上程序可在《电脑爱好者》网站 http://www.cfan.com.cn 下载）

如何编程用计算机喇叭奏乐？

——2000 年第 2 期擂台赛第 2 题实现要点

编写一个喇叭奏乐的演奏器是这次擂台赛的第 2 赛题。实际上，计算机喇叭是通过定时器提供一定频率的方波（或准方波）而发不同的声音的，一个实际的 IBM PC 的连接如附图所示，将 8253 初始化为方波工作方式，并置入不同的初始化计数值 n 可使 8253 定时器的通道 2 产生不同频率的方波。

而 8253 定时器通道 2 与一个与门又与 8255 并口 I/O 芯片相连，通过 8255 的 B 端口最低两位寄存器的值可以决定是否有方波送入喇叭，就可控制发音的起始与音长。



附图

当然基于高级语言编程直接利用相应上层函数，可脱离实际低层的细节直接编程。

如 Turbo c 2.0 就提供了函数 void sound(unsigned

frequency)使喇叭发 frequenazHz 的声音；

void delay(unsigned n)暂停 n 毫秒；

void nosound(void)停止发音。

这次擂台赛有 40% 的获奖者参加了该题的编程，有些参赛设计在数据组织、编排与演奏器功能开发上有许多出色之处。 （老罗）

擂　　主：	万晓琴(贵州)		
一 等 奖：	李建平(北京)	王有剪(甘肃)	
优秀选手：	孔祥政(辽宁)	张　驰(广西)	徐泾渭(浙江)
	樊　荣(武汉)	张炳福(云南)	王祥钢(青岛)
	白炽贵(重庆)	施华平(浙江)	崔　磊(新疆)
	陈　锐(武汉)	冯先文(四川)	刘京伟(甘肃)
本期评委：	吴文虎　刘雅英　丁宇征　罗光宣		

擂主将获得“WPS2000 听说读写系统（内置压感手写板与高保真耳机）”及 200 元奖金，一等奖获“金山画王”或“WPS（家庭版）”一套，优秀奖获“金山词霸 2000”或“金山快译 2000”光盘一张。

本期奖品由金山公司提供。

2000 年第 8 期擂台赛题目

生产方案安排问题

先看一个例子，假设某工厂有两种设备可以生产二种产品。并且一周内第 1 种设备可以使用 20 个小时，第 2 种设备可使用 22 个小时；又第 1 种产品需用第 1 种设备 2 小时、第 2 种设备 2. 5 小时，而第 2 种产品需第 1、第 2 设备 2. 5 与 2 小时；最后还知道第 1 产品每件可获利润 50 元第 2 产品获 48 元，那么应如何安排这一周的生产才能获取最大利润呢？

最后的结论是：1 周内生产第 1 产品 7 个与第 2 产品 2 个的方案利润最高。

对于一般情况：设 m 个产品，n 台设备，对一周，给出每台设备的最多可使用时间 $p_i(1\leq i\leq n)$，第 i 号产品需要第 j 台设备的时间 $q_{i,j}(1\leq i\leq m, 1\leq j\leq n)$ 以及每个产号的利润 $r_i(1\leq i\leq n)$，请编程给出获取利润最高的周生产方案。

输入数据存放在 input. dat 中第一行为 m 与 n，第 2 行为 r_i，第 3 行为 p_i，余下用 n 行给出 $q_{i,j}$ 的矩阵数据。

参赛要求

(1) 要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2) 非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3) 本次擂台赛评奖日期为：2000 年 6 月 18 日。

(4) 来稿请寄：北京海淀区北三环西路 48 号科技会展中心 1#楼 A 座 22 层《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 8 期)收(100086)



将上网进行到底

还记得曾经轰动一时的“免费上网”吗？在免费的大字后面，总有些羞答答的蝇头小楷，要么是“必须用俺的 PC”，要么是“预交 X 年的 PC 使用费”，总而言之，就是“免费”的收费，就是不———爽！现在，可有人动真格的了……

——作者

“将上网进行到底！”这是北京首都热线 263 喊出的口号。263 此前就已经先后实行每月 198 元和 158 元的私人电话上网封顶制度，这回更推出每月 66 元的“逍遥卡”和 99 元的“纵横卡”，如果第二次续费只需 48 元和 78 元，算起来如果每天都上网的话，每小时不过六分五和一毛一分钱！……哇塞……英特奈特难道快白练了吗……

嘿嘿，没这么简单。

看懂降价

首先，要看懂“逍遥卡”。在蛊惑人心的“48 元包月”招牌下，又影影绰绰写着：只能上 263 网站。不错，每月只需 48 元，就可以享受免费 Mail、聊天、炒股、游戏、新闻、网上冲印、全球信息通、数码音乐……，但是服务再多，你只能在这个封闭的大鱼缸里打转转。这对一些普通老百姓的确很实惠也很实用，但确实不是真正的网上“冲浪”，顶多是“狗刨”。

那么，真正的上网就要看“纵横卡”了。但是，不要忘了电信老大哥的“养路费”。以前，263 上网费是每分钟 0.1—0.15 元，说白了就是每小时 6—9 元！再加上每小时 3.6 元的电话费，一度是最贵的 ISP。现在 78 元包月的“纵横卡”一出，每小时一毛多，试问天下谁能敌？嘿嘿，恰恰是它自己。请看每小时一毛的上网费是如何算出来的：设一月有 30 天，一天有 24 小时，$78 \div 30 \div 24 = 0.108333\cdots\cdots$（逍遥卡的每小时六分五也如是。）哈哈，你看明白了吧，这可是假设你每天上 24 小时的网啊！以现在国内最便宜的每三分钟 9 分的上网电话费计，一个月你的电话费将是：$0.09 \times (60 \div 3) \times 24 \times 30 = 1296$！试问这样的花费谁能承受得起？又有多少人是 24 小时上网？而这样的广告又有什么实际意义？

面对 263 的咄咄攻势，其他 ISP 大多持冷静态度。当问及“你们会不会也降价”时，回答大多分两种：

“我们已经降到底了。”某 ISP 说，“263 是电信的背景，也只有他敢这么做。要不然这么多用户，光线路租用我们就得赔死！更不用说电话费半价了。”的确，目前只有 163、169、263 和一些电信的“嫡系”拥有电话费半价的特权，现在再来 263 上网包



□北京　钟情菊

月这么一棒子，北京的ISP真是“雪花那个飘……北风那个吹……”；

“其实我们的价格和263差不多，只是我们不这么说而已。根据调查，很少有人会24小时上网，大多是每天上网2到4个小时。以目前每小时1－1.5元的上网费算，一个月大概也就在50－100元之间。所以对大多数用户来说，263的说法只是一种比较成功的广告形式而已。”

降价未必是好事

降价，让我们很爽；降价，也让我们很不爽。

几天之内就卖断了货，当时就有人提出疑问：新网能承受这么大的用户接入吗？根据几个网络相关人士的经验，10万用户要想在一个ISP上获得3－5K的正常浏览速度，需要3000到6000条的中继线，而国内真正拥有这样规模的ISP除了电信外微乎其微。

依照这样的数字算来，263目前号称有数百万的用户，这需要多少条中继线？需要多少带宽？虽然有电信的强大后盾，但这种规模能否保证以级数增长的用户呢？看看“纵横卡”、“逍遥卡”如火如荼的热卖场面，我们不能不为用户的狂热担心。当初AOL大肆扩容却不得不因为线路堵塞而赔偿用户，事情

“将上网进行到底”，可这个底到底在哪里？从最初的12元到6元、4元、2元甚至现在的78元包月，电信一次一次的“不可能”、“到底了”，一步一步的“再次让利”、“最新降价”，让我们怀疑海面下还有多大的冰山？

在用户看来，终点当然是——真正的免费上网，就像美国的NetZero、Bluelight、Juno等公司一样。但是，这种依赖广告来维持业务的方式在中国的现实条件下似乎很难实现；我们也不可能指望电信“割肉饲虎”，我们只能从另外一方面来突破—如何让用户更快地获得更多的信息？

ADSL。现在这是美国最流行



虽然中国电信最近大幅提高了国际出口和几大主干网之间的带宽，我们也能在许多地方感受到速度的提升，但是在掀起风云的263上，我们并没有太多提速的感觉。以前263算是稳定高速的，所以是很多聊天迷和游戏迷的首选；但是最近笔者的很多朋友在联众游戏网络上的分值却停止不前，原因嘛，自然是掉线—“那种看着Windows装到99%却死机的感觉”—让辛辛苦苦挣来的分数眼睁睁地消失在空气中。

其实前不久，新网和新浪曾经举办过类似的“免费赠送72小时上网时间”活动，在西单的售卡处

仿佛又在眼前，而一旦发生，中国的用户能否拿到赔偿？希望263的一番好意不会给我们带来的是新的WWW—World Wide Waiting（世界范围的等待）。

仅仅是等待也就罢了，但中国电信的话费计时是不会停止的；你所有无奈的等待，都变成真真的Money叮当作响地落入了电信的钱袋。无论市场风云变幻，电信永远争第一。用户，能做的恐怕也只有等待了，等待一个一个新的“降价恩赐”。

降价何时是终点？

的方式，10M以上的下载速度，深圳和其他一些城市正在试点；

有线电视。包括北京、天津、广州等城市都在试运行；

光纤。以G计算的带宽；

当然还有正在兴起的无线通讯等等。

也许这些才是我们可以期待的未来和希望。

无论如何，263给新千年开了一个好头，给我们带来了新的惊喜，也给我们一个响亮的口号。虽然有这样那样的不如意，网络必将走入我们的生活，我们一定会将上网进行到底！

假如明天战争来临……

□河北　红糖

假如明天战争来临，自然是全民皆兵，我这个老爱国者当然不能置身事外，不能上战场，俺要做红客，让 Internet 红旗漫卷西风！

连上互联网，发个 E－Mail、ICQ 了解一下敌情先，咦，这里说欧洲委员会刚刚揭露美国使用一套绰号“大耳朵”的系统监听电话、E－mail 什么的，这还了得—毕竟是老美的东东，保险起见，删！还是用中国的 E－Post、OICQ 踏实；

挂上 IE 再冲浪，不对！这 IE 浑身净是安全窟窿，我们不知道可难保 MS 和敌国黑客知道，在我这初级红客机器里塞俩木马什么的倒是小事，要是把我的银行账号、信用卡号什么的提光了，祖国可得又多发一份救济粮；不行，IE 你就下岗吧，神州没有浏览器？先拿 Opera 练练，毕竟是第三方国家嘛……放心，放心。

哈哈，遛遛达达到宝岛，什么？陈盈豪再次参加军方会议，正式推出 CIH 超级无敌加强版还只针对简体中文瘟到死？你说你这小陈也是，好好在家里面壁就是了，没事趟这趟混水干什么……真是宝岛无人啊，什么人都用上了……顺手把 PWIN 干掉，来个英文的完事，你 CIH 的骨头软，一见 My Computer26 个字母你总不会下手了吧？（后来我也想明白了，其实把“我的电脑”改成“WoDeDianNao”不就行了吗！；＞）

一片 E 文满眼来，嘿，这又有人捧 MS 了：由于该公司‘无心’的 BUG，造成 Windows 的一些隐藏密码可以获知使用者的某些隐私，从而为捂搅大楼的工作带来极大便利……唉，别了，老瘟。Linux 还是红旗好，国产 OS 少不了……

折腾完操作系统已是深夜，这连心都换成红的了，总不会有事吧？嘿嘿，“PIII 的序列码可能造成用户的身份暴露……”，得，支持一把 AMD 吧……或者 Via？

“据网上可靠消息，台湾多家电脑厂商被当局要求放置特殊用途芯片，以备未来冲突中获得军事上的优势……虽然遭到普遍的反对，但仍有不明数字的厂家有保留地参与了此次行动”。哇塞，我亲爱的主板，我美丽的显卡，我动听的声卡，我……这台该死的电脑……

听着硬件在垃圾管道里铿锵撞击的声音，我放心地坐在新机器面前。爱国者的显示器，长城的国产硬盘，韩国的内存，总之没有 Made in 他们的。挂上全向的猫，直奔捂搅大楼，利用敌国黑客教俺的技术登录（嘿嘿，见笑了，师夷之长以制夷嘛……），哈哈，这有一篇绝密文章，Let me see，“由于中国的远程巡航导弹采用了 GPS 导航，其导航精度中国并不能控制。一旦爆发战事，只要将卫星定位系统略作修正，完全可以控制中方导弹的落点……”真是狼子野心啊，我先 Down 下来再说，然后转发 SINA（真有点岳肃、蔡子峰偷录《葵花宝典》的感觉；））

突然，一段文字映入眼帘：“根据最新的黑客研究结果，我们已能从 Internet 上遥控某台计算机发生爆炸。您非法侵入了我们的系统，从而自动成为我们选定的第 13 位试验对象，您的中国身份证号码是 xxxxxxxx，国际信用卡账号是 xxxxxxxx，账号密码是 ＊＊＊＊，您的地址是 xxxxxxx，您的电话号码是 xxxxxxxx。系统已经自动为您上了巨额的人身保险，当然是中国的保险公司，我们会敦促他们尽快将您的保险金送到府上。现在倒记时开始，3…2…1…上帝保佑！”

我闪！……

编者按：以上文章纯属虚构，但绝非空穴来风。“科技就是生产力”，就是综合国力。面对高科技的竞争，现实是严峻的。国人如何自强？国货如何自强？值得深思。

小资料　新黑客技术能使电脑爆炸

据美国《每周世界新闻》杂志报道，计算机黑客现在掌握了一种十分危险的技术，能够把一台电脑变成一颗炸弹，通过远程操作引爆电脑把受害者炸成碎片。

美国计算机犯罪预防基金会主席、计算机专家阿诺德·雅本森则警告人们目前所看到的一切只不过冰山的一角。他说：杀手可以发送一封带有表面上看来毫无害处的附件的电子邮件。当接收者下载了附件以后，它会改变中央处理器的电流和分子结构，将其成为一颗手榴弹。

目前，这项报道尚未得到证实。新浪和 ChinaByte 都援引了这条消息。

新浪登陆 NASDAQ

4 月 13 日新浪网正式在 NASDAQ 上市，在纳指下滑的背景下仍然坚挺上扬 22%。此次新浪是以在开曼群岛注册的 Sina. com 挂牌，股票名称 SINA，发行价 17 美元，数量为 400 万股。

TCL 发布战略拓展计划

4 月 10 日，TCL 集团副总裁兼信息产业集团公司总经理吴士宏在北京发布并阐释了一项酝酿已久的战略拓展计划。她把 TCL 面向互联网的战略形象地称为“天、地、人、家”和“伙伴天下”，它涵盖了面向消费的互联网服务、信息产品的物流平台、多种接入设备等三大领域。

263 将上网进行到底

从 2000 年 4 月 8 日开始，263 首都在线在北京正式发行两种上网月卡：“逍遥卡”以 66 元包月价享受 263 的一条龙服务，包括 Freemail、聊天、炒股、游戏、网上冲印等等；“纵横卡”让用户以 99 元的包月价畅游 Internet。并且，自第二个月起“逍遥卡”的用户只需续费 48 元、“纵横卡”的用户只需续费 78 元就可继续使用，同时上网电话费半价。

3721 启动“网络特快”

日前，3721 联合新华社、人民日报、道琼斯、证券之星、CNET、MTV、E! ONLINE、8848、当当书店、EC123、雅宝、易趣、网猎等 19 家网站推出“3721 网络特快”。这种新型的信息推送功能可随心所欲切换频道，使中国用户能用自然语言全方位浏览国内外优秀网站内容详实、分类清楚的专项信息。

DocuWorld 在上海举行

“数码文件解决方案博览会（DocuWorld）”于 4 月 26 日至 4 月 28 日在上海举行。本次博览会的主题为“通过数码文件共享知识”，施乐将通过文件处理产品设备和解决方案的展示以及系列研讨会，阐述在信息时代企业和用户如何通过对文件的有效管理，全面提高其生产力及生产效率。

网易结盟京城餐饮娱乐

3 月 24 日网易公司（www. 163. com）郑重宣布，从即日起北京 3000 多家餐饮娱乐企业将登陆网易，同时“网易餐饮娱乐打折卡”也将于 4 月 1 日正式启动。此次名为‘网易京城餐饮娱乐上网工程’的活动由网易公司独家举办，纳入不同规模、不同特色的餐厅、酒楼、咖啡厅、酒吧、迪厅、休闲健身中心为会员，共同为消费者提供更高性价比的服务。

中国青年网站将建成

中国针对大学生群体的网站——北大新青年网站（newyouth. beida - online. com）即将开通。届时，中国数百万在校大学生既可在网上一睹北大的风采，又可以通过该网站参与北大各种形式的活动，成为一名实实在在的北大网上学子。

“找到啦！”开通网络救援

近日，“找到啦！”（www. zhaodaola. com）推出了网络救援频道，利用网络提供多方位的救护和支援，力争用网络这个无限的空间和全新的媒介，无偿地为需要帮助的病友提供更及时有效的援助。

雅宝“走遍中国，共赢 2000”

4 月 7 日，雅宝（www. yabuy. com）宣布将在 4 月 8 日至 5 月 27 日以“走遍中国，共赢 2000”为主题相继在北京、上海、广州等 13 个大城市进行大规模的市场宣传活动。据统计，截止到 4 月 6 日，雅宝的注册用户已经突破 50 万。

中文 Yahoo! 免费电子邮件服务网民

雅虎中国网站（www. yahoo. com. cn）最近推出基于网络的免费电子邮件，这是一套专为中国网民定制的全中文界面电子邮件系统，用户注册和使用非常简单，只需设置用户名和密码就可以轻松获得一个免费的中文 Yahoo! 电子邮箱。

全球电子邮箱超 5 亿

4 月 5 日美国信息服务集团网上通信公司发表报告，1999 年全球电子邮箱数已达到 5. 69 亿个，比 1998 年增加了 83%。其中美国拥有 3. 33 亿个，美国以外共有 2. 36 亿个。按此速度发展，今后两三年内全球电子邮件使用者将超过电话和电视用户。

“虚拟北大”网站将开通

北京大学宣布将在 5 月陆续推出拥有“北大远程教育”、“北大法律援助”、“北大网上 MBA”等数家带“北大”字号的网站，从而实现现实生活之外的“第二个北大”—“虚拟北大”。“虚拟北大”采用股份制公司化管理，计划在全球广招英才。目前北大已拥有远程教育人数 1500 多名，预计未来在线就读北大的学生可能达到几十万甚至上百万。

“Z时代”网络开通

3月22日，“Z时代”网络（www.z000.com）开通新闻发布会在北京人民大会堂隆重举行。Z时代网站宣布，今年内将通过网上捐助形式向中国青少年发展基金会捐赠100万元，用于资助‘希望之星’项目。首期捐款20万元已于当天转交中国青基会。

DFI AK70：专为Athlon设计的主板

DFI公司支持Athlon微处理器的K7主板AK70日前已开始在国内大量上市。AK70主板为ATX规格，采用专为Athlon设计的AMD－750芯片，支持三条同步动态随机存取DIMM插槽。此外，还有一个AGP插槽、五个PCI插槽，并且支持ATA/66硬盘。主板采用四层电路板设计，有效降低了成本。

长城开始销售国产硬盘

长城科技股份有限公司宣布将于近期开始在国内销售自主生产的硬盘，并首先以4.3GB容量的硬盘切入市场，此后还将在二季度和三季度陆续推出10GB和20GB的大容量硬盘。中国人终于可以用上自己的国产硬盘了。

MUSTEK1200UB扫描仪亮相

近日，广州七喜电脑公司正式和鸿友科技公司合作，代理其主打产品MUSTEK扫描仪：1200ED、1200UB、600CU、600IIIEP。其中1200UB携带方便，重量只有1.9公斤，特别适合移动办公使用。1200UB属CIS类型扫描仪，光学分辨率是600×1200dpi，最大分辨率是19200×19200dpi，市场价为888元。

微星推出双处理器主板694D Pro

微星国际技术公司（MSI）近日发布了一款新的双处理器主板：694D Pro。该款主板采用VIA 694X芯片、P－II FSB @133MHz、PCI加强型总线结构、支持PC100/133 SDRAM、VCM、AGP 4X、ESDRAM，支持最大内存为1.5GB，带一个AGP插槽、一个AMR插槽、五个32Bit Master PCI总线插槽和一个16位ISA插槽。其特色在于板载为双Celeron/Coppermine处理器设计的两个Socket 370结构插座。

威盛购并S3图形芯片部门

威盛电子于4月11日正式对外界宣布，S3将转移该公司图形芯片部门至新成立的VIA－S3合资公司，其现金及有价证券总金额约3.23亿美元。

Netscape 6浏览器登场

4月5日，美国在线推出了浏览器Netscape 6。软件采用了Gecko引擎，更加短小精悍，其特色在于拥有网页自动翻译功能，可以将德、法、日、西、葡、意等语言翻译为英语，还可以将英语翻译为德、法、日、西、葡、意、简体中文和繁体中文。用户还可以打网络电话，发送语音Mail。

i软件浮出水面

4月29日，实达铭泰公司隆重推出全新意义的网络软件－i软件系列，包含：东方购物王、东方拍卖王、东方网页王，让用户不用上网而尽享网上资源。实达铭泰公司将全面推广“i软件”帮用户料理互联网生活的各个方面，陆续推出东方信息王、东方娱乐王、东方交友王、东方杀毒王等一系列‘i软件’。

“1>1＋1”：金山进军手写市场

4月11日下午，金山公司正式宣布启动“1>1＋1计划”，发布WPS2000手写应用平台。这套系统同时配备了WPS2000、手写输入、语音输入、绘画系统和OCR识别等功能和相关硬件，而价格仅仅是680元（标准版）和1180元（专业版）。

乐亿阳为中小企业网络安全护航

乐亿阳趋势公司日前宣布面向中小企业网络推出防毒套餐，这是专为中小企业量身定做的，集成了服务器和全网域客户工作站的防毒功能，将繁琐的管理维护自动化，使全网域反病毒程序自动安装、执行、预扫描、更新升级。用户用不到万元的总投资，即可获得整个企业整体的病毒防护。

熊猫卫士防CIH于未然

为最大限度减少CIH带来的损失，由上海市公安局及上海信息中心牵头、熊猫卫士承办的大型CIH主题培训将在4月26日举行。届时，欧洲有名的杀毒软件厂商熊猫软件将开通CIH急救热线，具体信息将在www.pandaguard.com上发布。

烽火豪杰—超级解霸2000发布

4月18日和29日，豪杰公司分别举行了“烽火豪杰—超级解霸2000上市新闻发布会”和“北京首发式”。新的超级解霸2000增加了“网络视频电话技术”、豪华的“界面编辑器”、全新的解码算法、全面支持DVD、支持MP3和文本朗读等诸多功能。为普及正版，超级解霸2000将以38.8元的特价销售。



网上大搜索

□河北　周建军

小乔细语：上一期我们走进网络，了解到如何选择上网方式，如何拨号上网之后，这期我们接着来深入了解一下网络。从浏览开始，怎样快速有效地找到自己要找的东西？怎样才能驾驭你手中的浏览器？当然以大家最常用的 Win98 自带的 IE5 为主线，Netscape 出新也略带几笔，让大家各取所需。另外，上网后会遇到一些概念，我们也一同来感知一下吧。

通过搜索引擎来搜索信息是我们在网上查找所需信息的主要手段。搜索引擎(Searching engine)是一些网上站点，它们使用某些软件程序(如 robots、spiders 或 crawlers)把 Internet 上的信息归类，或者人为地把某些数据归入某类别，形成一个可供查询的大型数据库。但网络信息量的增长也给信息的查找带来不便，这时如果熟练掌握搜索的方法，就可以少走弯路，迅速找到需要的信息。



1 通过搜索引擎直接搜索

(1)关键词索引查询

一般来说，在搜索引擎站点都有一个可以键入关键词的输入框和一个"搜寻"(或 Search)的按钮，我们可以在输入框中键入关键词，然后按"搜寻"按钮进行查找。键入关键词后，查寻向导通过把关键词与整个 Web 资源索引进行比较后给出查寻结果。

这种查询方法的关键是关键词的选定。如果关键词选择不当，搜索的结果会多得令人难以想象。所以在选择关键词时，要尽量利用完整的句子或者使用运算方式减少搜索范围。另外，当关键词多于一个时，应该按关键词的重要性次序输入，这时搜索引擎会以第一个关键词作为查找信息的根据，然后将符合条件的内容再作为第二个关键词的搜索范围，以此类推，这样查找的结果多数是令人满意的。

那么如何用关键词的运算方式来减少搜索范围呢？下面是常用的逻辑运算符。

(1) 加号(+)：也就是逻辑与，用加号把两个关键词连成一对时，只有同时满足这两个关键词时才有效，而只满足其中一项的将被排除。

(2) 减号(–)：也就是逻辑非，如果两个关键词之间用减号连接，那么结果中不能含有第二个关键词。

(3) 小括号(())：当两个关键词用一种操作符连在一起，而又想把它们列为一组时，就可以对这两个词加上圆括号。比如我们可以键入"(电脑–计算)+(程序设计)"来搜索包含"电脑"，不包含"计算"但同时包含"程序设计"的网站。

(4) 星号(*)：星号可代替所有的数字及字母，用来检索那些变形的拼写词或不能确定的关键词。比如键入"电*"后的查询结果可以包含电脑、电影、电视等内容。

(5) 双引号(" ")：用双引号括起来的词表示要精确匹配，不包括演变形式。比如我们键入带引号的"电脑报"，则"电脑商情报"等信息就不会在结果中出现。

(6) (t:) 和 (u:)：在关键词前加上前者，搜索引擎仅查询网站名称，加后者则查询网址(URLs)。



(2)分步细化逐步接近查询

如果想查找某一类信息但又找不到合适的关键词时，就可以使用分类式搜索逐步深化。比如在雅虎中国搜索引擎上，我们可以看到，主页上已经将所有的信息分为"休闲与运动"、"社会科学"、"社会与文化"、"新闻与媒体"、"电脑与因特网"等十四类，各个大类再分为小类别，如在"电脑与因特网"中又细分为"因特网"、"谈天室"、"软件"。但要在一个屏幕里面将所有的类别一次列表确实有相当大的困难，这并不要紧，我们只要在"电脑与因特网"下单击鼠标进入该类别，那么系统就会很快地将所有的细分内容展示出来。比如说，我们想通过这种方法查找"电脑爱好者"的网址，就可以先按一下"电脑与因特网"，出来的页面上会含有"安全与加密"、"新闻与媒体"、"电子通讯"、"多媒体"等一系列信息，按下"新闻与媒体"后结果仅有"报纸"和"杂志"两项，再按下"杂志"、"电脑爱好者"就找到了。

网络上常见的搜索引擎大都提供这两种方法，但有些网站的关键词逻辑运算符号可能有所不同，如逻辑与为 AND，逻辑非为 NOT。多试几次，很快就能掌握。



Netscape6 探新

□上海　费云

自从微软推出 IE5 以来，Netscape 浏览器受到严重挑战。但就在微软违反美国反托拉斯法案的官司已经宣告败诉之时，Netscape 在 4.72 版之后跳过 5.X 版而直接推出 6.X 版。新版本到底给我们带来了什么？

Netscape6 是以革新的 Netscape Gecko 技术为基础开发的下一代浏览器的一个预览版本。它不仅可以在 PC 机、苹果 MacOS 机、Linux 等各式各样的平台上运行，而且可以作为嵌入式软件使用，非常适合非电脑互联网设备使用，例如便携式笔记本电脑及其他手提设备。仅安装 Netscape6 浏览器需要 5.5MB 的硬盘空间，典型安装需 8.5MB，完全安装需 16MB。

首先它的外观全变啦，给人以焕然一新的感觉。工具栏分为任务栏（Task）、导航栏（Navigator）、个人导航栏（Personal）三个部分，导航栏只有 4 个按钮，分别是后退（Back）、前进（Forward）、重新载入（Reload）、停止（Stop）。导航栏旁是地址栏，地址栏旁添加的搜索按钮（Search）不同于 IE 的 go（转到），只要在地址栏里输入一个关键词，搜寻结果会立即出现在网页中，你不用再等待装载某个搜索页。在左边，你将看到被称为 My Sidebar 的可定制垂直工具条，这可是 Netscape6 全新的功能，它能让你方便地追踪你关心的事情。如果你嫌碍事，点击中间浅蓝竖杠它就会缩回去，同样点击导航栏、个人栏的黑色小三角它们都会隐去。

再让我们上网看看速度，打开 cn.yahoo.com 网站，下方会出现一个像理发店标志的图标不停地旋转，并且显示装载这个网页花了多少时间。雅虎网站花了 2 秒多，速度比 IE5 的 4 秒稍快。另外，知名的网络电话软件 Net2Phone 也加入 Netscape 的行列中，大家可以用更低的价格来打电话。

最下面的任务栏上有通讯簿图标、邮件图标、网页编辑图标等，点击图标就能打开相应的程序。让我们打开邮件程序看看。它能管理多重的电子邮件账号，并且采用多线程技术，也就是说可以一边浏览一边收发邮件和消息，地址簿能自动收集回复地址。

值得一提的是，它在 View 菜单下新增了 Translate 一项，可以自动翻译。

总的印象，Netscape6 为用户提供灵活性、可定制性，速度较快，程序小巧，支持 SKINS 等。不过，由于浏览器和电子邮件程序无缝整合在一起，邮件程序不能单独打开，用户界面不像 IE 那么方便，工具栏不可以定制。编辑书签另外开窗口，最主要是太占内存，浏览器和电子邮件程序同时打开要占 20 兆以上内存。另外，这一版本没有 tooltips（工具提示），但并没发现它难于使用。有兴趣可到 ftp://bj.idp.com.cn/pub/newsoft/internet/int－brow/NetscapeSetup.exe 下载。

Netscape 在正式版本推出时，是否有更多更强大的功能来博回广大使用者的青睐呢？且让我们一起拭目以待。

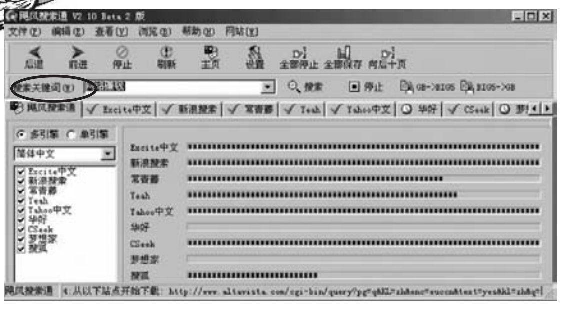
感知网络

2 通过前端软件进行搜索

通过搜索引擎查询信息是网友们经常使用的方法，但是传统的查询方法效率很低，大部分时间都浪费在等待中。于是就有人开发了一些网络搜索的前端软件，通过它们可在不同的搜索引擎上同时查找信息。

以飓风搜索通 2.1（http://www.renliang.com）为例，这是国人任良开发的“飓风”系列软件中的一款，它内置简体中文、繁体中文、英文搜索、软件搜索、驱动程序搜索、音乐搜索、寻人搜索、股票行情、新闻搜索、注册搜索等 66 个搜索引擎，我们可以根据信息的类别在不同类型的搜索引擎上分别搜索，同时系统自带一个简易浏览器，可以直接浏览搜索结果。

软件启动后，即可在“搜索关键词”中输入需要搜索的关键词，设定通过哪类搜索引擎进行搜索，选择



“单引擎”还是“多引擎”（一般情况下我们都采用多引擎方式进行搜索），然后按下“搜索”按钮，软件即可自动连接到搜索引擎上进行查询。查询完毕后，按下“YAHOO 中文”等提示标签即可查看对应搜索引擎上的查询结果，查看详细内容可以点击查询得到的索引链接。

两种搜索方法各有特色，如果灵活掌握，那么在浩如烟海的互联网上迅速查找信息并非难事。

浏览“生财”之道

□北京　Shining Ⅳ

用浏览器 IE 5.0 赚钱？！

没错，如果您还不是一个著名网站的斑竹（版主），那么“上网赚钱”似乎离您还很遥远。虽然我们无力“开源”，但我们还可以“节流”呀！节约网费事小，在最短的在线时间内获得互联网上最充分的信息，减少眼巴巴地望着屏幕的时间才是更重要的，难道君不闻“一寸光阴一寸金”，您一定会赚翻了！

在 IE 5 中搜索

IE 5.0 中最简便的搜索方法就是在“地址”栏中，先键入 go、find 或 ?，再键入要搜索的单词或短语，按 Enter 键之后 IE 5.0 便会使用预置的搜索引擎开始搜索，然后给出相应的搜寻结果。而单击工具栏上的“搜索”按钮 则可访问多个搜索引擎。此外，如果您仅仅想在当前网页中寻找关键字比如 MP3，别忘了可以使用“编辑”菜单中的“查找（在当前页）”（或者直接按 Ctrl＋F），图 1 是打开“搜索”后的效果。



善用 IE 5 的快捷键

要想节约在线时间，记住一些常用的键盘快捷组合键是最好的方法，一则操作速度大大加快，二则减少鼠标的损耗，三则手指在键盘上上下翻飞显得十分专业。查看和浏览网页时有这么几组有用的快捷键：

快捷键	功能
F11	在全屏幕和常规浏览器窗口之间进行切换
ALT＋HOME	进入您预先设定的主页
ALT＋D	把地址栏中的文字全选
F4	显示地址栏的历史记录
CTRL＋N	打开一个新窗口
CTRL＋W	关闭当前窗口
CTRL＋ENTER	在地址栏中将“www.”添加到键入的文本的前面，将“.com”添加到文本的后面
ALT＋向右箭头	转到下一页，相当于快捷栏中的“前进”
ALT＋向左箭头	返回前一页，相当于快捷栏中的“后退”
CTRL＋F	在 Web 页中查找字符串
F5	仅当 Web 上的页面与本机存储的 Web 页时间不同时，才刷新当前 Web 页
CTRL＋F5	即使 Web 上的页面与本机存储的 Web 页时间相同，仍然刷新当前 Web 页
ESC	停止下载 Web 页，相当于快捷栏中的“停止”
CTRL＋S	和在 Word 中功能一样，保存当前 Web 页
CTRL＋D	将当前 Web 页添加到收藏夹中

如果您想了解更多的快捷键组合，可以打开 IE 5 的帮助并以“快捷”作为关键字搜索并选择“键盘”，立即会找到 IE 5 中所有的组合键，有激情的话不妨一背，呵呵。OK！赶快熟记这些快捷键且勤加锻炼，相信缩短操作的时间和可以在 MM 们面前“炫”一把并非难事，真是一箭双雕呀！

感知网络

利用 IE 5 的缓冲机制

为了加快网站浏览速度，微软在 Internet Explorer 使用了缓冲（Cache）机制，也就是说如果您浏览了《电脑爱好者》的网站，您硬盘中下载的超文本和图像等数据并不会马上被删除，而是保存在一个 Internet 临时文件夹（默认情况下是 c:\Windows\Temporary Internet Files）中，下次再访问《电脑爱好者》时，IE 会首先检查临时目录中有没有需要的文件，如果有则直接从硬盘上读取并显示，速度自然要比重新下载快得多。不过，Internet 临时文件夹也有空间限制，当规定的剩余空间耗尽时，最新数据会自动覆盖最旧的数据，好像一个“先进先出”的队列一样。

所以，如果您的硬盘速度还不错并且有着足够的自由空间，那您绝对应该把缓冲设得大一些，这样才可以存储更多的信息而减少无谓的重复下载！您可以在 IE 中打开“工具→Internet 选项→常规→Internet 临时文件”，并适当把 Internet 临时文件夹“使用的磁盘空间”调大些，比如 100MB 左右。但是，硬盘速度较慢的用户却应调小

些，否则 IE 检测临时文件夹耗费的时间就够您受的了，那样会得不偿失。顺便说一句，如果您要重新安装 Win98 系统而又想保留 Internet 临时文件夹中的数据，可以使用“移动文件夹”功能把所有数据移到别处，事后再移回来就是了。

IE 5 的缓冲机制还有另一个重要功能——离线浏览，即使您已经断开了网络连接，它仍然可以利用 Internet 临时文件夹中的数据再现已访问过的网页。您大可等网页完整显示后立即断线，然后再悠闲地欣赏，而不必掐着秒表上网了！使用方法很简单，只要选择“文件→脱机工作”，然后在地址栏中填入网站的 URL 即可。虽然 IE 5 的离线浏览功能比以前版本更强大也更方便了，但您会发现只有经常访问或新近访问过的网站才能离线浏览，而多数会遇到“脱机状态下 Web 页不可用”的警告，非常恼人。这时您所需要的是一个出色的离线浏览增强软件，比如 CacheX，它的强大组织能力与 IE 的缓冲机制相结合，会相得益彰。

CacheX 的界面非常类似我们熟知的“资源管理器”，双击您想看的文件，CacheX 便会自动调用 IE 显示，缓冲中的所有精彩网页和美丽图像将尽收眼底，看到好的嘛就顺手牵一个喽！CacheX 还允许手动组织 Internet 临时文件夹，并提供归类、设置过滤器、字符串搜索等强大功能，对于组织网站非常有用。如果您实在喜欢某个网站，还可以用 CacheX 的“导出”功能把它单独保存到硬盘上，搞一个个人精品网站收藏馆也不是难事！

当然，如果您只想保存一个特定的网页，不妨使用 IE 5.0 的“文件→另存为”功能，这比离线浏览更方便一些。其实 CacheX 并不是惟一的选择，类似的软件还有 Cache View、Unmozify 等，效果都不错，反正能为我们省下不少银子！

收藏夹的技巧

细心的您一定会发现 IE 5 的收藏夹是由一组组的链接构成的，当您翻动收藏夹时，IE 会逐一读取链接文件。如果您硬盘不快，那么您一定会感到明显的延迟，而这时白花花的银子却不知疲倦地滚滚流了出去，这当然不行！回想起 Natscape Navigator 网页形式的书签，所有的链接都保存在一个文件里，并且用户还能把书签作为浏览器的主页，使用起来又快又方便，利用 IE 现有的功能模仿一下，也能达到这些目的！

首先我们要做的是把收藏夹转变成 HTML(超文本链接）网页格式：打开 IE 5 的“文件→导入和导出”，单击“下一步”，选择“导出收藏夹”。接着 IE 5 会询问导出哪些收藏夹，默认是整个“Favorites”，当然您可以只选择感兴趣的部分收藏夹。下一步选择导出的目录，比如默认的 C:\My Documents\bookmark.htm，完毕后单击“完成”。OK，网页格式的收藏夹已经乖乖地躺在您的硬盘中了，如果您喜欢，还可以把它作为浏览器的首页(个人“门户网站”)，以后单击“主页”按钮就可以直接找到它，非常方便！设置的方法更简单，只要在 IE 5 中选择“工具→Internet 选项”，并且在“主页→地址栏”中填入相应的完整路径(如上述 C:\My Documents\bookmark.htm)就可以了。

这么保存收藏夹还有另一大好处，那就是即使重新安装 Win 98 系统，您也可以通过导入这个 HTML 恢复所有的收藏链接，惟一不方便的地方就是需要经常手动更新，但想想能节约 RMB，心中还是有少许安慰的。唉，只能多辛苦自己喽！

IE 5 添时装

和 Winamp、ICQ 一样，IE 5 也支持更换“皮肤(Skin)”！冲浪时能够看着自己喜欢的图像，上网效率自然会更高嘛！

最简单的“换肤”工具莫过于微软的 Toolbar Wallpaper，它是作为 IE 的插件提供的，安装完毕后可以从 IE 5 的“工具”中启动。事实上，这个软件的本质在于它在 Windows 的注册表“HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar”中新建一个 BackBitmapIE5 的串值，串值的内容即是背景图像的完整路径。需要注意的是，这个图像一定要是 BMP 格式，而且图像的尺寸最好不小于 800×140(如果使用 800×600 的分辨率)，除非您特意想得到平铺的效果，否则非常不美观。



此外还有一些专门更换“皮肤”的工具软件，比如具有图像效果处理的 IE Skin、简单易用的 IE5 Skinner 等，但如果稍微懂得一些 PhotoShop 或 Paint Shop 的话，似乎没有必要舍近求远。Hotbar (http://hotbar.com/index.htm) 和来自网易的 EaseBand(http://easeband.163.com) 倒有些意思，它们都是作为 ActiveX 控件免费提供的，不但具有更换“皮肤”的功能，更加入了随机更换“皮肤”、搜索、书签等实用功能。



□河北　朱运喜

收藏夹中的标题按字母排序

选择菜单栏中的‘收藏’，右键点击下拉菜单中收藏的标题，在弹出的菜单中选择‘按名称排序’就可以了。

对 Web 地址使用自动完成功能

选择‘工具’中的‘Internet 选项’，在弹出的对话框中找到“高级”，在位于“浏览”下的“对 Web 地址使用自动完成功能”前打√，按‘确定’。此功能将使您更快地找到所要浏览的网站。当您在地址栏中敲入网站名称时，与之相关的过去曾浏览过的站址会在地址栏下方列出。选择目标地址回车，就可以再次访问该网站。

删除自动输入表格功能

当您在网页上填表后，IE5 提示您是否将输入表的内容保存下来。如果选择‘保存’，则下次再来到本页输入表单时，IE 会提示您选择以前输入过的项目。当您在表格中按↓，一个匹配列表会自动展开，按回车可选择正确的输入。例如您在表格中输入了一个新密码，IE5 会提示您是否将这项以加密文件形式保存。如果表格的内容不需要了，如何删除它们呢？找到“工具”中的“Internet 选项”，单击“内容”下的‘自动完成’按钮，在弹出的对话框中按‘清除表单’，点击‘确定’即可。如果想清除密码记录，可按‘清除密码’钮。

启动选定的 E－mail 软件

找到“工具”中的“Internet 选项”，在“程序”中按“电子邮件”栏旁的箭头按钮，选择 E－mail 软件，点‘确定’。以后如果选择‘点击此处即可发信’，您所选择的 E－mail 软件将启动。

加速网页下载

找到“工具”中的“Internet 选项”，选择“高级”下的“多媒体”，去掉“显示图片”、“播放动画”、“播放视频”、“播放声音”及“优化图像抖动”等选项，只是浏览的时候没办法欣赏了。

定制任务栏

用鼠标将记事本文件直接拉到任务栏左边的“快速启动”区域，可以建立一个快捷方式，用同样的方法可以将桌面上的任何快捷方式添加到任务栏。右键点击快速启动空白区域，选择‘工具栏’中的‘地址’、‘链接’、‘桌面’或‘新建工具栏’项目可任意定制任务栏。

只要用鼠标拖动快速启动栏的左边框，就可以将它随意拖动到桌面上的任何位置。

快速启动栏中的快捷方式保存在 Windows\Application Data\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch\下。

在 URL 中迅速修改字符

按 Ctrl＋←或 Ctrl＋→可以以词为单位移动光标，快速定位，而不是以字符为单位移动光标。

修复 IE

如果在使用 IE5 时经常发生不正常的事情，比如菜单消失了，可以使用程序修理工具。打开“开始”菜单，单击‘设置’中的‘控制面板’，双击“添加/删除程序”，在“安装/卸载”栏中选择“Microsoft Internet Explorer 5”，按‘添加/删除’钮，选择“修复 Internet Explorer”，然后按“确定”。

多动画大篇幅的处理

若浏览的网页动画很多，且篇幅很大，IE5 提供了一个解决问题的方法。找到‘工具’中的‘Internet 选项’，在‘高级’的“浏览”中选取“使用平滑滚动”，按‘确定’结束。但这样做了以后有时图像和文字会重叠在一起，如有发生，请取消这一项设置。

设置链接

直接链接到一个网站要比从收藏夹中调出网站方便，现在就教你如何将网站添加到链接栏。单击‘工具栏’上的‘收藏’，选择‘添加...’，按“创建到”就会出现“创建栏”，点“链接”然后“确定”，你所喜欢的网站就被放到链接栏中了。

改变默认网址

选择‘工具’中的‘Internet 选项’，在对话框中点“常规”，在主页地址栏输入一个网址，以后它就是默认主页地址。在 IE5 中默认主页为微软网站。

网站共享

感知网络

如自己发现一个好的网站，想与你的朋友分享，只须先进入这个网站，再执行菜单栏的“文件(F)”/“发送(E)”/“电子邮件页面(P)…”，进入编写和发送电子邮件视窗，填写好“收件人”的 E－MAIL 地址，按“发送’寄出电子邮件即可。

（江西　张芸）



IE 帮你拉站点

□武汉　简武

网上浏览是我们上网后很重要的一项工作，也有一些站点是每次上网必去的，如 CFAN 网站（http：//www. cfan. com. cn），去看看自己喜欢的几个栏目是不是又更新了，都有些啥有趣的内容。偏偏是每次都有不少好东西，于是乎一边收 E－mail，一边不停地点击、点击。为了加快速度，每个链接都新开一个窗口，“小猫”倒是一直没闲着，可手忙脚乱的，任务栏上也给挤得满满当当。上网咋就这么累？

其实可以很轻松的！也不用什么特别的软件，Windows 系统中集成的浏览器 IE 5. 0 的同步功能就能帮你这个忙。不信你看——

1. 创建同步项目

用浏览器打开一个经常要看的站点或站点中某一栏目的首页，执行“收藏/添加到收藏夹”命令，出现一个对话框，如图 1 所示。别急着按确定或指定文件夹，看到名称栏上面的“允许脱机使用”了，选中它，再单击后面的“自定义”按钮，就出现一个向导，询问是否要让与该页链接的网页也可脱机使用，当然“是”，要是选择“否”，则只能对当前页进行同步更新，如图 2。再指定下载链接层数，这就得根据你要同步的站点的结构来定，比如电脑爱好者网站的网上学堂，就包括好几层文件夹，一般指定两到三层较好。如要同步的内容都在一个文件夹中，只需指定一层即可。

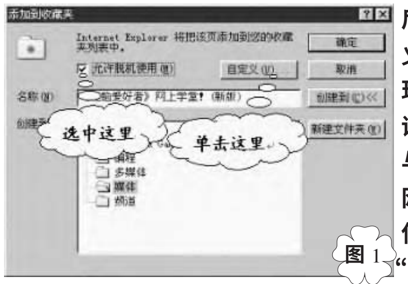


图 1

图 2

接下来设定同步方式，手工方式或创建计划定时同步，一般选择手工方式，对于要口令才能访问的网页别忘了填上用户名和口令。

2. 运行同步管理器

上网后在浏览器主窗口中执行“工具/同步”命令或从“开始”菜单依次选择“程序/附件/同步”，就打开了项目同步对话框，从中选取所有要同步的项目后单击下面的“同步”按钮，剩下的工作就让同步管理器去完成好了（图 3）。至于你自己，收发邮件，浏览其他网页，逛逛聊天室，去 BBS 灌灌水都行。断线下来，你就会发现同步管理器已经将“预订”的内容全拉回来了，还都是最新的呢！


图 3

3. 自定义同步内容

同步管理器可以自动更新的脱机项目，包括 Web 页、Microsoft SQL 数据库和邮件文件夹（条件是你的电子邮件程序支持同步管理），同步内容可以是单独的文件或整个文件夹。执行同步时，同步管理器将其与网上的版本进行比较，有改动就复制网络上的内容，使本机和网络上对应的内容保持一致。如果只想与网站上的部分内容保持一致，可以通过同步管理项目属性进行设置。在同步项目列表或整理收藏夹对话框中（图 4），选择一个项目后单击“属性”按钮可打开属性设置对话框，切换到“下载”选项卡，下载内容栏中可指定下载链接的层数、是否跟踪该站之外的链接和可使用的硬盘空间。单击“高级”按钮，出现“高级下载选项”对话框，如图 5 所示。可以设定是否下载图像、声音和视频、ActiveX 控件和 Java 小程序。如果只想跟踪超文本，选中“跟踪连接”栏中的“只用于 HTML 页”即可。

图 4



图 5

将弹出式广告拒之门外

□山东 宿郁南

时下网上的广告满天飞，其中最令人深恶痛绝的无过于弹出式广告了，常常是网页还未显示，一个弹出式的广告窗口已经呈现在你的面前。这种强加于人的广告不仅使上网浏览的速度雪上加霜，而且时间和金钱的无端消耗更会使你上网的心情大受影响。

其实，此类弹出式广告的原理很简单，不过是网页制作者在网页中加入了一段 JavaScript 语句，只要浏览器读取该网页便会激活该段语句，从而自动弹出一个广告显示窗口。要让它彻底消失，也很容易：

单击“工具”菜单，选择“Internet 选项”，打开“安全”选项卡，点取“自定义级别”按钮。在“安全设置”窗口中找到“脚本”项，将其中的‘活动脚本’设为‘禁用’。最后点击“确定”，从此弹出式广告再也不会跟你捣乱了。不过有一点要说明的是，有些网页上的“欢迎”窗口你也从此看不到了，其中的得失你自己选择。



右键“骇客”

□山东 林立

网上生活丰富多彩，上网时见到一些精美的图片和精彩的文字总想保存下来。可是在许多网站只要你点鼠标右键，就会弹出一个提示窗口让你无法保存，这是利用 Javascript 语言锁住了鼠标右键的功能。别着急，试试下面两招。

第一招：在复制目标上按下鼠标右键，不要松开。将鼠标移到弹出窗口的确定按钮上，单击左键，窗口便会消失，再移到目标上松开右键，OK！

第二招：有些网站你一点鼠标右键就出现添加到收藏夹的窗口，这时还是不要松开右键，也不要移动鼠标，使用键盘左侧的 TAB 键，移动焦点到取消按钮上，按一下空格键，窗口消失，现在松开鼠标右键，OK！

感知网络

定制自己的“链接”

□武汉 林海军

你是否常在已经连上网时才手忙脚乱地去输入网址或到收藏夹、地址栏里去找？可不可以把经常去的站点创建一个快捷方式，到时只需一点？下面我们就来给 IE 做一个“小手术”，使它默认的链接指向你最喜欢的站点，让你的‘冲浪’更加酣畅。

首先，在 IE 工具条的空白处点击鼠标右键，选中“链接”，这时工具条就多了一个“链接”工具条，“链接”的几个快捷键都是指向 Microsoft 公司的。选中其中一个，点击鼠标右键，选择“属性”，在“Web 文档”页签的 URL 处输入你喜爱站点的网址或 IP 地址，如 http://www.sina.com.cn/，“确定”以关闭窗口。如果你愿意的话，还可以定义快捷键。点击‘更改图标’可以给你的站点一幅美丽的脸蛋。这样，你的链接就建好了。不过，链接上的名字还是 Microsoft 的，没关系，点右键，选择“重命名”，键入新名。上网的时候，轻轻一点，熟悉的网页就出现在眼前，再也不用到‘收藏夹’里去找了。而且多彩的链接图标也给“一本正经”、黑白相间的 IE 界面增添了一分活力。



如果不满足于仅有的几个链接，想加入更多站点的话，也有办法。在 IE 的客户区（即网页显示区）击右键，选‘创建快捷方式’，显示“指向当前页的快捷方式将被放置在桌面上”，选择‘确定’。最小化所有窗口，在桌面上可以发现一个名为该网址的快捷方式。将此快捷方式按上面的方法分别更改“属性”和“重命名”，就做好了一个新的链接。那么如何将新的链接加入到 IE 界面的链接中去呢？你忘了 IE 是支持拖放的吗？只要将它拖过来就可以了。你还可以用拖放的方法调整各个链接排列的顺序。如果还想了解这些链接到底放在什么地方，不妨打开 C:\WINDOWS\Favorites\链接，原来这些小家伙都藏在这儿呢！

你从哪里来？

——IP 地址和 IP 地址软件

□四川 万里昕

你可能不知道 IP 地址是什么，但你只要上过网，你就肯定和 IP 地址打过交道。我们知道 Internet 上的网络通讯协议是 TCP/IP 协议，它规定连在 Internet 上的每一台电脑都得有一个惟一的标识，这就是 IP(Internet Protocol)地址。

一个 IP 地址由 32 位的二进制数字组成，这 32 位数字用小数点分隔成四段（四个字节），通常用十进制来表示，如 202. 98. 97. 10。那咱们普通拨号上网用户也分配有 IP 地址吗？答案是肯定的，你的 IP 地址是由你的 ISP 服务商提供给你的。不过不同于网上的服务器，服务器由于必须一直连接 Internet，所以分配得到的是固定的 IP 地址。由于 IP 地址是有限的，因而对于拨号上网用户只是连接在网上时才有外部的 IP 地址，而且这个 IP 地址每次上网又是不同的，通常是 IP 地址的最后一个字节不同。

那么我们上网常用的各种域名和 IP 地址又是什么关系呢？可以把 IP 地址看成是连在 Internet 上的电脑的“身份证号码”，惟一但难于使用 域名则是电脑的姓名，易记易用。实际上我们在浏览器地址栏中输入一个域名后，它总是被翻译成相应的 IP 地址才能最终找到 Internet 上相应的主机。

看了上面枯燥的术语头是不是有点儿晕了？别着急，下面我给大家介绍几款关于 IP 地址的小软件，通过使用它们来加深对 IP 地址的了解。

我想知道我在哪

一般情况下我们是很难知道我们拨号上网时自己的 IP 地址的，不过通过下面两个小软件，你可以把自己的“身份证号”看个清清楚楚。

1. IP Watcher



图1

这是个功能单一、小巧玲珑的软件（图 1），整个下载包才 190kB。通过它你可以得知当前自己的 IP 地址和主机名，它还可以像 Winamp 那样支持 skin 更换功能，如果你只是对自己的 IP 地址好奇，用它没错。（下载地址：http: //lowdimension. tsx. org，免费软件。）

2. NetInfo 3. 4

比起 IP Watcher 来，NetInfo 功能可就强大多了，其实它是一款全能的 Internet/Intranet 测试工具（图 2）。其主要功能是查看当前主机的信息（当然包括 IP 地址啦）验证网络节点间的连接，也就是 Ping 的功能；跟踪路由的功能等等。（下载地址：http: //www. netinfo. co. il，共享软件，1. 2MB。）



图 2

大家在使用上述软件时一定发现没上网时，自己电脑的 IP 地址总是 127. 0. 0. 1(如果电脑没有连接局域网)或是 192. 168. x. x(电脑在局域网中)类型，这是因为 127. x. x. x 是保留作为诊断用的 IP 地址段，而 192. 168. x. x 是保留作为局域网的地址段。

我能知道你在哪

我们在很多场合可能仅能获取某主机的 IP 地址，而你还需要知道有关这个主机的其他情况，比如你的个人主页统计系统反馈的访问你主页的 IP 来源等等；或者是想知道某个域名所在主机的 IP 地址。这就需要这款“追捕！”，这是国内知名程序员冯志宏（还记得 Undisk 吗？）的作品。由于是中文软件，又只有单一的界面，非常容易上手。咱们就来试试，选择“对方域名”，输入“www. 163. com”，然后“追捕！”，不一会儿网易主机的信息就反馈回来了（图 3）。（下载地址：http: //www. whlife. com. cn/inet/，共享软件，354kB。）


图 3

你不知道我在哪

在网络病毒和黑客程序横行的今天，保护自己的信息就特别的重要，而 IP 地址又是其中极为重要的信息。通过搜索，我在网上找到了好几款保护本机安全的软件，因为一来没有特别针对 IP 地址保护的小软件，二来我还没有能力很好地测试此类软件，所以只能抛砖引玉，希望这方面的大虾能给大伙露一手。

IP 地址域名再回首

□江苏　周勇生

原来 IP 地址是从二进制数“进化”来的，请看：

二进制	11010010	01001001	10001100	00000010
十进制	210	73	140	2
缩写后的 IP 地址	210.73.140.2			

如同正常人都使用姓名，而不是使用身份证号码来代表自己一样，计算机通常也使用名字，而不是 IP 地址。计算机的名字也叫域名，是由圆点隔开的一连串单词，例如我们给前面那台计算机起名为 yancheng.jsinfo.gov.cn。

理解域名时，我们必须从右向左看，这类似于欧美国家写人名的习惯，即把姓放在名字的后面。域名的最右边表示根域，倒数第二部分为子域，子域前还可以细分为子子域，最左边代表计算机的名字。

根域分为两大类：一类由三个字母组成，用于国际域名；另一类由除美国以外的其他国家的英文名称中的两位字母组成，如上例中 cn 就是中国的国家代码。gov 表示网络的组织类型，在中国该层子域采用如下规定。按部门类型分：

ac：科学技术　gov：政府部门　net：网络服务
com：商业机构　edu：教育　org：其他非盈利机构

按区域划分，采用各行政名称的拼音字母组合，比如 js 表示江苏，bj 表示北京，sh 表示上海等等。

用户在上网访问某台计算机时，可以输入这台计算机的 IP 地址，也可以输入它的域名。当输入 IP 地址时，计算机就把输入的十进制数转变为二进制数，然后再进行通信。当输入域名时，由于计算机只认识二进制数，只好把这个域名送到一个专门负责把域名翻译成 IP 地址的服务器上，这台服务器就叫“域名服务器”，即 DNS。在这台服务器上，有一张很大的 IP 地址和域名的对照表，当它收到一个域名时，马上查找对照表中是否有对应的项，如果有，那么它将把与该域名对应的 IP 地址传回。如果没找到与该域名相对应的 IP 地址，则返回没有找到的提示信息。

如果域名服务器发生故障，用户仍然可以通过直接输入要访问的计算机的 IP 地址与之通信。

相信大家对 IP 地址和域名以及他们的关系有了初步了解后，一定能在网上“乘风破浪”了。

常用的传输协议

□河南　张金贵

传输协议通俗地讲，就是双方传输信息共同遵守的标准。有了它，我们在网络上才有章可循。

1. HTTP（超文本传输协议）　是 Internet 上传输数据时使用最广泛的通信协议之一。它的主要作用就是请求对驻留在服务器上的某个文档进行相应的操作（下载、运行、上传等），也可以使用 HTTP 向服务器发送用户定义的信息。

2. FTP（文件传输协议）　让网上用户与存有大量文件的远程计算机（称为 FTP 服务器）连接，查看远程计算机上的文件，然后把文件从远程计算机上拷贝到本地的计算机上（下载），或者把本地计算机上的文件送到远程计算机上去（上传）。下载通常可匿名进行，而上传需要系统管理员赋予你权限。

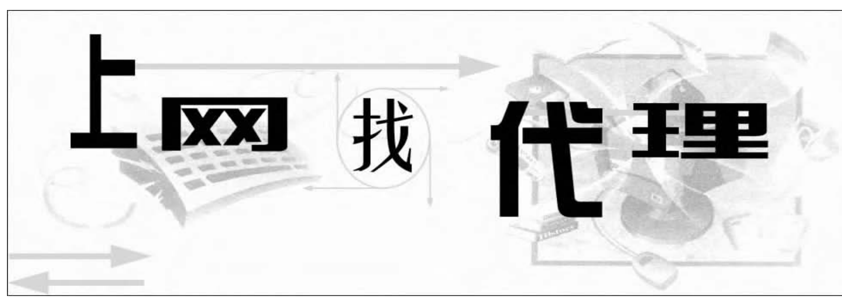
3. Telnet（远程登录）　允许网上用户在自己的计算机上通过网络登录到地球另一端的另一台远程计算机上。在远程计算机上注册后，网上用户就可利用自己的计算机直接操纵远程计算机，享受与远程计算机本地终端同样的权力，可以使用远程计算机上的 CPU、硬盘及其他系统资源。

4. Gopher　一种信息检索系统，其上的信息资源非常丰富。它将其结点组织成目录结构，用户可以通过菜单式的界面快速、方便地查找和传输文件数据，还可以方便地从一个 Gopher 服务器转移到另一个 Gopher 服务器上进行资料的检索和拷贝。

5. News Groups（新闻组）　通过 Internet 可以访问的许多讨论组的集合，它讨论的话题包罗万象，从政治、经济、文化、艺术、科技，直到个人爱好，无不涉及，是一个发表看法、收集信息、寻求问题答案的大园地。

6. WAIS（广域信息服务）　该协议提供与广域信息服务器数据有关的超链接。它允许用户从 Internet 上的任何一个数据库中查询或获取信息，也是一种检索 Internet 资源的方法。Gopher 是通过文件类别进行检索，而 WAIS 是通过关键字对文件进行全文检索，检索到的文件可以直接拷贝到本地的计算机上。

7. MAILTO（电子邮件）　可创建一个指向 E－mail 地址的超链接。E－mail 不仅可以传送文字，还可以传送影像、图形、声音、动画以及可执行程序等任何可数字化到计算机内的东西，节省了大量的纸张和费用。



上网找代理

□南京　范霖

什么叫代理(Proxy)

先举一个通俗的例子:住在城西的你肚子饿了,想吃城东面包坊做的面包,毫无疑问,你可以自己直接跑到城东去买,但这样似乎有点不值得。于是,你可以打发一个伙计替你跑腿去买,若恰巧你楼下的小店卖这种面包,那么也就可以直接在这个小店买了。此时,这个小店就充当了代理的作用。

上网的情形恰好与这种情况有点相似。当我们用自己的电脑上网时,一般通过本地机上的应用程序(例如 IE、ICQ 等)发出请求,远端的服务器接到请求后响应并提供相应的服务。而代理服务器则处在客户机和服务器之间,充当了联系两端的桥梁。对于你的电脑而言,代理服务器就是服务器,它接受你提出的申请并提供相应的服务。对于远程的服务器而言,代理服务器就变成买方了,它向服务器提出各种服务申请。

用代理有什么好处

加快访问速度　当你在浏览器、网络下载工具或其他网络应用软件中设置了一个代理服务器后,你访问 Internet 上任何站点时所发出的任何请求,都先发到了代理服务器上。代理服务器先查看自己的硬盘缓冲区中是否有你所要的数据,假如有,它就直接从本地取出数据传送给你。否则向远程的主机提出申请,接收其提供的数据并保存在自己的硬盘上,再传送。因而,代理服务器实际上充当了网络缓冲区的作用,从而能节约网络带宽,提高访问速度。

实现一个合法 IP 多机同时上网　假如你家里有几台电脑想同时上网,是否就要几个 Modem,申请几个账号,拥有几个合法的 IP 呢?当然不需要。只把你的几台电脑连成局域网,用其中的一台直接连上 Internet,并将其作代理服务器就可以了。当然,这需要特定的软件(如 Proxy Server、Wingate 等)才能实现。说到这儿,大家一定可以想象得出为什么有的网吧收费比 ISP 的收费还要低,这是因为他使用了代理服务器,使多人同时用一个账号上网。

扩大访问权限　对于教育科研网(CERNET)的用户来说,访问网内专用网络的站点无需支付费用,但一旦出了自己的专用网络就要按流量付费。如果能使用 CERNET 上能出本专业网的代理服务器的话,就可以大大减少相应的网络流量费用。对于免费的 169 用户来说,可以将浏览器指向代理服务器,由代理服务器来解决寻找 DNS 服务器的问题,并通过代理服务器访问国外的站点。当然,前提是你所使用的代理服务器能够访问国外站点。另外,网上还有一些站点只对一部分用户开放,或是需要支付一定的费用才能访问。这时如果你能找到拥有访问这些站点权限的代理服务器的话,你也可以畅通无阻地访问它们了。

如何使用代理

说了用代理的种种好处,网虫们一定跃跃欲试,也想通过代理,花尽量少的银子过足网瘾。那么,如何使用代理呢?

如果你要自己做一台代理服务器,首先要安装一定的软件。笔者推荐 Wingate,安装、使用与管理都比较简单。

对客户端而言,只需要在你使用的上网软件中设置好代理服务器的 IP(或域名)、端口(假如代理服务器不允许匿名登录,还需要用户账号及口令)。以 IE5 为例:[工具]→[Internet 选项]→[连接]→[局域网设置]→[代理服务器]→[高级],就可以进行设置了。其他浏览器、下载工具或聊天工具的设置方法都大致如此。

需要说明的是,既然是免费的,你就不能指望它承担什么义务。代理服务器并非时时可用,你可以用软件 Proxy Hunter 自己去搜索可用的代理服务器地址,不过要注意合法地使用哦!

(笔者赘语:成文之后,我不禁有些不是滋味,为什么要用代理上网,说到底还是省点银子。联想到国外的有些 ISP 已开始提供免费服务,而在我国,网络对寻常百姓家来说,毕竟还有些像阳春白雪。什么时候,我们的上网速度也能像那些信息产业发达的国家一样快,上网费能到低薪阶层也能承受的程度,而网络就如自来水、煤气一样成为生活的必需品时,代理服务器也许就完成了使命,可以下岗了。)

笔记本电脑走过来

□西安　李伟



随着全球性电脑价格的降低，笔记本电脑也揭开了她高贵的面纱，飞入了寻常百姓家，大学生、上班族的随身携带物品中也有了笔记本的身影。但对于许多刚接触笔记本的人来说，不敢像对待台式机那样随心所欲，有许多功能仍发挥不出来。这里将我的一点使用心得写出来与大家分享，使各位手中的笔记本发挥出更大的作用。

大部分的笔记本都有 IR（红外线）端口，这也是我买笔记本的一个原因，可以很方便地联机而不需要一大堆连线。有的人可能会说速度太慢，其实是没有正确设置罢了。在 BIOS 设置中将 IRDA 方式设为 FASTIR，然后在“控制面板”的“红外线”一项中找到“连接速度限制为”一项，输入“4Mbps”，其余的取默认值即可。试试看，是不是快了很多？不过别期望能快到多少。另外值得注意的是，用红外线联机时两机一定要靠得很近，且红外线口相对，中间不能有阻隔，不然会中断通讯。不过这也不要紧，恢复后会断点续传的。

机器上的 PCMCIA 卡槽一般是插“猫”的，普通的 56K 的“猫”只要八百元不到，但买时要分清型号，PCMCIA 卡有Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ三种型号，要搞清楚自己的机子支持哪种型号。TOSHIBA 有款机子还附送两个小塑料片，和 PCMCIA 卡一样大，平时插在机器里，防止小东西掉进去，哪位有兴趣可找来照着做一个。USB 口一般都只有一个，接数码相机很方便（当然，接 USB 外设都方便）。

笔记本电脑一般都有外接键盘、鼠标的接口，但要注意是否支持串口键盘或鼠标，若只支持 PS/2 的键盘鼠标就比较麻烦，不能同时接外置的键盘鼠标了。笔记本的内置鼠标有触摸板和轨迹球两种，我个人认为触摸板比较好，一只手指就够了。轻敲一下触摸板即相当于单击，轻敲两下触摸板即相当于双击，轻敲两下且第二下手指不抬起来即可拖动。而且触摸板好像一般都不用驱动程序，轨迹球则需要。

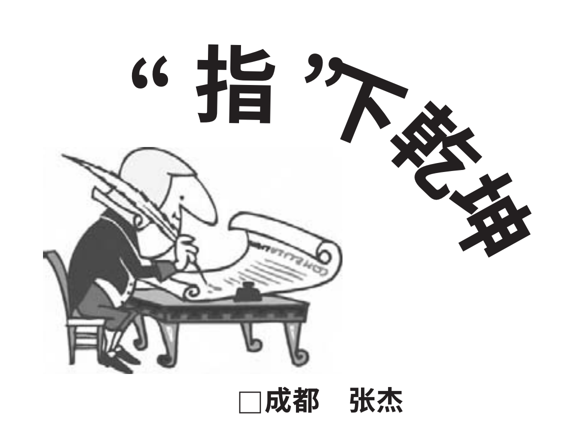
光驱是多媒体笔记本不可缺少的配件，笔记本的光驱大多是 TEAC、TOSHIBA、SONY 等日本品牌。这方面惟一要说的就是最好不要用来看 VCD，我的第一部光驱就是这样废掉的，还好当时还在保修期内，就免费换了一部，不过从此我再也不用笔记本看 VCD 了。

至于机器安装的操作系统，则要视机器的配置而定，如果是 P166MMX，32MB 内存，1.2GB 硬盘以下，就最好不要装 Win98。笔记本的声卡和显卡的品牌都很集中，声卡多为 YAMAHA OPL－3sax 的或 ESS 的，显卡多为 NEOMAGIC 或 Chips& Technologies 的。声卡和显卡的驱动程序最好都拷到硬盘上，重装时方便。我曾用过一部联想的笔记本，驱动盘足有二十余张！重装系统简直是噩梦。还有一个小经验，如果笔记本的音量很小，把外部音量旋钮调到最大还不行，这时可以右击任务栏音量图标，选“打开音量控制”后，点“选项”、“属性”、“回放音量”、“显示下列音量控制”，列表中应有“system”一项，在前面打勾后点确定，这时就多出“system 音量调节”一项，调到最大即可。如果没有“system”一项，可在音频属性中点回放的高级属性，在扬声器设置中选另外一种试一下。如果还是嫌音量小，那…还是接外置音箱吧。

电池是笔记本的血液，买机子时需特别注意。笔记本最大的好处是便携性，如果只用几十分钟就没电了就太煞风景了。我买机子时专门挑了一款配备日本 MOLICEI 锂电池的，可以持续供电两个半小时左右（一般操作，当然不是放 VCD）。电池上还有电量指示灯，一按电池上的按钮即知剩余电量。电池充电时最好将电放完再充，不然就会产生记忆效应。有一次我的电池就出现过这种情况，充到 70% 就再也充不下去了。我把所有的电源管理项全都关掉，防止自动关机或休眠，然后把音量开到最大放 MP3，当任务栏的电量指示为 0% 时机器仍没有停，又过了四十分钟左右才关机。然后再接上电源充电，顺利地使电量指示达到 100%。有些机器在使用电池时会自动降低 CPU 的运行频率，以达到省电目的。所以当你发现自己的机子在用电池时变慢了不要紧张，如果不想要这项功能，在 BIOS 中关掉即可。

至于日常维护，无非六个字，轻拿轻放轻用，还有注意除尘。清洁机器时最好用清洁照相机的驼毛吹气刷，非常方便。显示屏用微湿软布擦拭，注意要在关机情况下！！平常使用时千万不要让重物压在显示屏上，手也不要用力捏

“指”下乾坤



□成都　张杰

我们常常比较关注价格昂贵而又时常更新的东西，但回想玩电脑“触电”的日月，要说功臣，也许并不是那些花去我们大量储蓄的不断升级的集成块。有一位默默为我们的工作和娱乐牺牲了漂亮“面孔”的英雄，她就是我们不重视却离不开的键盘。

键盘情结

记得读书的时候，学习电脑的第一课就是近乎疯狂的指法练习，面对键盘就好像天才的音乐家在演奏“命运”。因此常被老师戏称此人与键盘有仇也！虽然是一种不好的习惯，但要改掉还真不容易。最要命的是那种习以为常的键盘咔嗒声，使我在买键盘时首先考虑其声响如何，虽不被理解但“我就是喜欢这种声音”。不过这种键盘已经很难找到了。

像这种发出较大咔嗒声的键盘一般是机械式键盘，它采用触点方式来产生按键所需的信号，寿命相应地受到按键使用频率的影响，故一般不会太长，尤其是对我这种敲键如弹琴的键盘“高手”。现在大量采用的是电容键盘和薄膜键盘，它们是以非接触方式产生信号的键盘。以电容键盘为例，这种键盘具有专门的检测电路来检测电容耦合的信号，从这个信号中可以确定敲键的位置。由于是非接触方式，自然就不存在像机械键盘那样的磨损问题。



机械键盘、电容键盘或是薄膜键盘都是指键盘内部，而键盘的外部基本上是一致的，每个按键都是由键帽和键体组成，所以手感是软是硬主要看键体的制作。现在好一点的键盘似乎都较软，很灵敏，但是对于用惯打字机或是老的机械键盘的人来说却不太舒服和习惯。

美观与实用的奢望

键盘最重要的应该是手感，但是美观实用也不容忽视。美丽大方的设计是一种艺术，它可以让呆板的电脑更有情趣。

从实用角度而言，当然希望键盘功能丰富。从过去的 83 键、84 键、101（102）键键盘到现在最为常见的 Windows95 键盘，随着键的增加，键盘的功能也越来越强，但这还不能满足人们的要求。随之而来的是具有和软件功能相结合的新颖键盘。很多功能电脑在键盘上大作文章，增加上网、CD 等按键，时下又有各种多媒体键盘。虽然这些键盘功能不一，但其实质是把键盘上的某一新增按键同软件系统的特定功能联系起来。这些增加的键往往是可编程的，关键在于赋予这些可编程的键什么样的功能。其中使用最多的功能应该是涉及到 ACPI（高级配置和电源接口）相关的功能，例如键盘开机、键





无需音箱就可发声的音乐键盘

屏幕边缘的机壳。清洁触摸板用胶带最好，贴上后再拉起就干净了。轨迹球脏了应有备用的头更换。

笔记本其实也可以 DIY，例如音响效果不好可以更换一对外形尺寸相同的音箱单元。换内存是最简单的了，将笔记本下部的内存舱打开即可（注意最好要用与原来同型号的）。更换 CPU 则要注意电压及 BIOS 是否支持。如果要更换显存则更要胆大心细，且具有一定的电路常识和动手能力，将原来的显存焊下后再焊一块新的（最好在保修期后再这样，出了事不要怪我没提醒过，我一个朋友的 COMPAQ 机就是因为拆 CPU 时不小心折断了一只引脚，导致随之而来的一大串麻烦，最后低价处理了事）。大多数的笔记本都在键盘靠人一边有两个不起眼的小卡子，用修眼镜的小起子将卡子按下去，再将键盘向上一挑即可将键盘取下。下边应是金属护板，取下护板上的螺丝就可以看到主板了。没拆过的最好找高手相伴，剩下怎么办就看你的水平了。我的机子坏过两次，第一次是开关按了下去，送到维修部去修的，就是那次我学会了如何拆装，第二次风扇出故障时我就一个人搞定了，呵呵。

好了，就先到这吧，如果有人因我的文章而将手中的笔记本用得更熟练，发挥了更大的作用，我的目的也就达到了。

盘关机以及使用键盘使电脑进入待机状态等等。其次就是多媒体和网络方面的功能,有点类似快捷键。面对外观和功能的更新,也许美观和实用并不是奢求。

健康的渴望



在键盘技术中，最引起大家注意的，应该是人体工程学原理在键盘中的应用。美国 Workplace Ergonomics 杂志曾经刊登了这样一幅漫画，面对电脑使用者的疲惫痛苦的表情，我想谁都不会置之不理。于是形成了现在键盘的主流 :人体工学键盘。





人体工学键盘不仅是舒服一点

无“线”的诱惑

美丽大方、功能强大又有利健康,键盘已经十全十美了吗 ?我在用电视当显示器玩游戏时,在整理机箱后边的线路时,总会对此表示怀疑。还缺少一点什么 ?无线鼠标，使用红外线传数据的打印机……这是给键盘的启示，键盘也可以无线！



无线键盘只不过比普通的键盘多了一个无线收发装置，其作用只是让我们的键盘少了一个尾巴而已，但是这一点就足够了。无线的诱惑真是难以抵挡。



融合

似乎再怎样革新，键盘就是键盘，没有实质的变化。不过,一成不变的时代已经过去了。键盘也在吸收其他的功能,这是一种融合。手写板与键盘的融合造就了手写键盘，还有可以读写 IC 卡的键盘，更不要说千奇百怪的专用键盘了。



键盘与 CPU、显示卡相比,进步速度很慢,但它也在悄然前进着。记住,在我们的指下还有忠实的键盘！(仅以此文献给我多年忠于职守从不懈怠的伙伴,希望它继续坚持忍受我的敲打^_^)

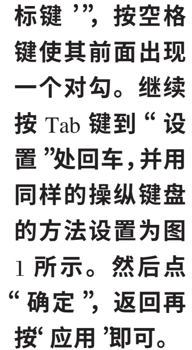


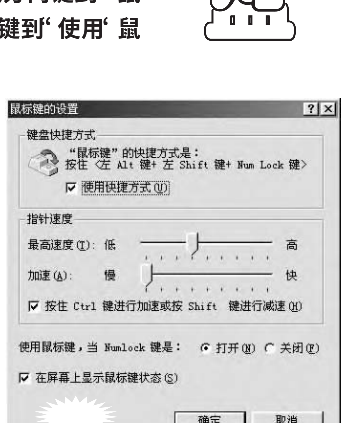
鼠标坏了用键盘

□北京　Select Lee

哎,鼠标又坏了！我常玩的“桥牌”游戏岂不是寿终正寝?其实“键盘也能飞鼠”。

按键盘上的 Window 图标键，或按 Ctrl + ESC 组合键，弹出“开始”菜单,按方向键到“设置”时按右键,回车,出现“控制面板”窗口,按方向键选择“辅助选项”并回车。然后在“辅助选项属性”窗口中按 Tab 键，使光标到页签上，然后按方向键到“鼠标”页。再按 Tab 键到“使用‘鼠标键’”，按空格键使其前面出现一个对勾。继续按 Tab 键到“设置”处回车,并用同样的操纵键盘的方法设置为图 1 所示。然后点“确定”，返回再按“应用”即可。





使用键盘操纵鼠标，按下 Num Lock 键，就可以看到任务栏出现了图 2 的鼠标样。按小键盘上的 4 可操作鼠标指针向左,按 6 向右，按 7 左上，按 3 右下……觉得鼠标指针移动太慢,可以在按住 Ctrl 的同时按数字键。移到某一个按钮时，按一下 5 相当于单击，连击两下 5 相当于双击。先按一下 0,再按其他数字键,可以从鼠标指针处拖出一个框,选择多个对象。取消选择可以按小键盘上的 Del 键。

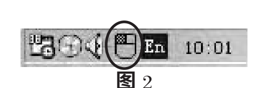


图 2

键盘飞鼠，速度是稍微慢了点，不过应一下急，玩玩速度要求不太高的单机扑克牌游戏还是可以的喽！



□大连　金延革

Word2000 一改 97 版表格的别扭状态，巧妙使用能解决许多实际问题。



编辑文档时，会遇到必须让上下文本严格对齐的情况。例如 :使用‘ 智能 ABC 输入法 ”,只要输入一个前导符“ i ”,键盘上 26 个字母中的 25 个都对应着相应的数量词。于是,输入“ 二○○○年三月八日 ”,只要输入“ i2000n3y8r ”然后按空格键就可以了 ;如果输入“ 一万二千三百四十五吨 ”, 只要输入“ i1w2q3b4s5t ”后按空格键。为了把这样好的功能介绍给大家,您得把键盘与数量词的对应关系写入文稿。可是想让上下文本对齐并不是一件容易的事,好不容易对齐了,一旦修改前后文档,又乱了套。试试 Word2000 中的表格功能,会发现竟是踏破铁鞋无觅处,柳暗花明又一村。

单击‘ 插入表格 ’按钮,拖出一个表格,然后输入内容,这大家都知道。我在这里介绍另一种方法 :将文字转换成表格,既简单又方便,速度也快得多。

1. 输入文字,按空格键把它们分开(图 1)。

2. 选定所有内容 (拖黑) 后, 单击“ 表格 ”菜单→“ 转换 ”→“ 文字转换成表格 ”。仅仅一秒钟的时间,便得到表格如图 2 所示。如果发现有对得不齐的，单击“ 居中 ’按钮,保证上下对得特别齐。

Q W E R T Y U I O P A S D
千 万 亿 日 吨 月 微 毫 度 磅 秒 十 第
F G H J K L Z X C V B N M
分 个 时 斤 克 里 兆 升 厘 无 百 年 米

图 1

移动控制点

Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	A	S	D
千	万	亿	日	吨	月	微	毫	度	磅	秒	十	第
F	G	H	J	K	L	Z	X	C	V	B	N	M
分	个	时	斤	克	里	兆	升	厘	无	百	年	米

缩放控制点

图 2

3. 把鼠标指针移到表格左上角时，出现移动控制点,拖动鼠标可改变表格位置。

4. 把鼠标指针移到表格右下角,出现缩放控制点,拖动鼠标可改变表格大小。



图 3

5. 如果需要调整表格与文字之间的环绕方式和对齐方式,选择‘ 表格 ’菜单中的‘ 表格属性 ”命令，打开对话框如图 3 所示。不用细说,简单、形象,一看就会。



图 4

6. 现在我们把表格线去掉 :选定整个表格,单击‘ 视图 ’菜单→“ 工具栏 ”→“ 表格和边框 ”,打开工具栏如图 4 所示。

7. 单击“ 框线 ”按钮,选择其中的“ 无框线 ”, 于是得到上下对齐的文本如图 5 所示。

Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	A	S	D
千	万	亿	日	吨	月	微	毫	度	磅	秒	十	第
F	G	H	J	K	L	Z	X	C	V	B	N	M
分	个	时	斤	克	里	兆	升	厘	无	百	年	米

图 5

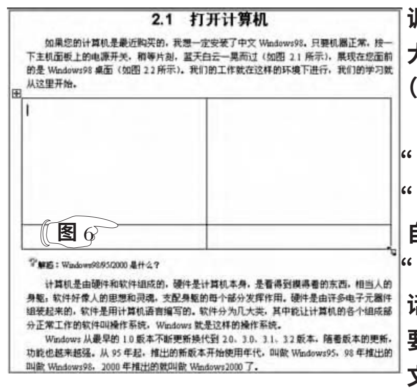
如果不是借用表格功能,实难对得如此整齐,又丝毫不留表格痕迹。动动脑筋,表格用处多多。



用计算机写文章最突出的特点是图文并茂。如果需要改变图像的位置,用鼠标拖动就可以了,可是想让图像下方的题注跟着图像一块移动好像并不那么简单。利用在表格中插入图像的方法,这个问题就迎刃而解了。下面举一个往文章中插图的实际例子 :

1. 单击“ 插入表格 ”按钮，拖出一个 2×2 的表格。

2. 把鼠标指针移到表格线上，拖动鼠标按需要调整单元格大小。再通过‘ 移动控制点 ’和‘ 缩放控制点 ”



2.1 打开计算机

如果您的计算机是最近购买的，我想一定安装了中文 Windows98。只要机器正常，按一下主机面板上的电源开关，稍等片刻，蓝天白云一晃而过（如图 2.1 所示），展现在您面前的是 Windows98 桌面（如图 2.2 所示）。我们的工作就在这样的环境下进行，我们的学习就从这里开始。

解惑：Windows98/95/2000 是什么？

计算机是由硬件和软件组成的，硬件是计算机本身，是看得到摸得着的东西，相当人的身躯；软件好像人的思想和灵魂，支配身躯的每个部分发挥作用。硬件是由许多电子元器件组装起来的，软件是用计算机语言编写的。软件分为几大类，其中能让计算机的各个组成部分正常工作的软件叫操作系统，Windows 就是这样的操作系统。

Windows 从最早的 1.0 版本不断更新换代到 2.0、3.0、3.1、3.2 版本，随着版本的更新，功能也越来越强。从 95 年起，推出的新版本开始使用年代，叫做 Windows95，98 年推出的叫做 Windows98，2000 年推出的就叫做 Windows2000 了。

图 6

调整表格整体大小和位置(图 6)。

3. 单击“插入”菜单→“图片”→“来自文件”，打开“插入图片”对话框，选择需要插入的图片文件。

4. 通过图片四周的八个控制点，调整图片大小(图 7)。

5. 在图片下方的单元格里输入图像的题注。

6. 单击“视图”菜单→“工具栏”→“表格和边框”，单击“框线”按钮，选择其中的“无框线”，得到插图效果如图 8 所示。



2.1 打开计算机

如果您的计算机是最近购买的，我想一定安装了中文 Windows98。只要机器正常，按一下主机面板上的电源开关，稍等片刻，蓝天白云一晃而过（如图 2.1 所示），展现在您面前的是 Windows98 桌面（如图 2.2 所示）。我们的工作就在这样的环境下进行，我们的学习就从这里开始。

图2.1 微软公司徽章　　图2.2 Windows98 桌面

解惑：Windows98/95/2000 是什么？

计算机是由硬件和软件组成的，硬件是计算机本身，是看得到摸得着的东西，相当人的身躯；软件好像人的思想和灵魂，支配身躯的每个部分发挥作用。硬件是由许多电子元器件组装起来的，软件是用计算机语言编写的。软件分为几大类，其中能让计算机的各个组成部分正常工作的软件叫操作系统，Windows 就是这样的操作系统。

Windows 从最早的 1.0 版本不断更新换代到 2.0、3.0、3.1、3.2 版本，随着版本的更新，功能也越来越强。从 95 年起，推出的新版本开始使用年代，叫做 Windows95，98 年推出的叫做 Windows98，2000 年推出的就叫做 Windows2000 了。

图 7　图 8

想移动图像，只要移动表格就可以了，因为题注在看不见表格线的单元格里，它会同表一起移动。



排版报纸

在 Word2000 下除了使用文本框，还可以利用表格排版报纸，这种方法严密、紧凑，更容易控制版面的整体布局。图 9 就是用表格排版的报纸，只要能掌握主要操作步骤，可充分表现您的能力。



燕歌电脑报

在 Word2000 环境下可以利用表格排版报纸，与插入文本框的方法相比，这种方法严密、紧凑，更容易控制版面的整体布局。

Word2000 专刊　2000 年第五期

更易于使用的窗口

使用个性化菜单和工具栏 Office 2000 在新增的个性化菜单和工具栏中只显示最常用的命令。您可以很方便地展开菜单以显示所有 Office 命令。单击过的命令均出现在您的个性化菜单中。工具栏只占一行，以便留出更多的屏幕空间用于工作。如果单击了工具栏上的按钮，则该按钮将被移至屏幕上的个性化工具栏中。您还可以自定义工具栏。了解菜单和工具栏。

根据改进的 Office 助手

现在的 Office 助手丢掉了边框，轻装上阵！它占用的屏幕空间更少，但仍能向您提供所需的一切帮助。

打开和保存 Office 文档

利用经过改进的“打开”和“保存”对话框可以在各个 Office 程序中同时访问更多的文件。利用“位置栏”，可以前往您最常使用的文件夹和位置。单击“历史”图标可查看您最近使用过的 20 至 50 个文档和文件夹。单击“后退”按钮可方便地返回到打开过的文件和文件夹。了解打开文档和保存文档。

自动设置表格格式

单击表格，单击“表格”菜单中的“表格自动套用格式”命令，在“格式”下单击所需格式，选择所需选项。

键入文字时表格的列宽发生变化怎么办？

Microsoft Word 2000 中表格的列能够自动调整尺寸以适应文字或图形的大小。如果键入的文字超过了列宽，Word 将调整列的尺寸以容纳这些文字。如果不需要在键入时调整列宽，请单击表格，再单击“表格”菜单中的“表格属性”命令，然后单击“表格”选项卡上的“选项”按钮，然后清除“自动重调尺寸以适应内容”复选框。

图 9

1. 根据报纸板块的大体布局，单击“插入表格”按钮，拖出一个表格如图 10 所示。由于修改表格特别容易，所以不用很精确。

图 10

2. 把光标移到表格线上，拖动鼠标调整各板块的大小。

3. 在左上角的单元格里输入报头，设置字形字体字号及字的颜色(图 11)。

燕歌电脑报

图 11

4. 右击，弹出快捷菜单，单击“边框和底纹”命令，选择“底纹”选项卡，为报头设置底纹和颜色(每个板块都可这样设置)。

5. 单击“视图”菜单→“工具栏”→“表格和边框”，单击画着橡皮的“擦除”工具(图 12)，擦除表格第二行中的竖线，输入报纸是第几期。



图 12

7. 单击“线形”栏后边的“▼”，在列表框中选择一种线形。

8. 单击“边框颜色”按钮，选择颜色。

9. 单击画着一支铅笔的“绘制表格”工具，然后用这只笔描一下准备改变的边框，松开鼠标，描过的线就变成了您选择的线形和颜色。重复操作，得到各种类型的边线。

10. 如果想让栏中标题听话，可以让标题单独占一个单元格，然后把“线形”设置成“无”。

11. 如果希望竖排，把插入点移到此单元格，右击，弹出快捷菜单，单击“文字方向”命令，选择竖排格式(图 13)。

12. 如果报纸分成几版，可以通通制成一个表，依次编排，因为 Word 2000 有表格自动跨页功能。

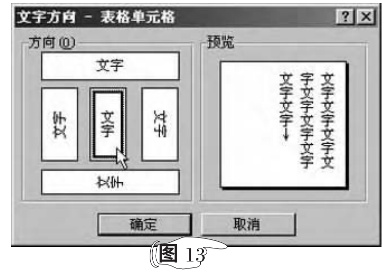


图 13

掌握了以上基本操作，其他版块不用介绍，您已经能编排自如了。

抓图技巧：图中小报缩得如此小，可上面的字还基本能看清，小报的栏目这么多，可屏幕还能放得下，这是怎样抓取的呢？

(1) 文章中尽量使用宋体字，不要为了清楚故意加粗，否则弄巧成拙。

(2)通过“显示比例”按钮，适当缩小显示比例。

(3)通过“视图”菜单里的“全屏显示”，让整个页面显示在屏幕上。

(4) 按 Print Screen 键抓图，粘贴到“画图”中“裁剪”或选择一种抓图软件直接裁剪。

(5)利用‘图片’工具栏进行‘灰度’、‘对比度’、‘亮度’处理。



在 Word2000 的表格中可以进行一些简单计算，还可以排序和生成图表。例如：

1. 纵向计算：要想得到图 14 这张表中每一列的合计，只要把插入点移到每列下边的单元格里，单击“表格和边框”工具栏里‘自动求和’按钮‘∑’就计算出来，连选定都不用。

姓名	职务	津贴	物价	书报	洗理	职补	房补	应发
红红	393.00	168.00	169.00	50.00	30.00	100.00	8.00	
绿绿	452.00	194.00	169.30	50.00	30.00	100.00	8.70	
蓝蓝	359.00	154.00	169.30	10.00	9.00	100.00	8.70	
白白	564.00	210.00	169.30	60.00	30.00	120.00	9.60	
合计								

图 14

2. 横向计算：把插入点移到每行后边，方法同上，“∑”一下就可以了。不过要注意的是，应该从后往前计算，如果从上往下一行行计算，本来是横向求和，结果变成纵向求和了。

3. 利用公式：单击“表格”菜单里的“公式”命令，在对话框的‘粘贴函数’栏里选择合适的行函数，在‘数字格式”栏里可以选择数据显示方式，比如选择 0. 00（图 15），计算结果会显示小数后边的 0。

4. 排序：选定准备参与排序的行和列（拖黑），单击‘表格’菜单里的‘排序’命令，在对话框里选择依据哪一列排序，在‘类型’栏里选择是按‘数字’、‘笔划’、“拼音”或是“日期”，再选择“递增”或是“递减”（图 16）。

5. 图表：选定准备制成图表的行和列（拖黑），单击“插入”菜单→“图片”→“图表”，立即生成图表如图 17 所示。此图表属图像类型，放大、缩小、移动同图像。



图 15



图 16

举一反三：用电脑办公的朋友，以后遇到按姓氏笔划排序名单，别忘了利用表格中的‘排序’功能。不仅节省时间，还不会出错。方法是：

(1)制表后输入名单，每一个字占一个格。

(2) 在“排序”对话框中分别依据“列 1”、“列 2”、“列 3”和按‘笔划”递增’排序，这样，笔划相同的姓可按第二个字、第三个字排序。

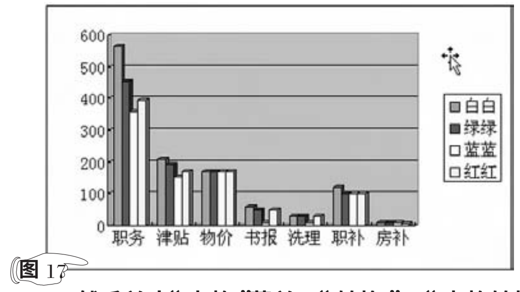
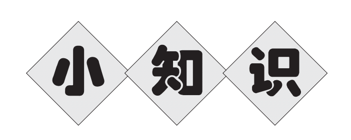


图 17

(3) 然后单击“表格”菜单→“转换”→“表格转换成文字”去掉表格线，这样得到的名单可以进行编辑。



□新疆　张迎新

DMI 即桌面管理界面（Desktop Management Interface），它是一种先进的电脑硬件系统管理技术。从理论上讲，DMI 技术在电脑硬件的配合下，可以使管理人员不打开电脑机箱就能查询电脑的软、硬件系统配置情况。当 DMI 技术应用于网络之中时，管理人员能借助 DMI 技术了解局域网中所有的电脑系统信息。使用 DMI 需要主板和系统软件的配合。

APCI 即高级系统配置和电源管理界面，它是由 Intel、Microsoft 和 Toshiba 共同制定的一种接口标准。使操作系统和硬件之间有一个共同的电源管理界面，这样操作系统就能对电源和系统配置进行各种控制。

STD 一种符合 APCI 电源管理模式的快速开机技术。它可在关机时将系统（如 Win98）的状态和相关信息保存到硬盘，然后硬盘停转，显示器黑屏，此时系统能耗很小。再次开机时 STD 直接从硬盘读取信息，省去了系统自检和启动消耗的大量时间，从而达到迅速开机的目的。

STR 一种比 STD 更先进的电源管理和快速启动技术。它可在关机时将系统（如 Win98）的状态和相关信息保存到 RAM。由于 RAM 较硬盘能耗更小而速度更快，故 STR 恢复系统工作更加快速和稳定。它正逐渐成为中高档主板支持的先进技术。

在文档中插入批注

□武汉 孙兵

在你的 Word 文档中可能会有一些专有名词或缩写，如果这些缩写言简意赅，用括弧的方式说明即可，但若是需要一大段文字来解说，则可以加个“批注”。当光标移到该文字上时，立即就可以显现出注解的文字。

1. 插入批注：当输入完整篇文章后，将光标移到要加注解的文字上（如果想在英文缩写的后方出现批注，将光标停在最后一个字母前），选择“插入”→“批注”。这时，批注文字会被黄色色块包围，在下方的空格处输入你的注解文字。在输入批注的窗口上有一个小按钮，你可以按下这个按钮对此批注进行录音，当然你的电脑必须安装了麦克风和声卡。

2. 编辑批注：当你需要编辑或删除批注时，只要在批注上按下鼠标右键，选择相应的菜单项即可进行。还可以将光标移至批注上，点选“视图”→“批注”，可以方便地对批注进行修改。

3. 打印批注：在打印一份有批注的文件时，通常批注的部分是不会被打印出来的。可以通过设置将批注打印出来，方法是选择“工具”→“选项”，选择“打印”页，将“批注”选上。

屏保滚动温馨话语

□贵州 姚国兴

Windows98 的屏幕保护说起来也不少，但是给人的感觉似乎单调了一些，缺乏个性和温馨感。而我的屏保会出现“天气寒冷，请注意身体！”是不是很温馨？虽然在“三维文字”中也可添加，但“三维文字”的字数有限制（最多只能输入 8 个汉字），而在“滚动字幕”中则无字数限制。具体设置方法如下：

在桌面上单击右键，选择“属性”；在“屏幕保护程序”下选择“滚动字幕”；单击“设置”进入“滚动字幕选项”；将“文字”框内默认的“今天想到哪里去？”删掉，键入自己的话，如“书山有路勤为径，学海无涯苦作舟”。

“滚动字幕”选项中还提供了众多的屏幕背景颜色供选择，各位可根据自己的喜好自行设定。另外，可根据需要设定文字滚动的快慢。选择“文字格式”可设定字体和字号，可根据喜好选择“效果”和“颜色”。

回到“显示属性”栏，从“预览”中你就可以欣赏到自己的大作了，是不是感觉不一样？最后按“确定”回到桌面即告成功。

前言：当我校字时，我是编辑；当我去采访时，我是记者；当我在网上畅游时，我就变成了网虫。读者朋友们可能会问我，灌水双熊哪里去了。嘿嘿，双熊其实都安在。CD调离了编辑部，在其他部门大显身手。不过俺仍会将灌水进行到底。



醉心灌水

□醉心客：2447333

（镜头切换到北京中关村地区。）在车水马龙的道路两旁，竖满了网络公司的广告牌。前几天令人惊怵的漫天沙尘，仍然不会影响春天的脚步。在新落成、坐落在中关村路口北京科技会展中心22层的一个房间里，醉心客默默地注视着中国硅谷的十字路口。（镜头摇近）嗯嗯，醉心客清了清嗓子说："各位读者各位网友，请允许醉心客向您介绍电脑爱好者杂志社的新办公室。这里不但宽敞明亮、设施齐全，而且温馨舒适、价格便宜量又足……"嘿嘿，乔迁之喜不能不表。

一次在北京三里屯酒吧举办的猎人网新闻发布会上，我有幸遇到被喻为中文网络文学四大写手的邢育森。经过简单的闲聊后，我了解到邢育森也属于那种"不务正业"的网虫。在前几天刚过完28岁生日的他，毕业于北邮，是信息学博士。给我的第一印象是感觉他的形象、谈吐还是比较符合他的文风，温文尔雅，内敛而富有创作的激情。当然这个好机会我一定会抓住，向他介绍了我们的栏目并约了一些专稿，在此也希望各位在不久的将来能看到更多更好的网络文学作品。写到这里我突然想起IT界的另外一个名人，就是以批评微软出名的方兴东。他原来曾是西安交大诗社的社长，不过在他的犀利文章里已很难见到吟诗舞画般的文风踪影了。

聊到网络文学不能不提到如今号称"晚生代女作家"的卫慧及棉棉。她们写的《上海宝贝》和《糖》，我在前一阵都是读过的。其中美女作家卫慧的《上海宝贝》这部半自传体一书中有不少性与城市另类人生活的描写，让我眼睛为之一亮。我想这种另类文体的出现，是否会引发一场新的争论呢？果不其然现在网上的帖子中，充满了对两人及文章的评论。而且最近两个人又好像开始在网上，互相唇枪舌剑地争论一番。个人认为虽无内涵，但颇有意义。就像改革之初人们抨击穿灯笼裤的年轻人一样，网络文学的进一步发展也许需要更多思想的撞击。

4月18日联想推出了其FM365.COM网站，其网站首先是为联想众多的用户服务。与此同时，在中关村地区周围竖起以谢霆锋为广告形象代言人广告牌，内容是"4月18日，谁让我心动"，还掩掩藏藏地吊人胃口。要说请这位前段时间与香港天王级巨星王菲闹出绯闻被媒体炒得火热的谢霆锋，也许联想是下了一番心思的。有人说以次庭遇用在两亿元以上。同为今年网站黑马的TOM.COM网站活动也在前一阵揭晓，共5人获名贵轿车奖品，其中一名姓窦的网友获得价值34万5千元人民币的奥迪A6轿车一部。前一阵与网易网站的内幕人士闲聊，获悉业界对联想FM365和TOM.COM今年大手笔进军国内互联网业，也是不敢小看。众多的网站商业宣传计划将集中在四、五月份，届时新一轮的互联网热又会被掀起。

在黎明与张曼玉的新片《一见钟情》的剧情中，黎明追女果然有办法，身为网上总统的他，在网上透露做了些对不起张曼玉的事，令张曼玉生气，所以很烦恼，近二百个网友立即自动自觉聚集一起，人人拿着花，于三藩市街头追逐张曼玉，代黎明道歉兼追张曼玉回来！我想了想，嘿嘿我何时有那一天呀。现在明星抢眼睛之战也是花样越来越多。黎明注册的Leon-fans.com和刘德华的andylau.com的个人网站攻势也是一浪高过一浪，上网的歌迷快去助阵添乱呀。：D

有人问我，同在BBS写文章为何有的称为贴帖子，有的称为灌水。我想了想答道：有主题有章法的文章叫帖子，像我这样无主题无章法的文章也许就叫灌水了吧。：D

春抚京城絮满天，
牌立道旁人影蹿。
网海寻趣乱人眼，
且听醉心侃大山。

网上健康行

□湖南　徐俊彪



俗话说“天有不测风云，人有旦夕祸福”，谁敢保证自己从来就不会闹个肚子，吃个药片。生了病就得去医院，可话又要说回来了，本来病人就经受着病痛的折磨，还要去忍受四处寻医问药的舟车之苦，唉…！！！身处网络时代，我们完全可以安坐家中，随心所欲地让最好的专家来给你把脉开药，保健强身，不信？那就跟我到网上去转转，来个网上健康行吧！

一、挂号篇

对于“看病难”笔者是身有体会，有次为了帮老妈挂个号，我是清早起床，披星戴月赶早去医院排队，可每次到医院都发现自己又来晚了，挂号窗口前早已是黑鸦鸦的一堆人，别说专家号了，挂个普通号也难啊！不过现在咱已经是个网民了，挂号也要实现网络化呀！使用“首都在线”的“网上预约挂号”（http：//health. 263. net/）不出几分钟就可以完成网上挂号。此次北京市共有九家医院实现了专家号网上预约，选中其中任意一家，输入病人的基本信息，通过获得的密码你就可以到该医院专家挂牌窗口取号，操作十分方便。

二、诊断篇

网上诊断其实是件相当复杂的事情，由于医生与病人之间只能通过网络来进行交流，因而除了需要专家丰富的治疗经验外，更重要的在于双方信息的正确表述与传达，因此信息交流方式的好坏十分关键。

健康123（http：//www. jk123. com）作为一个综合性的医疗保健网站，提供的服务囊括了医疗活动的各个方面，内容包罗万象。它在实现网上诊断的交流方式上采用的是“网上专家实时门诊”。该网站会定期邀请一些大医院的知名专家“坐堂”，通过先期预告每期主题，大家可以采取预先提问或在线提问方式来获得专家关于问题的解答，获得诊断以及治疗方面的帮助。

紧张的城市生活，巨大的工作压力，冷漠的人际关系，使得许多人对自己的健康状况没有信心，往往对于已经出现的疾病苗头不能及时治疗致使小疾酿成沉疴…！中国网络医生（http：//www. pn. com. cn/Selftest/index. asp）的健康自测与调查针对这一类人群专门提供了多项自我检测服务。你想知道世界卫生组织最新规定的健康标准是什么吗？想了解哈佛大学医科教授归纳出的快速自我检测心脏病的方法吗？不妨到这个网站看看。该站点从生理以及心理两个方面，提供了许多专家级的自我诊断方法，大家可以根据这些方法进行有针对性的治疗与身体调整。　与以上两个站点不同，策达医疗在线（http：//www. medonline. com. cn）的病症自我诊断系统则是完全依靠了一套智能型专家系统取代了“人”的诊断，根据你输入的基本信息系统会进行自动诊断，例举出具有此种相同症状的各种疾病的可能性，为你进行早期疾病的自我判断提供依据。举个例子，你有头痛的症状，不要紧，在线输入“头痛”两个字，诊断系统就会列出偏头痛和其他头痛两大类情况，如果你选择其他头痛，系统则会更进一步列出其他可能出现头痛症状的疾病及其并发症状与详细说明来供你参考。

三、治疗篇

说过了网上疾病诊断，接下来我们的任务就该是要配合医生的治疗工作了，了解一些普通疾病的相关治疗知识很有益处。

“西医治标，中医治本”，古老的中医药学在治疗一些疑难杂症方面有着特殊的疗效。网络中医院（http：//www. sinomedicine. com/hospital/hosp00. htm）是台湾一个专门普及中医知识与治疗相结合的网站。网站整理并提供了大量患者的病历与治疗方案，你除了可以以会员身份直接获得专家的义务

诊疗之外，也可以通过那些治疗方案获得有益的帮助。

所谓病来如山倒，病去如抽丝，大家都希望自己的病快点好起来，而西医在常见病、多发病的治疗上正好体现了快速高效的特点。中国网络医疗中心（http://www.chinaroot.com/yiliao/daohangjj.htm）的医疗导航为我们提供了许多普通病症的病因、症状以及治疗方法。网站对它们都进行了系统分类，便于大家进行快速检索。

同传统的治疗手段相比，心理治疗则会更加注重医生与患者之间思想的沟通与交流。中国心理热线（http://cpo.pyar.com/）是一个专门提供网上心理咨询治疗的专家网站。每位患者都可以通过电子邮件来直接获得站长在心理咨询与治疗方面的帮助，对于咨询者提出的心理治疗的要求，网站除了会指明方向、做出大致的定性判断（说明原因）之外并会建议服用一些缓解症状的药物，同时提供了比较详细的网页资料以供患者查询。

四、医药篇

现在每个家庭都会备有一些常用药、非处方药品，可它们究竟有没有副作用，如何才能正确服用，大家可能并不十分清楚，没关系互联网会为我们提供这些信息。各位还记得前面提到的策达医疗在线（http://www.medonline.com.cn）的医疗自我诊断系统吗？其实它除了病症自我诊断之外，还可以提供非处方药查询方面的服务。你输入药品的产品名称后即可获得关于此种药品的基本构成以及详细使用说明。知道康泰克吗？根据我查到的资料，它的真正化学名称叫做盐酸苯丙醇胺复方制剂，My God！太复杂了！

五、养生保健篇

俗话说"是药三分毒"，中国的饮食文化渊远流长，因此很早就有"药补不如食补"的说法，充分利用饮食在整个康复治疗中的重要作用减少药物对人体的伤害，尤其是对慢性病和疾病恢复期病人的补益和调养起到很好的辅助治疗作用。中国食疗网（http://www.siliao.com.cn）是目前国内最专业的食疗及营养网站，它通过开设疾病食疗、食疗食品、中医养生、保健药膳、食谱日历等数十个专栏，以著名营养专家对民间食疗验方和御膳秘方科学分析为基础，为大家详细地介绍了各种疾病的食疗方法，营养保健知识，这也符合当今中国乃至世界人们回归自然、返朴归真，崇尚天然的消费时尚。

现在生活好了，保健不应该老是在吃的上面作文章，应当更加注重生活品质的提高。家庭健康（http://www.healthoo.com/family/）为你和你的家人提供了全方位的健康服务。网站以男女老少分类，各有重点。从儿童的培养、素质教育到家长以及全社会面临的巨大挑战，；女性的健康的话题，无论是生儿育女还是事业、家庭都重复强调了女性应更加注重自身的健康的重要性；作为一个老年人的健康驿站，介绍了老人营养饮食、养生之道、老年疾病防治、健康常识等众多内容；网站也从成为男性的知心朋友的角度，提供了男性心理、疾病、健身、日常保健的相关信息。

六、医疗资源篇

有了互联网，让世界变小了许多，可对于偌大一个网络上丰富的信息资源，如何才能获得个人所需要的特定医疗信息呢？这自然离不开一些专门医疗搜索引擎的帮助。网狐（http://www.yihu.com/）就是这样一个健康与医药的搜索引擎，收集了世界范围的中、英文医疗站点，可以按目录查询和关键字检索，分类详细，检索功能强大，并全面提供医疗信息和卫生保健知识。

医学网址精粹（http://www.nease.net/~orange98）则能帮助你以最快的速度找到你想要的内容。在网站上详细罗列了包括WHO、HEALTHGATE、





按下“连接”按钮将意味着我在做着第10次尝试，而前9次都没有连接上网络。今天的确有点异常，不知道是哪出了问题。我按下了“连接”按钮，不一会传来了让我感到彻底失望的声音。我瘫坐在椅子上，浑身都没有力气，我知道她一定着急了，说好了这个时间，可我却被网络排除在外了。有时候我真想彻底和网络告别，但每次的决心都被她的那一句“我等你”给淹没了，虽然我连她是谁都不知道，但却被一种莫名的吸引抓得牢牢的。可能是我害怕失去什么，但到底是什么，我自己也不知道，或许她根本就没有出现。耳边传来的还是电话不通的嘟嘟声，再看看时间，已经过了我们约定的时间。我知道她肯定以为我忘记了，她哪里知道我在这里苦苦地等候着奇迹的发生呢？现在，如能连上网就像发生了一个奇迹，竟然奇迹却没有发生。我敢保证不是网络出问题了就是我自己……

我盯着电脑屏幕，屏幕上是一个能连接上网的拨号窗口，四周散落着一些程序的快捷图标。四周很静，我喜欢深夜敲击键盘的声音，然后看着她不停给我发过来的消息，我或者笑，或者思考，或者感触。在外人看来，我是在那儿发神经，其实他们又怎么懂得和自己心对话的那种感觉呢。感觉是个很玄的东西，我们离不开她，笑也好，悲也好，我们都是感觉到的，而网络可以给我们很多感觉。我一直在怀疑网络到底是天使还是魔鬼，如果是前者我该得到一切美好而长久的东西，如果是后者，那么我将得到世间所有的磨难和痛苦。我也一直在寻获那种让人不可名状的感觉，所以我喜欢深夜去和自己作一番对话，虽然，还有她不停传过来的信息。

假如有一天她的信息没有了，我是否可以挥手拍拍自己来提醒自己，嗨，那一切都过去了。或者我会感觉网络之不可确定性，不可把握性，来之突然，去之也快。我相信这一点，来时我们能全情的投入，去时我们又能如抽丝般不留痕迹。好像每一个上网之人的内心都是很冷静的，他们能看清楚什么开始从他们身边溜走了，又有什么靠近了。每一天他们都能得到不少让他们自己都莫名其妙的东西，来时是有风的，而遇到的时候，风却停了，只有一句 嗨……

有时候想我自己只是整个网络上一个点或者根本算不上，因为只有我连接上网络才能算是。而现在我没有连上，所以不是。如果没有网络在我身边，我是否开始觉得生活开始显得昏暗了，我的朋友没了，我的恋人变心了，我的上司要解雇我，我的家人担心我。一切的不幸就这样因为网络的消失而全部呈现在我的面前。虽然，我提醒自己网络只是网络，但却无法提醒自己感情不是感情。特别是当我把网络融进感情当中去的时候，改变就会发生，那就是我的生命所有的跳动和安静都和网络有关，即使我想做一件事情，我也得连接上网络，告诉她，我下一步该怎么做了。

网络不再是一项技术的发展，它是一种人类感情的延伸。通过比特流的传递，我们总能勾起消沉多年的那一点点激情，而就因为这，我们才发现当我们真的投入了，真的爱了，自己才能偶尔找到真正的自己……

中华医学会、卫生部等100多个医学机构，北医、上医、协医、中国医学院等50余所医学院校，北京、上海、广东、美国等百余家医院和国内外70余所医药及医疗器械公司的网址，此外还提供了各医学期刊和国内外医学图书馆的网址，内容丰富。

我给大家推荐的几个站点都还不错吧！现在的网上医疗站点很多，不过大家需要注意的是网站上的这些信息仅供参考，医院和医生的作用是不可替代的，这些信息不能作为您诊治疾病的完全依据。如果有必要请您到当地医院做进一步检查。



超级黑客——凯文·米特尼克

□上海　张鸣

黑客这一富有神秘色彩的代名词，它随着网络时代的到来而日趋接近我们。许多顶级网站，超级公司一听到它，便犹如谈虎色变般的恐惧。对于黑客的存在，每个网民都有着不同的看法，有些人喜欢黑客更喜欢做黑客，因为他们认为这样能体现自己的价值。然而更多的人憎恨黑客，甚至要求国家法律对那些黑客进行严惩。就像他一样当2000年1月21日美国法庭宣布他假释出狱以后，几乎当今所有依赖电脑和网络的公司、企业都开始了胆战心惊的生活，人们害怕他会重操旧业。那么此人究竟是谁呢？为什么他会受到如此的“重视与关注”呢？他就是超级黑客——凯文·米特尼克。

凯文·米特尼克是一个黑客，而且是一个顶级黑客。1964年他出生在美国洛杉矶一个中下阶层的家庭里。3岁时父母就离异了，他跟着母亲劳拉生活，由于家庭环境的变迁导致了他的性格十分孤僻，学习成绩也不佳。但实际上他是个极为聪明、喜欢钻研的少年，同时他对自己的能力也颇为欣赏。

当米特尼克刚刚接触到电脑时，就已经明白他这一生将与电脑密不可分。他对电脑有一种特殊的感情。电脑语言“0,1”所蕴涵的数理逻辑知识与他的思维方式天生合拍，在学习电脑的过程中，米特尼克几乎没有遇到过什么太大的障碍。他编写的程序简洁、实用，所表现的美感令电脑教师都为之倾倒。他的电脑知识很快便超出了他的年龄。在15岁的时候，凯文仅凭一台电脑和一部调制解调器就闯入了北美空中防务指挥部的计算机系统主机。

80年代初正是美国电话业开始转向数字化的时候，米特尼克用遥控方式控制了数字中央控制台的转换器，轻而易举地进入了电话公司的电脑，使他可以任意地拨打免费电话，还可以随意偷听任何人的电话。1981年，米特尼克和同伙在某个假日潜入洛杉矶市电话中心盗取了一批用户密码，毁掉了其中央控制电脑内的一些档案，并用假名植入了一批可供他们使用的电话号码。这次事件闹得很大，不久电话公司便发现了并向警察局报案。警方进行了周密地调查，可始终没有结果。直到有一天一名米特尼克同伙的女朋友向警方举报，这时才真相大白。也许由于当时凯文年纪尚小的原因，17岁的米特尼克只被判监禁3个月，外加一年监督居住。

米特尼克的在电脑方面的才华有目共睹，但首次监狱生活不仅未使他改过自新，反而使他变本加厉在网络黑客的道路上越走越远。

1983年，他因被发现使用一台大学里的电脑擅自进入今日互联网的前身阿帕网，并通过该网进入了五角大楼的电脑，而被判在加州的青年管教所管教了6个月。被释放后，米特尼克继续在网络上横行无忌，时而潜入软件公司电脑非法窃取其软件，时而进入电脑研究机构的实验室制造麻烦，并继续给电话公司捣蛋。

1988年他再次被执法当局逮捕，原因是：DEC指控他从公司网络上盗取了价值100万美元的软件，并造成了400万美元损失。这次，他甚至未被允许保释。心有余悸的警察当局认为，他只要拥有键盘就会对社会构成威胁。米特尼克被判处一年徒刑。在渡过了一年徒刑后，他又马上施展绝技，成功地侵入了几家世界

知名高科技公司的电脑系统。根据这些公司的报案资料，联邦调查局推算它们的损失共达 3 亿美元。正当警方准备再度将之逮捕时，米特尼克突然从住所消失，过起了逃亡的地下生活。

1994 年圣诞节，米特尼克向圣迭戈超级计算机中心发动了一次攻击，《纽约时报》称这一行动“将整个互联网置于一种危险的境地”。这一攻击的对象中还包括一个因为米特尼克而成名的人物，即后来人称“美国最出色的电脑安全专家之一”，在该中心工作的日籍计算机专家下村勉。

1995 年 2 月 15 日，联邦调查局在北卡罗来纳州的一个小镇逮捕了被称为“最出色的网络窃贼”、“地狱黑客”(“HackerfromHell”)的米特尼克。这次，他被指控犯有 23 项罪行，后又增加 25 项附加罪。(1997 年 12 月 8 日，米特尼克的网络支持者，要求美国政府释放米特尼克，否则，他们将启动已经通过网络置入世界许多电脑中的病毒！他们宣称，一旦米特尼克获释，他们将提供病毒的破解法。一时间，因特网又陷入了一次新的恐慌之中。)审判一直进行到 1999 年 3 月 1 6 日，米特尼克承认了其中 5 项罪名和两项附加罪，总共被判刑 68 个月，外加 3 年监督居住。联邦调查局还指控他造成了几亿美元的损失，控方要求的赔偿额是 150 万美元。据米特尼克的受害者述说，米特尼克的侵入行为导致他们蒙受大约 2 亿 9000 万美元的损失。这些受害者包括高科技大公司如升阳微系统(SunMicrosystems)、网威电脑(Novell)、NEC 美国公司以及诺基亚流动电话等。

2000 年 1 月 21 日，美国法庭宣布他假释出狱。此时的米特尼克身体比过去略瘦，但显得更加精悍。媒体广泛报道了他被释放的消息，提到他打算“先上大学重新学习电脑”。可他的愿望大概很难实现，当局将在今后三年对米特尼克(36 岁)实施缓刑。在此期间，他将不得使用电脑、调制解调器、软件、手机和其他以使他上网的器材。因为有关当局担心这位大名鼎鼎的黑客一旦接触到电脑，会再度给 Internet 带来麻烦。但他的律师伦道夫说，米特尼克要在大学攻读电脑学科，为此，他准备向当局申请批准使用电脑……

写到此处笔者的心情略有伤感，像如此才华横溢的青年为什么要走进生活的误区呢？如果凯文·米特尼克能把他的天赋用在为人类造福的正途上，本人相信他所创造的辉煌不会逊色于高登·摩尔或是比尔·盖茨。在此，笔者呼吁那些正在“黑”别人网站的朋友们，你们该迷途知返了，不然的话，臭名昭著将伴随你的一生！



新新虫类网络缩略语

□河南 贾晓楠

A:啊！ 惨叫或惊奇 [例:A!你居然是男的!]
B:鄙 不好的 [例:他的机子太 B,慢点也活该 .]
C:次 次数 [例:我呼了你无数 C,你才回话?]
D:弟弟 仅表示男生 [例:我是 DD,你呢?]
E:咦 表示奇怪 [例:E?你不是“和尚”?]
F:爱护 爱护 [例:F 花朵(孩子),人人有责!]
G:急 着急 [例:不要 G,听我慢慢道来 ...]
H:爱吃 爱吃 [例:我 H 香蕉,你 H 什么?]
I:爱 就是爱 [例:我 I 你,你 I 我,岂不乐乎?!]
J:姐姐 仅表示女生 [例:我是 JJ,谁和我说话?]
K:咳嗽 对肉麻的话的答复 [例:KKK... 正经点,别人看着呐!]
L:乐 快乐 [例:多谢,我快 L 死了 ...]
M:木 笨蛋,木头 [例:你真是 M,我就是掉线王呀!]
N:嗯 表示思考 [例:N...N...N... 我不知道 ...]
O:呕吐 对傻话的回答 [例:O...O... 想吐! O......]
P:屁 否定用语 [例:你放 P! 我不是女的!]
Q:求 求人 [例:QQ 你,说出网址吧 ...]
R:啊? 惊奇 [例:R? 你才七岁!]
S:死 当机 [例:你怎么还没 S? 我刚才 S 两次了!]
T:踢 踢人 [例:你再骂他,我 TS 你!]
U:呦 呦 [例:UUU,你还说我的机子烂? !]
V:喂 招呼人 [例:VVV,谁跟我说话?]
W:大不了 大不了 [例:W 我退网,怕他提高网费!]
X:差号 错误 [例:大 X 特 X,不是我把他 T 出去的。]
Y:Why? 为什么? [例:我不明白,Y?]
Z:嘬 方言,闭嘴的意思 [例:快给我 Z! 谁允许你说话?]







□乔健



官方站点:http://www.rulesmovie.com/
交战规则(Rules of Engagement)
发行日期:2000年4月7日
出品公司:派拉蒙公司
类型:庭审、心理
等级:R
导演:威廉.弗里德金(William Friedkin)
演员: 汤米.李.琼斯(Tommy Lee Jones)
塞缪尔.L.杰克逊(Samuel L. Jackson)
金.德莱尼(Kim Delaney)
安妮.阿彻(Anne Archer)
本.金斯利(Ben Kingsley)
布莱尔.安德伍(Blair Underwood)

虽然这部电影一上映就有来自各界的不同评价,但是这依然没有影响观众走向影院的热情,以至于这部电影上榜一周便占据了首位。

影片简介

军官库泰利切尔德斯是一名30年的美国海军陆战队老兵,曾经有过在越南、贝鲁特以及“沙漠风暴”行动中战斗过的经历,而现在,他所服务的这个国家却因一次营救任务的错误将他送上了审判厅。

当时美国驻也门大使馆被大量示威者所包围,切尔德受命带领一个海军陆战中队去保护大使人员的安排,他的职责是如果事态一旦激化,必须保护大使及家人安全撤离,在切尔德开始行动几个小时后,大使的安全得到了保护,但是三个切尔德手下却在行动中死亡,接下来包括妇女和儿童在内的80多个也们人被陆战队的炮火杀死。

切尔德现在要面对着军事法庭的审判,原因是他违背了作战法则,杀死了无寸铁的居民。他否认了这个指责,辩解说示威者拥有武装并且向大使馆开了火,但是看起来政府已经将此事作为了一个外交事件丑闻,那个可以能够证明他利益的人已经在行动中阵亡了,另一个目击者似乎在说谎。并且总统的国家安全顾问也销毁了可能帮助切尔德的案件证据。面对这一切,切尔德拒绝保持沉默,他决定选择律师为自己辩护。

他选择了律师海斯贺道格斯,一个在越战中他曾经救过的战友。贺道格斯并不是服务机构中最好的律师,但切尔德像兄弟一样地信任他,相信他会理解自己在战斗中的所冒的生命危险;与此同时,海斯也面临着职责和正义的选择……

美国电影票房爬行榜(至4月9日)

(译自 http://www.hillywood.com)

本周排名	片名	上周排名	本周票房(百万美元)	上周周数	累积票房(百万美元)
1	《交战规则>Rules of Engagement	–	1	15.01	15.01
2	《埃琳.布罗克维》Erin Brockovich	1	4	9.81	89.63
3	《通往黄金之路》The Road to El Dorado	2	2	9.08	25.12
4	《找回自我》Return to Me	–	1	7.82	7.82
5	《头骨俱乐部》The Skulls	3	2	6.45	20.20
6	《重震雄风》Ready to Rumble	–	1	5.25	5.25
7	《罗密欧必死》Romeo Must Die	4	3	4.55	45.84
8	《高保真》High Fidelity	5	2	4.24	12.79
9	《最终目标》Final Destination	7	4	3.83	33.89
10	《美国丽人》American Beauty	6	30	3.34	121.63

春季东京电玩展报道

□文：启迪星云工作室 firefly

三月三十一日，新世纪的首届春季东京电玩展正式开馆。作为世界电玩大国，日本国内的各大电玩厂商纷纷组团参展，其中诸如 SCE、KONAMI、SQUARE、CAPCOM、SEGA 等等都是大家非常熟悉的名字。

日本的电玩文化是世界上其他国家或者地区难以匹敌的。不仅电子游戏的主机和软件在日本销售量极大，而且电玩的设计师或者程序员更是年轻人心中向往的职业。日本的电玩文化发展到今天，已不仅仅局限于简单的游戏。它已经发展成一个以电玩为核心，结合了偶像剧、卡通漫画、玩具、小说、电影等等各种娱乐手段于一体的综合性的电子娱乐体系，而且这些娱乐方式都极力借助于高新技术，拓展自身的影响力。这也非常符合年轻人追求新潮的思想。每年的东京电玩展都被看作日本以及全世界电玩爱好者的盛会，今年也不例外。不过比较奇怪的是，作为新世纪的首次大型电玩展示会，今年的内容却不如以往那么丰富，甚至比不上几个月前的 99 秋季展示会。或许各大厂家都在积蓄力量，为即将到来的市场竞争做准备吧。下面，我们就来看看这次展示会上都有哪些精彩的内容。

SCE

今年电玩界最大的明星当首推 PS2，自从 3 月 4 日发售以来，其销售势头一直保持迅猛的态势。不过目前 PS2 的游戏数量好像明显跟不上主机的发售速度。这次展示会上，SCE 除了展出 PS2 主机以外，游戏却并不多。开展第一天，大批的游戏迷们从凌晨就守候在会馆外，期望在第一时间看到 PS2 的大作。不过实际情况却令他们大失所望，SCE 的展台前空空荡荡，预定参展的游戏还没有摆上展台。实际上整个展示会期间，SCE 也只有冷冷清清的几个游戏，仅 Fantavision 和 I. Q. Remix 是已经上市的产品中，较有吸引力的，是一种新颖的音乐游戏模式 TVDJ。这两个游戏似乎也是受到了 DDR 的启发，只不过它的玩法不是用脚跳舞，而是用手去操作○△□键。此外，SCE 还展出了《EXCEL SAGA》中的“EXCEL GIRLS”，可以现场试玩。除此以外，SCE 就没有什么可值得介绍的东西了。这真的非常出乎大家的意料。







SEGA

与 SCE 相对照，在新一代主机竞争中明显处于下风的世嘉却在本次展会上大张旗鼓地宣传自己。它的展台内容丰富，人气旺盛，多少弥补了一些 PS2 给玩家们带来的遗憾。世嘉最火热的游戏是 Jet Set Radio，它有些类似 PS2 的 TVDJ。而期待已久的 Eternal Arcadia 终于露面，这个 RPG 游戏讲述的是一个对宇宙世界充满好奇和幻想的少年的冒险经历，整个游戏轻松有趣，充满童话色彩。世嘉还在展会上播放了 Phantasy Star Online 的演示片，效果也很不错。此外，世嘉与 HEAT. NET 合作的大型网络游戏 10 SIX 的宣传短片也在展会上露面。据说这个游戏将允许 100 万的玩家上网对战！不管这个目标能否实现，可见世嘉对于网络游戏的豪情壮志确实不小。

除了游戏以外，世嘉还展出了一个非常前卫的虚拟水族馆。它由一个大型液晶屏幕与专用的计算机组成，整个视觉效果显示出一种神秘的幻觉之美。不过它的的价格也很美：5000 美刀！

微软

微软在展会上并未展示大家关心的 X－Box，也可能 X－Box 根本没什么可供展出的实物，最多是个空盒子，在展台上能看到的也就是些广告。游戏方面，微软的产品主要集中在体育类的游戏方面，有摩托赛车游戏 Motocross Madness 2；高尔夫球游戏 Links LS 2000。最有价值的大概要算是帝国时代Ⅱ的东东了。其他还有 Flight Simulator 2000 和 Combat Flight Simulator 等飞行模拟游戏。虽有两个 MM 助阵，总的来说给人的印象一般。



硬件方面，微软带来了 SideWinder 系列的手柄，一共四款。不过这些手柄并非是游戏主机上用的，而是针对电脑玩家。四款中只有一种透明的力反馈 USB 方向盘是新产品。

SQUARE

史克威尔在本次展会几乎没什么主题，零敲碎打地展示了一些新片的 CG 或者人物访问之类的东西，感觉像是在敷衍了事。不过 FINAL FANTASY IX(最终幻想 9）的设计师阪口博信和天野喜孝的专访却备受欢迎，观看的人流在展台前排起了长龙。

KONAMI

因为 DDR 而名声大噪的柯那米在本次展会上热闹非凡。由于音乐游戏在日本以及世界上的风行，作为发起者的柯那米也把自己的展台布置得像一个流行音乐会的舞台，上面摆满了各种乐器。他们所展出的游戏大多与音乐有关，除了 Dance Dance Revoloution 3rd MIX 和 Dance Dance Revoloution CLUB VERSION：Dreamcast Edition 以外，其他还有 Pop'n music 4、Drummania 等很多种。除此以外，他们还有些非音乐类的游戏，其中《实况足球 2000》可算是最受欢迎的品种。



其他厂家

限于篇幅，这里不可能把参展的厂家一一介绍到。其他一些知名厂商，如 CAPCOM 和 Namco 都派出了庞大的团队参展，不仅面积很大，而且内容也相当丰富。其中 Namco 的《铁拳 TAG》可算得上是本次展会上不多见的 PS2 大作，据说比街机还要棒。Bandai 公司则把宣传的重点放在了 WONDER SWAN 掌机上。WS 得到了史克威尔的支持，目前人气正在急剧上升。其中前者更有长达 3 分钟的 OP 播放。另外值得一提的是来自欧洲的 UBI 是日本以外为数不多的致力于电玩游戏开发的厂商。此次它带来了 GBC 上的最新游戏《雷曼》，以及其他一些产品，其中 PS2 上的 DOUKYU BILLIARDS MASTER 2 给人印象比较深刻，把 PS2 的机能发挥到了极限。

结束语

本次电玩展在热热闹闹的氛围中结束了。虽然 PS2 游戏的匮乏使人略感遗憾，但整个展会还是比较成功的。日本人对于电玩的痴迷在这次展会中再次得到了表现。在展会期间，不仅进行了传统的参展厂商制服选美比赛，而且还有很多电玩迷身着游戏服装，装扮成自己心爱的游戏角色，在展示会上组成了一道亮丽的风景线。流连在美女如云的会场里，看着那些美仑美奂的游戏画面，玩着各种精致高级的游戏机，任何一个电玩迷都会感到无比的开心。但愿将来中国的玩家也能有这样的幸福时刻。



泰伯利安之日：烈火风暴

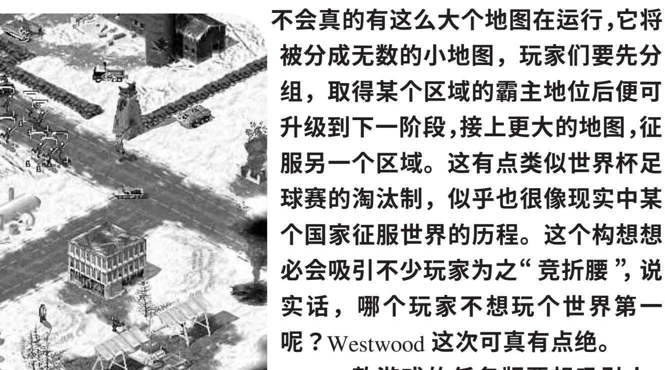
□文／十里明川

早在1992年，Westwood公司便以《沙丘Ⅱ》在游戏业确立了自己不可撼动的地位。它所创建的即时战略游戏模式，十年来没有大的变化。去年《泰》上市，虽然招来不少嘘声，但依然创下了销售奇迹，说明仍有许多的玩家对《C& C》系列痴心不改。Westwood显然也深受鼓舞，笑容满面地又从袖子里拿出一款任务版：《泰伯利安之日：烈火风暴》（C & C Tiberian Sun: Firestorm）。

就已知的情况来看，这是《C& C》系列为数不多的任务版中最好的一款。凯恩死后，斯拉维克又开始兴风作浪，打算继承凯恩未完成的研究。GDI“环球自卫志愿军”虽说已取得全面胜利，但他们对Tiberium（外星矿物质）的毒化蔓延依旧束手无策。有意受它熏染的NOD“兄弟同盟”党徒变成了可怕的变异杀手，而不愿被其沾染的GDI很快发现，敌人又卷土重来啦。看来一劳永逸的解决办法只有一个，尽快找出外星矿物质的秘密，摧毁它。基于这个目的，在游戏的第一幕，玩家率领的GDI部队就来袭击凯恩的老巢，那个坠毁的外星人飞船。当然，如果你扮演的是NOD族，第一幕就是保卫飞船。

玩家们责怪《泰》的原因，主要是怪它没有大的变化。然而从开发者的角度来看，已经成功的东西怎敢轻易改变呢？这个任务版依然是《泰》的扩展，不过有一点非常值得赞赏，那就是场景构思显得更为精致了。不管你是GDI还是NOD，你几乎是从不同的角度在玩一个相同的游戏，有时就连地图也一样。背景故事也是一正一反两个脚本，丝丝入扣，十分难得。这大大增加了游戏的趣味性，想必有一些玩家会分别扮演相反的两个角色，打完攻坚战再玩一把防守。单人游戏方面共有18个全新的任务场景，对白精彩，风景奇幻，看来《泰》迷们又得熬夜了。

《C& C》系列的多人连线作战功能一直是网上玩家（或游戏厅）最热门的节目之一，这次又增加了10个场景地图和一个随机生成地图。玩家们在设定中可选择变异人的数目、调整离子风暴的强度（要我就干脆关了）、夜与昼的转换等等。更令人激动的是，Westwood这次准备提供一个“世界争霸”阶梯模式，可由世界各地上千个玩家参加，决出最后的世界霸主。当然不会真的有这么大个地图在运行，它将被分成无数的小地图，玩家们要先分组，取得某个区域的霸主地位后便可升级到下一阶段，接上更大的地图，征服另一个区域。这有点类似世界杯足球赛的淘汰制，似乎也很像现实中某个国家征服世界的历程。这个构想想必会吸引不少玩家为之“竞折腰”，说实话，哪个玩家不想玩个世界第一呢？Westwood这次可真有点绝。



一款游戏的任务版要想吸引人，仅仅靠故事和场景的延伸显然是不够的。玩家们还期望能见到更多的新式武器，以获得新鲜的战场感受。《泰》在武器方面革新不够，为此他们将利用任务版来弥补这方面的不足。大量的新式武器甚至会使战场的策略产生些微变化，无论是进攻武器还是防御武器，都有不少新设计（或是在原来基础上的升级），肯定会给玩家们带来惊喜。尤其是GDI，他们原来在战场上比NOD相对要弱些，这次将获得补偿。例如原来那些背着推进器的飞行士兵，简直就是对方萨姆导弹的靶子，这次他们的速度加快了，威力自然大大提高。

游戏对玩家的机器要求依然不高，P166MHz就能玩。其他的要求是：32MB内存、4速光驱、16－bit显示卡和2MB显存，至于硬盘“占地面积”嘛，200MB而已，是不是很爽啊？眼下它刚刚上市，喜欢《C& C》系列的玩家们可别错过喽。



驯服Win2000之硬件驱动经验谈

西风：Win2000的推出备受世人瞩目，很多电脑爱好者都安装了这个操作系统，但问题多多，使用时总有不顺手的地方。下面，我们就硬件安装经验，系统提供的维护工具等方面知识进行一些探讨，希望能给大家以帮助。

□哈尔滨　何鹏

Win2000由于继承了NT的内核，也就自然继承了WindowsNT兼容性差的"光荣传统"，当然它有时也会自作聪明地"即插即用"一些硬件，但糟糕的是硬件实在不能发挥它应有的性能。以Win2000 Professional英文正式版为例，不妨谈谈我在安装硬件时获得的一些经验。

内置Modem的驱动

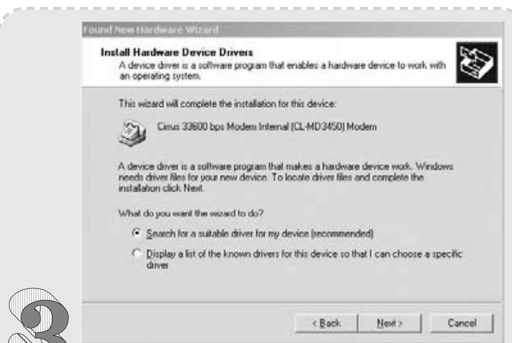
内置Modem的驱动一直是'老大难'问题，这还是在即插即用且兼容性"极佳"的Win98上，要是到了Win2000，那就真可谓难上加难，但再难也难不倒我们DIYer，宝贵的经验就在下面：

为了使本次安装相对于Win9x下安装有一定的可比性(相对于我的上一篇文章：《电脑爱好者》第六期的"内置Modem安装经验谈")，我们仍以CL－MD3450 33.6Kbps Modem为例为大家介绍一下内置Modem如何在Win2000下飞起来。也算是对笔者上一篇文章的一点补充。(硬件环境：P200MMX超225MHz，大众PA－2007主板，96MB LGS内存。)当Win2000安装完成后，支持即插即用的CL－MD3450就会被识别，并且自动安装，这时，我们需要将它从"设备管理器"中删除，然后重新启动电脑，当再次进入Win2000时，我们就看到了如下对话框。



首先，Modem被检测出来。

然后，"找到新硬件"的窗口出现。点"Next"进入下一步。



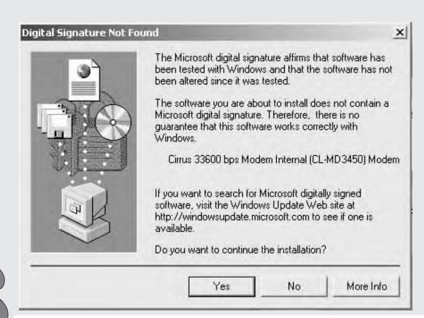
这个窗口是关键，我们选择"搜索合适的硬件"，这样的好处是：不必我们人工指定驱动信息文件的位置；硬件安装成功率较高，因为它所搜索到的驱动一定是可以被自身识别并使用的。选择完毕点击"Next"继续。



由于刚才我们选择了"搜索"，所以对话框提示我们选择被搜索的驱动器。如果你的驱动盘是光盘，就选"CD－ROM Drives"项，如果是软盘就选"Floppy disk Drives"项，如果你的驱动程序全都在硬盘上，那么，你可以选第三项。然后点"Next"。



这是系统正在搜索符合条件的驱动信息文件。



6 只要有可用的驱动信息文件（通常只有一个），那么，系统会给出这个对话框，提示已经找到合适的驱动信息文件。按"Yes"我们继续安装。



7 所有安装步骤完成，点"Finish"且不必重新启动。可以上网了^_^。

常见问题解答

1. 为什么我安装 Modem 时指定的信息文件和我的 Modem 型号完全一致但却无法把我的 Modem 驱动起来？

答：型号一致并不代表系统可以接受，例如一些 Win9x 的和 NT5. 0 的驱动信息文件。但这不是绝对的，或许是由于 Win2000 支持一些 Win9x 程序的缘故，它有时会选择 Win98 的驱动信息文件来驱动硬件。这也是我建议让系统自己搜索驱动信息文件的原因。

2. 在 Win2000 下驱动 Modem 需要增加 COM 口吗？

答：不必。另外，其他相关问题可以参考我的上一篇文章。

上了网，我们就有了丰富的共享资源随时享用，后面的显卡、声卡就容易驱动了。让我们继续安装显卡。

图形加速卡（显卡）的驱动

被驱动显卡的型号是 G400 单头，周边主要硬件环境为：主板：大众 VB－601（BIOS 已更新至最新版），CPU: C300A 超 374MHz，内存 128MB KingMax。G400 对于 Win2000 来说是一款新型显卡，它无法识别该显卡的型号。我第一次驱动它的时候，使用其光盘提供的 NT5. 0 下的驱动，结果无效。使用让系统搜索的方式安装驱动也无效。于是只有去网上寻找了。还好，驱动之家（http://www. mydrivers. com）有，文件很小，于是下载、安装。G400 也被识别了。这里为拥有其他新型显卡的朋友提示一下：对于其他不可识别的显卡，下载驱动程序之后最好按照上面驱动内置 Modem 的方法来驱动你的显卡，通常系统会正确的搜索到驱动信息文件。当然如果有 Setup 程序可以自动安装驱动就更好了。

声卡的驱动

Win2000 对声卡的识别很好，很多声卡都可以在 Win2000 安装之后出声。至于质量嘛，它可以把创新的 SB live! Value 的声卡识别成价值只有 100 多元的普通声卡。由于这款声卡只提供了 LiveWare2. 0，所以光盘上的所有驱动都不支持 Win2000，我只好分别用两天的时间将 LiveWare3. 0（80 多兆）从驱动之家 Down 下来（有该软件的朋友幸运了）。在这之后，麻烦就来了。我按照在 Win98 下的操作步骤直接运行 Setup 将声卡的所有组件自动安装，安装之后，程序菜单增加了该声卡的程序组，但都是中看不中用。只好上网再查，再次来到驱动之家，在声卡驱动列表中有一个专门识别 SB Live! 的信息文件，说是可以解决 LiveWare3. 0 只识别 SB Live! Value 的问题。表面看来该信息文件我们用不上，但平时的安装经验告诉我，驱动信息文件经常会包含很多型号的硬件驱动信息。于是将这小小的信息文件 Down 下来，解压到一个指定目录。同样让系统搜索这个指定目录，最终这块声卡彻底被驱动了。打开专用播放器播放一首歌曲，再打开"礼堂"特效，效果逼真且音乐如小河流水一般清澈、流畅。至此，声卡驱动完成。需要补充的是：LiveWare3. 0 似乎对 Win2000 这个环境适应得并不太好，在安装驱动文件时，有过系统提示找不到某个文件的现象，经笔者用文件查找程序找到后，拷贝到 WINNT\SYSTEM 目录后问题才得以解决。对于不同的电脑，可能还会在安装过程中出现不同的小问题，读者朋友们需要随机应变。

以上我只谈了一个普通电脑中主要内置硬件的驱动，一些朋友可能会有扫描仪或者打印机等外设，只要这些外设都不是 16 位的，通常可以按照如上几种方式安装，甚至直接用其提供的 Setup 程序自动安装。经验都是人日积月累的，只要我们肯动脑思考，不怕失败，成功的人永远是你。最后谨以此文向支持我自学电脑的父母和朋友们表示感谢。特别感谢我的母亲。



驯服Win2000之系统工具全面出击

□山东　宁静

Win2000的“毛病”越来越多，而工具也越来越强大，这恐怕就是矛和盾的关系吧。这里，我就为大家介绍一下Win2000的系统工具。

知己知彼　系统信息

与Win98中的那个系统信息相比较而言，Win2000所提供的系统信息内容更为丰富具体。单击“开始”→“程序”→“附件”→“系统工具”→“系统信息”（如图1），我们可以在这里清楚地看到较为详尽的系统信息。如操作系统版本、名称、CPU型号、各种硬件信息以及内存使用情况等等。

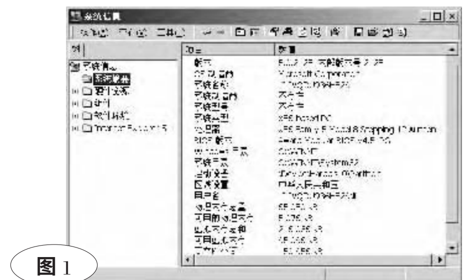


图1

单击“硬件资源”可以看到冲突/共享、DMA、强制硬件、I/O、IRQ、内存的信息以及资源使用情况，这对于查询系统的资源占用情况以及整体性能很有帮助。在“组件”中列出了机器中所有的组件系统，如多媒体、显示卡、红外线、输入、调制解调器、网络、端口、存储以及有问题的设备等等，如果系统经常出现问题，你应该到“有问题的设备”中查看，看看是否存在兼容性问题或其他错误，以便及时解决问题。“软件环境”可以用来查看计算机上所有软件的信息，如驱动程序、环境变量、运行任务等等，这对于高级用户了解系统的软件信息十分有用。最后在“Internet Explorer 5”给出了IE5的版本、文件、设置以及相应的网络组件信息。



更进一步　DirectX诊断工具

尽管我们在“系统信息”中可以查看到较为详尽的软硬件信息，然而由于这些信息都是只读的，如果想对其进行修改、测试等，该怎么办呢？Win2000内置的DirectX7.0提供了一个“DirectX诊断工具”，借助它我们可以测试系统功能，诊断问题以及修改系统配置等，使系统达到最佳运行状态。在“工具”菜单中可以找到“DirectX诊断工具”（如图2），我们可以看到系统的一些信息，如操作系统、处理器、内存等等。在“DirectX文件”、“DX媒体文件”、“DirectX驱动程序”选项卡中可以验证文件的完整性及其名称、版本等等；在“显示”选项卡中列出了显卡的信息及驱动程序，并可对显卡进行DirectX功能测试，如测试显卡的DirectXDraw、DirectX3D功能等等；在“声音”选项卡中可以对硬件进行加速设置；同时还可以对“音乐”、“输入”、“网络”三项功能进行测试、修改，以保持系统良好的运行状态。

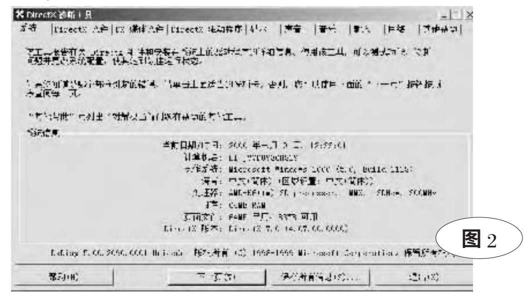
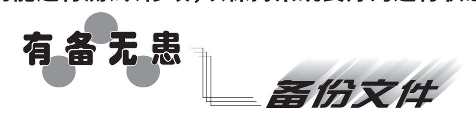


图2



有备无患　备份文件

单击“开始”→“程序”→“附件”→“系统工具”→“备份”（如图3），“备份向导”将帮助用户备份自己的文件或数据，一旦系统文件遭到破坏，就可以启动“还原向导”来还原系统文件到当前硬盘或其他可以访问的硬盘上。

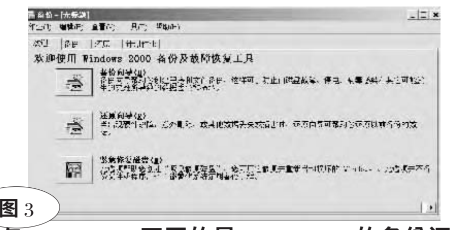


图3

与Win95/98不同的是，Win2000的备份还提供了创建紧急修复磁盘的功能，在该磁盘中保存了系统文件和系统设置的信息，在系统文件遭到破坏时，使用它就可以修复系统并恢复注册表。

排除故障

扫描硬盘

与 Win98 相比较而言，该程序十分简单明了，只提供了“自动修复文件系统错误”和“扫描并试图修复坏扇区”两个选项（如图 4），但其检测速度却提高了很多。

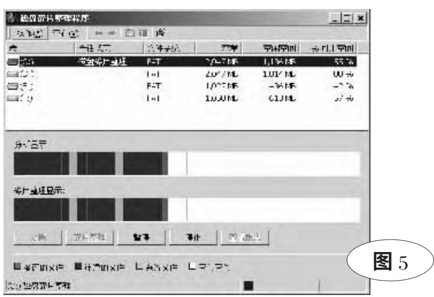

图 4

另外，Win2000 还提供了 CHKDSK 命令，配合扫描程序使用，将会收到更好的效果。





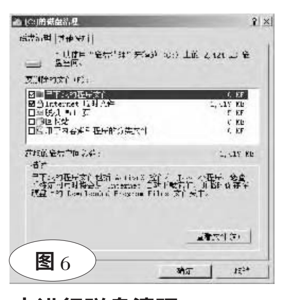
Win2000 对碎片整理程序做了重大改进，除了用户界面（如图 5）得到了极大改善外，该程序最大的特色便是为用户提供了“分析”功能。即当我们在对某一个分区进行碎片整理之前，它为我们分析该分区是否需要进行碎片整理并创建分析报告，同时显示硬盘的大小、已用空间、可用空间等信息，以及碎片文件的个数、大小以及所在的文件目录等等。在进行碎片整理时，用户还可以将整理后的文件分布与整理之前进行对比，从而更加直观地了解磁盘碎片整理的作用。

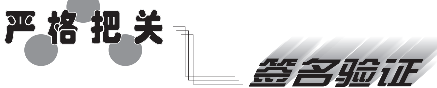

图 5

保持整洁

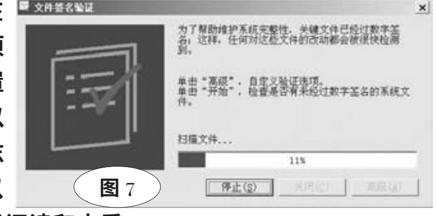
磁盘清理

很遗憾尽管磁盘清理在“其他选项”中提供了卸载不用的 Windows 组件功能（如图 6），然而由于 Win2000 给用户的选择权太少了，几乎起不了什么作用。实践中要想取得较好的效果，还得借助第三方软件来进行磁盘清理。


图 6



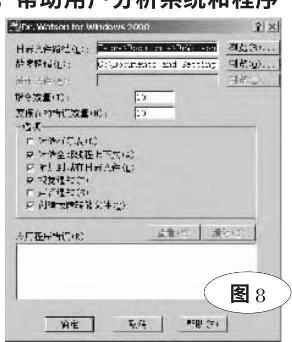
在 Win2000 中安装硬件的驱动程序时，如果驱动程序没有经过认证，程序就会给出相应的信息，提示该程序运行起来可能有问题。这是因为 Win2000 为了维护系统的完整性，要求重要的文件都要经过数字签名验证，以保持系统的完整性与兼容性。若这些文件被改动或破坏，通过文件签名验证程序就可以很快检测出来，从而可以迅速帮助用户查找错误，排除故障。文件签名验证程序可以在“系统信息”工具菜单中找到（如图 7），单击“开始”按钮可以对系统文件的签名情况进行检查，在“高级”选项中可以设置搜索选项以及保存日志文件等，以便于操作后阅读和查看。

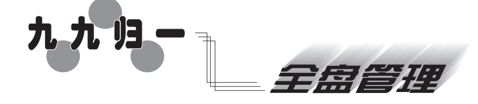

图 7

诊断助手

Dr. Waston

用户可能注意到，在 Win2000 中当程序运行发生错误时，系统会给出相应的信息，如某某程序发生内部错误，需要关闭等等，其实这就是 Dr. Watson 在起作用。Dr. Watson 是 Windows 2000 的一个程序错误调试器，它可以记录、诊断运行程序错误的信息，并创建一个文本文件 Drwtsn32. log，帮助用户分析系统和程序错误。一般情况下，如果出现程序错误，Dr. Watson 将自动启动，并给出各项信息，以便于用户分析诊断。单击“开始”→“运行”，并键入“drwtsn32”即可启动 Dr. Watson（如图 8），在程序发生错误时将会列出应用程序错误的信息，按下“清除”按钮后则会自动解决该问题。如果想得到更为详尽的信息，可以查看 Drwtsn32. log 文件。


图 8



Win2000 推出了全面管理系统的系统工具——“计算机管理”。单击“控制面板”→“管理工具”→“计算机管理”即可启动它，除此之外，在“事件查看器”（西风：后面有一篇介绍文章）中记录了应用程序和系统的各种信息，在右侧单击某一项，即可查看到详细信息，这对于在系统出现故障时查找其出错信息，排除故障是十分有用的。◈



Win 2000 之 工具利器——事件查看器

□吉林 何广

由于 Win2000 的不完善性(听说有六万多 bug？)，各种各样的问题是不可避免的，以 Win2000 Professional 版为例，通过“管理工具”的使用往往可以为我们解决大部分的问题。进入“控制面板”,可以看到“管理工具”,“事件查看器”就在其中。无论是在 NT 还是在 Win2000 Professional 中,“事件查看器”都是最重要的系统管理工具。因为在“事件查看器”中，通过使用事件日志，可以收集有关硬件、软件、系统问题方面的信息，并监视 Windows 2000 安全事件。可以毫不夸张地说：“事件查看器”是 Win2000 Professional 的一双“眼”，在 Win2000 Professional 中所发生的每件事情都清楚的留有记录。

从图中我们可以看见，“事件查看器”用三种类型的日志记录事件：

应用程序日志——包含由应用程序或一般程序记录的事件。例如，数据库程序用应用程序日志来记录文件错误。开发人员决定所要记录的事件。

系统日志——包含由 Windows 2000 系统组件记录的事件。例如，在“系统日志”中记录启动期间要加载的驱动程序或其他系统组件的故障。由系统组件记录的事件类型是预先确定的。

安全日志——可以记录诸如有效和无效的登录尝试等安全事件，以及与资源使用有关的事件。诸如创建、打开或删除文件。管理员也可以指定在“安全日志”中记录的事件，假设管理员启用了登录审核，那么系统登录尝试就记录在“安全日志”中。在事件查看器中，我们可以发现它所显示的事件类型分为“错误”、“警告”、“信息”等，它们的含义如下：

错误——记录重要的问题，如数据丢失或功能丧失。例如，如果在启动期间服务加载失败，则会记录错误。

警告——记录不是非常重要但将来可能出现问题的事件。例如，如果磁盘空间较小，则会记录一个警告。

信息——描述应用程序、驱动程序或服务的成功操作的事件。例如，成功地加载网络驱动程序时会记录一个信息事件。

成功审核——审核安全访问尝试成功。例如，将用户成功登录到系统上的尝试作为"成功审核"事件记录下来。

失败审核——审核安全访问尝试失败。例如，如果用户试图访问网络驱动器时失败，该尝试就会作为“失败审核”事件进行记录。

启动 Windows 2000 时，事件日志服务会自动启动。所有用户都可以查看“应用程序日志”和“系统日志”，但是只有管理员才能访问“安全日志”。默认情况下会关闭“安全日志”。可以使用“组策略”启用“安全日志”记录。管理员也可以在注册表中设置审核策略，使系统在“安全日志”装满时停止运行。

从上面可以看出“事件查看器”的确是一个很重要的工具，密切注意事件日志有助于预测和识别系统问题的根源。例如，如果日志警告显示磁盘驱动程序在几次重试后，只能读取或写入到某个扇区中，则该扇区可能最终出现故障。日志也可用于确定软件问题。如果程序崩溃，程序事件日志可以提供导致该事件的活动记录。

在使用事件日志诊断问题的过程中，我认为有下面几个要留意的地方：

1. 日志格式的存档日志

如果以日志格式（＊. evt）存档日志，则保存与事件相关的二进制数据，但是如果以文本（＊. txt）或逗号分隔（＊. csv）的格式存档数据，将放弃二进制数据。二进制数据有助于开发人员或技术支持专家识别问题的根源。

2. 注意事件 ID

这些编号与消息文件中的说明匹配。它可以由产品支持代表使用，以了解系统中所发生的情况。

3. 硬件问题

如果怀疑系统问题是硬件组件引起的，请筛选系统日志只显示由该组件产生的事件。

4. 系统问题

如果某个事件看上去与系统问题有关，请搜索该事件日志查找该事件的其他实例，或判断错误出现的频率。

5. 在打开"安全日志"时要注意：

⚠ 必须作为管理员或管理组的成员登录才能打开"安全日志"记录。只有管理员才能使用"组策略"。

⚠ 如果以前使用"组策略"保存过控制台，则可以打开已保存的控制台。

⚠ 如果计算机与网络相连，"安全日志"可能会被网络策略限制或禁用。

⚠ 由于"安全日志"的大小受到限制，因此应该仔细选择要审核的事件，并且考虑"安全日志"可占用的磁盘空间。

⚠ 该过程适用于 Windows 2000 Professional 计算机，也适用于作为独立服务器或成员服务器运行的 Windows 2000 Server 计算机。

⚠ 如果远程计算机上已经启用安全审核，则可以用"事件查看器"远程查看事件日志。以作者模式打开 MMC 控制台，并且将"事件查看器"添加到控制台中。当系统提示指定管理单元要管理的计算机时，请单击"另一台计算机"，然后输入远程计算机的名称。

⚠ 只能由域管理员远程启用对工作站、成员服务器和域控制器的安全审核。为此，请创建组织单位(OU)，并将所需的计算机账户添加到 OU 中，然后使用"Active Directory 用户和计算机"创建启用安全审核的策略。

6. 设置文件和文件夹的审核时要注意：

⚠ 须作为管理员或管理组的成员登录后才能设置文件和文件夹的审核。只有管理员才能使用"组策略"。

⚠ 如果以前使用"组策略"保存过控制台，则可以打开已保存的控制台。

⚠ 启用文件和文件夹的审核后，必须指定要审核的文件和文件夹。

7. 指定要审核的文件和文件夹时要注意：

⚠ 必须作为管理员或管理员组的成员登录后才能指定要审核的文件和文件夹。否则，后面将不出现"安全"选项卡，或者以只读形式出现"安全"选项卡。

⚠"安全"选项卡只对 NTFS 卷上的文件和文件夹有效。

⚠ 在指定要审核的文件或文件夹之前，必须用"组策略"启用审核。

8. 当安全日志装满时，暂停计算机，采取下面的步骤：

(1)打开"事件查看器"。

(2)在控制台树中，右键单击"安全日志"，然后单击"属性"。

(3)在"常规"选项卡上，单击"改写久于 n 天的事件"或"不改写事件(手动清除日志)"。

(4) 单击"开始"→"运行"，键入 regedit，进入"HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Lsa"，右键点击"CrashOnAuditFail"，创建"REG_DWORD"类型，值为"1"。

(5)重新启动计算机。

🔔 **警告：**

(1)错误地编辑注册表可能会严重损坏系统。更改注册表之前，至少应该备份计算机上任何有用的数据。

(2) 结束此过程之后，当安全日志装满时，Windows 2000 将停止响应并显示"审核失败"的消息。当 Windows 2000 停止时，若要进行恢复，必须清除安全日志。

注意：

⚠ 必须作为管理员或管理组成员登录才能完成该过程。

⚠ 如果 Windows 2000 由于安全日志已满而暂停，则必须重新启动系统，如果将来需要用装满的日志停机，则必须重复该过程。

9. Windows 2000 停止时恢复

(1) 重新启动计算机并用系统管理员组中的账户登录。

(2)打开"事件查看器"，存档目前记录的安全事件(如果需要)，然后从安全日志中清除全部事件。

(3) 打开注册表编辑器并找到以下注册表项："HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Lsa"右键点击"Lsa"，从弹出的菜单中创建"EG_DWORD"类型，取值为"1"，删除并替换 CrashOnAuditFail 值。退出注册表编辑器并重新启动计算机。

注意：

⚠ 如果以前曾用"CrashOnAuditFail = 1"配置注册表，并且"安全日志"已满，Windows 2000 将停止响应并显示"审核失败"的消息。如果发生这种情况，请使用上面的步骤。

⚠ 要在备份过程中捕获注册表变化，确保运行备份程序时在备份集中包含系统状态数据。



Win 2000遭遇DMA/66

□四川　刘国栋

近日，拿到Win2000测试版，便迫不及待地进行安装。可是，当文件复制完毕，就要进入Win2000的窗口界面时，蓝屏死机，怎么办？干脆一不做二不休！将重要数据文件移出C盘，然后把C盘快速格式化。再次安装，走到相同之处蓝屏，只得关机长思。

想到前段时间为爱机升级，CPU由K6－2 300换为Celeron 366，主板也换为升技BE6，随板还附送一根DMA/66专用硬盘数据线，装上后每次开机会显示升技公司页面，并显示当前硬盘品牌、容量大小、传输模式等信息。我的昆腾火九代硬盘此时传输模式便显示为UDMA 4，即DMA/66，表明PC确实在此模式下加鞭着力。这时心中突然一亮，是不是这根新装的硬盘线在跟Win2000闹别扭呢？于是打开机箱，卸下DMA/66专用数据线，仍按过去DMA/33的方式将系统总线接上硬盘IDE插口，开机后Win2000像迷路的小孩终于找到了方向一样，又继续进行安装。看来刚才确实是这根数据线在作怪，Win2000识别不了它，接下来的安装过程十分顺利，直至安装完成。不过在系统重启，显示升技主板画面时，传输模式由原来的UDMA 4降为UDMA 2，即DMA/33。而且在“我的电脑→属性→硬件→设备管理器”中出现了黄色的惊叹号！难道在新的操作系统下，就不能享受DMA/66的高性能了吗？

咱是DIYer，不信邪，再试试看。除了专用的数据线，咱还事先从网上找到了升技主板的DMA/66 for Win2000专用驱动程序呢（原主板光盘中所附的DMA/66驱动程序是for Win98的）。运行新驱动后，惊叹号便消失得无影无踪。然后再打开机盖，换上专用数据线，开机后又见到了UDMA 4。

后又发现Win2000中文测试第2版（RC2）、英文正式版、中文正式版，安装时只要装上了专用数据线，就会出现冲突，无法完成安装，必须先用老方式挂接硬盘，待装完后接着安装DMA/66（for Win2000）驱动程序，再插上专用数据线，才能成功，真正搭上DMA/66的快车。此外，我还发现只有安装Win2000英文或中文正式版（版本号为2195），才安装得上华硕V6600显示卡驱动，实现3D加速功能，发挥出GeForce 256的强大威力，否则，分辨率只能上到800×600，16色。Win2000，哎！



Win 2000下加五笔

□安徽　陈秀峰

拿到Win2000 Professional中文版后，发现我的电脑硬件配置符合其要求，于是经过72分钟的耐心等待，将我的Win98升级到Win2000，看着那湖蓝色的桌面、新颖别致的回收站……感觉好极了。

启动记事本，准备把整个安装过程遇到的问题记录下来，却发现我平常使用的五笔字型输入法不能使用。怎么办？立即上网搜索，却没有找到适合Win2000的五笔字型输入法，而找到了几款适合于Win NT的五笔字型输入法。考虑到Win2000是依据Win NT内核开发的，也许能行，于是就随手下载了其中两款。

解压以后，其中一款提供了码表源文件（wb.txt）和说明文件（Readme.txt），另一款除了提供上述两文件外还有一个“输入法生成器”的应用程序。立即启动这个应用程序，按说明文件的要求“转换→创建→安装”，在安装时屏幕给出了“无法安装！请与Administrator联系”的提示。正在我无计可施的情况下，突然发现，刚刚安装的Win2000也自带了一个输入法生成器，何不用它来试一试。于是又进行了一次“转换→创建→安装”，成功了！

冷静下来一分析，发现，刚才的两次创建用的码表源文件是一样的（wb.txt），只是“输入法生成器”应用程序不同，一次失败了，一次成功了，这显然是后者的原因。

为了验证我的这一想法，找出我原来使用的“王码五笔86版”光盘，将其码表文件winwb86.mb逆转换成码表源文件winwb86.txt（可以用任何版本下的“输入法生成器”），再用Win2000的“输入法生成器”进行创建并安装，成功了，但是无法使用，输入的仍是英文字母。为什么？难道我的想法不对？

我又将两个码表源文件（wb.txt和winwb86.txt）进行比较，发现除文件名不一样外，其他完全一样，于是我将winwb86.txt改名为wb.txt，再用Win2000的“输入法生成器”进行了一次创建和安装，这次顺利完成了。

眼下，Win2000正式版已经发行了，肯定有不少人已经安装，我赶紧用我刚刚给Win2000配置的五笔字型输入法写下这篇短文，如果能给既安装了Windows 2000又特别钟爱五笔字型输入法的朋友一点帮助，我就心满意足了。

驱动程序升级怪法

□浙江 张烈

一台电脑要正常工作需要大量的驱动程序来对各种硬件进行驱动。我们常接触到的驱动主要有显卡、声卡、主板芯片、MODEM、显示器、Mouse、键盘、手写板等。这些程序的正常升级法是直接双击setup.exe文件（一般是品牌配件的驱动程序，如华硕、帝盟的产品等）自动升级或通过*.inf文件（常见于公板驱动）在设备管理器中手动升级。前一种方法在升级过程中几乎不需要人加以干涉，完成后重新启动系统即可，后一种虽说是手工升级，其实也只需在电脑的提示下输入*.inf文件的路径，随后一步一步“确定”，再重启即可。但正是由于这些程序的‘暗箱’操作，有时因为安装程序本身的不完善或其他不可知因素，系统在重启后往往不能正常工作，这时就要使用第三种升级法了。

举例来说，本人的电脑：主板芯片为VIA693＋686A，板载AC’97声卡，希捷ST38422A硬盘及GoldStar 8X光驱。近日从网上分别下载了VIA 4in1 4.20及声卡1.08的驱动。安装升级之后出现了两个问题：1.装上4in1 4.20后光驱丢失，硬盘也不工作在DMA66下；2.装上声卡1.08后重启，进入Win98即死机。无奈之下只好装回VIA 4in1 4.16及声卡1.06的驱动。我不甘心如此，决定将这些驱动程序研究一下。先从VIA 4in1开始，因为故障1是出在IDE设备上，于是我打开安装目录，里面有“AGP，AGP33，Irq，win9x，winnt”等子目录，双击“win9x”，看到了一个“viaide.vxd”文件，版本为2.01，就是它了。打开“开始→程序→附件→系统工具→系统信息”，分别点击‘软件环境’、‘驱动程序’前的‘＋’号，再选“内核驱动程序”。查找“viaide.vxd”，得知正在使用的“viaide.vxd”无版本号，在“c:\windows\system\iosubsys\”下。现在要做的是用2.01的viaide.vxd替换无版本的viaide.vxd。OK，重启系统，VIA BUS Master IDE驱动升级完毕。同理，声卡驱动也可如此‘升级’。

需要说明的是，这只是一种暂时的应急之举，有可能引起系统的不稳定，如果出现经常性的死机，还需安装老版本的驱动。

用Winamp测显卡

□吉林 餐叉

看了标题你一定觉得我写错了，谁都知道Winamp是一个十分著名的MP3播放软件，可我就是拿它测试显卡，不信，请跟我来。

条件：你需要有Winamp（它几乎已是装机时的必装软件了，你不会没有吧？），最新版本为2.6。

还有Winamp的nullsoft avs 1.1.0（vis_avs.dll）这个插件，同时它必须在Winamp下的plugins目录下。

测试步骤：打开Winamp，点击左上角的Winamp menu按钮，选择options下的preferences命令，或按快捷键Ctrl＋p，打开Winamp preferences对话框，选择plugins下的visualization命令，在屏幕右边选择nullsoft avs 1.1.0（vis_avs.dll）这个插件，点击start即打开了这个插件。左键单击弹出的avs窗口，出现avs editor窗口，单击其中的settings菜单，选择弹出的display命令，在屏幕右边的display窗口中，有以下几个内容：fullscreen settings：全屏幕设置，performance：履行，suppress status text：控制状态文本，suppress title text：控制标题文本，no minimize on Winamp minimize：在Winamp最小化时avs窗口不最小化。测试时其中的display framerate counter项必须选，这样在全屏测试时，才能随时看见FPS数值。以我机为例，fullscreen settings项选800*600@16BPP，然后右键单击avs窗口，在弹出菜单中选fullscreen（其他项为不同重量级的画面）即开始全屏测试，左上角为你的FPS值。

清除垃圾

□石家庄 陈昊

近来本人希望安装Office2000，但是担心C盘空间不够，运行NORTON整理磁盘碎片后发现末尾有大片蓝色区域（经常被改写的文件）有300MB左右，很是奇怪。因为我优化系统时已把IE存储路径、NetAnts下载目录、股票数据等全部转移到了D盘，C盘不应有这么多区域被经常改写。再查看文件名时发现是一个名为ImageDB.dtf的文件，归属于ACDSee system目录，打开一看，该文件居然有261MB。打开ACDSee3.0后终于在数据库一栏发现其踪迹，原来ACDSee3.0在你每次浏览图片时会自动记录并更新其在磁盘或光盘的准确位置，默认设置还保存缩略图，日积月累就形成了庞大的数据库以便用户下次浏览（怪不得ACDSee3.0打开同一目录的速度要比以前的版本快得多）。至此，这个大家伙的位置和功能已经清楚了，至于处理就好办了。为了减少C盘上的磁盘碎片，把它挪个地方：选择“工具”其中的“选项”，选择“杂项”一栏，在“图像数据库”位置中添入路径：D:\ACDtemp\ImageDB.dtf，把它存为默认值即可。这块巨石挪走后，我终于可以感受Office2000了。



不再重启了

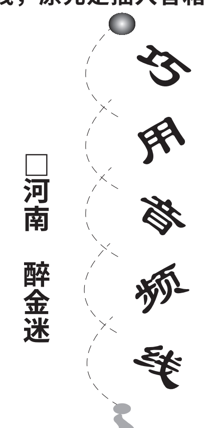
□吉林　安瑞源

我看过很多通过修改注册表修改显示器刷新率的文章，我发现他们都有一个弱点——即每次修改后都需要重启机器，而如果刷新率设得太高的话又需到安全模式下去悔悟，这真的很不方便！

我现在有一方法可做到既改了刷新率又不用重启机器，而且如果你把刷新率设得太高只需按 Esc 键即可调回，请看：

举个例子，当前的刷新率为 85MHz，分辨率为 800＊600＊32M，我想将其改为 1024＊768＊32M、90MHz，方法如下：打开注册表，依次进入 HKEY_LOCAL_MACHINE\ system\ currentcontrolset\ services\class\display\0000\MODES\32\1024，768，在右边窗口新建一字符串，命名为“refreshrate”，键值为“90”，退出。然后，进入桌面属性，将分辨率调为 1024＊768，此时，计算机提示你“……如不能正常显示，15 秒后将回到调整前的分辨率……”，确定。注意，此时如不能正常显示则不用等那漫长的 15 秒，可按 Esc 键取消调整。

上例是在调整分辨率的同时调整刷新率，当然也可是色彩改变，具体怎么调由上例类推就出来了。如果我想在分辨率和色彩都不变的情况下，只调刷新率那又怎么办呢？只要先将当前的分辨率和色彩改动其一，修改注册表后再将改动项调回即可。



巧用音频线

□河南　醉金迷

某日，从同学处借来一张 VCD，因为喜欢就将其中几首歌拷入了硬盘。我只想要听觉享受，很少看图像，一堆图像真是白占地方。因为当时手边没有从 VCD 文件中整出音频的工具软件，于是想出了一个骗硬件的办法。声卡上伸出的音频线，原先是插入音箱的，现在把它从音箱上拔下，插进“麦克风”的插孔中，这下我的声卡便是“自己唱给自己听”了。OK，现在打开影音文件，同时打开 Windows 自带的“录音机”，一边“播放”，一边“录音”，这样就可以把歌录成 WAV 文件了（录音机可录声音长度太短，可用其他录音软件）。然后，将原影音文件删除，就可以为我的小硬盘精兵简政了。这个小技巧虽微不足道，但是十分的简单快捷。

让保护卡不再是『麻烦卡』

□长沙　杨圣洪

保护卡是一把“双刃剑”，它一方面保护硬盘文件不能修改或删除，另一方面限制了必要的写入操作，使得软件运行速度大受影响，甚至出现死机的现象！本文尝试着将这把“双刃剑”变成“单刃剑”，使其好好地为人民服务！

硬盘保护卡的基本原理是拦截写指令（Int 13），对保护盘（如 C 盘）的写操作采取一定的保护方式进行处理。

几乎所有软件工作时都要向 C 盘指定目录中写入数据，这是造成死机的最主要原因，这些目录是：

临时工作目录 C：\ windows\Temp，回收站 C：\Recycled，最近打开的文件目录 Recent，历史文件目录 History，发送目录 SendTo，打印池 Spool，上网的临时文件目录 Temporary Internet Files，电子邮件的有关目录 Application Data，我的文档 My Documents，虚拟内存所占用的硬盘空间。

本文的基本思路是，在非保护盘（如 D 盘）建立以上各目录，然后修改注册表，将 C 改成 D，具体操作如下：

1. 打开“资源管理器”→“查看”→“文件夹选项”→“查看”→将‘隐藏文件’选为‘显示所有文件”，以保证以上各目录都显示出来，然后将以上各目录全部复制到 D 盘，这样在 D 盘建立了对应目录并复制了原来的数据，保证工作的连续性与数据的可恢复性。

2. 执行 Regedit，将注册表导出一份，以防万一。

3. 打开注册表，查找 C：\Windows\Temp，找到后将其 C：\换成 D：\，类似处理其他目录，这样原来写向 C 盘的工作数据全部写到 D 盘。

4. 最好在 Autoexec. bat 中添上 Set Temp＝D：\ Windows\Temp。

5. 回收站 还可右击桌面上的回收站图标，选‘属性’修改成分盘进行设置，对 C 盘设成直接删除。

6. 修改“虚拟内存”的设置：“开始”→“设置”→“控制面板”→“系统”→“性能”→“虚拟内存”→“由用户自己指定虚拟内存设置”，将‘硬盘’选为 D 盘，最大值与最小值采用‘缺省值”→“确定”，询问是否要继续时，大胆回答“是”，这样虚拟内存由 C 盘转到可读写的 D 盘。

经以上处理以后，再装上保护卡则可。

给Win98添加『打开方式』

□山东　宁静

用过 Win2000 的用户都知道，当我们在资源管理器中右键单击某个文件时，弹出的菜单中会出现“打开方式”一项，无论该文件是否已与应用程序建立了关联，系统都允许你选择其他的应用程序来打开或编辑它。而在 Win98 中只有该文件未与某个程序建立关联时系统才会弹出“打开方式”一项，这给我们带来了很大不便，假如我们想用 WPS2000 打开某个文本文件时，该怎么办呢？改注册表，非上策也。如果你使用的是 Win98SE 或 NT4. 0，那么就请先按下 Shift 键，然后再单击鼠标右键，是不是多了“打开方式”一项？！单击它，然后再选择“WINWPS32”即可用 WPS2000 打开该文本文件了。

就是要突出自己

□上海　董静远

许多网友都喜欢去论坛“灌水”。网上的各类论坛为我们提供了一个各抒己见，交流思想的空间。可是看着论坛中每天成百上千、密密麻麻的新帖子，我常常担心自己的发言被埋没在其中。最近我偶尔发现：简单地使用大家熟知的 html 语言就能使你发的帖子显得别具一格！

如果你不单纯输入“这是我的看法”，而是输入“ 这是我的看法 ”这一段简单的 html 代码，结果当浏览器对其进行解释时，自然按照我特意安排的格式显示了汉字。

再如“到英语学习论坛可以看到更多”可采用以下形式：<FONT face = wingdings COLOR = #FF00FF> C   到 英语学习论坛 可以看到更多 。上机试试！

附上几种常用颜色、字体的代码：COLOR =″″深蓝：#0000FF 鲜红：#FF0000 粉红：#FF00FF 草绿：#00FF00 浅黄：#FFFF00 白色：#FFFFFFFACE =″″楷体：楷体_GB2312 隶书：隶书 幼圆：幼圆。

WORD97中不能正确打印图形

□陕西　范相儒

一台装有 Word97 的兼容机，配备 BJ－330 喷墨打印机，在 Word 中绘制的直线、圆等图形不能打印，但是表格可以打印。处理方法如下：

1. 由于打印机可以正确打印文本和表格，在扫描仪随机所配的软件中可以打印图像。因此排除打印机故障。

2. 在 Word97 工具栏中改变设置均无效。

3. 在 Word97 中模拟显示，文字可见，但所绘制图形线条不可见。

4. 在桌面上打开“我的电脑”，查看“打印机”属性，对图形一栏任意调整，经试验均不能打印。

5. 在 Word97 菜单中选“文件”项，打开“打印”(快捷键为 Ctrl＋p)，单击“选项”，选择“打印文章的附加信息”，选中“图形对象”，重新进行“模拟显示”，可以正常显示线条，打印机也可以正确打印了。

Foxmail附件中图片不显示怎么办？

□重庆　郭刚

上网的好处有许许多多，一个重要的用途是订免费的杂志。

可有些杂志是带图片的，但我用 Foxmail 收到杂志后，打开 unknown. htm 文件，文章是有了，但是图片却没有显示出来。通过本人若干次的实践，终于发现了解决这一问题的两种方法。

1. 在 Foxmail 中设置：打开“账号属性”，点击“字体与显示”，选择“使用嵌入式 IE 浏览器显示 HTML 邮件”这个选项。

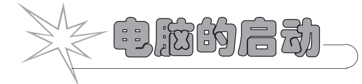
2. 选取整个邮件，点击“文件”菜单中的“导出邮件”。将杂志导出成 Outlook 邮件类型即可。

我个人认为第二种方法较好，这样导出邮件后，可将 Foxmail 中的邮件删除，且能分类管理邮件。

计算机启动故障排除一条龙

□刘德强

在计算机的启动过程中，经常会出现一些故障，现在我们讨论一下有关计算机启动故障的诊断、解决方法。



让我们首先来了解一下计算机的启动过程，见下面的启动流程图：

打开电源→初始化→快速自检→初始化显卡，显示信息→检测其它其它硬件，显示信息→执行操作系统

看完流程图后，我们详细介绍一下计算机启动的流程。

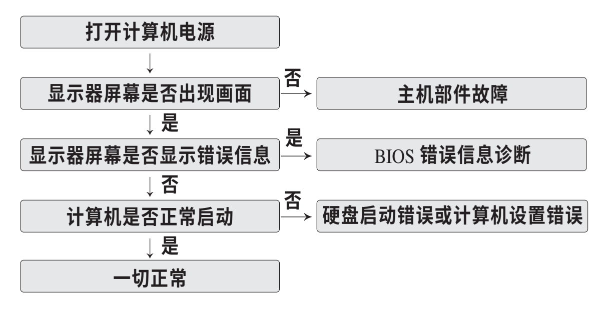
首先打开电源，主板主控逻辑芯片组发出重置（RESET）信号，对CPU快速初始化，然后调用系统BIOS进行快速自检（POST），如果系统BIOS在进行POST的过程中发现了一些致命性的错误，例如没有找到内存或内存有问题，那么系统BIOS就会直接控制喇叭发声来报告错误，声音的长短和次数代表了错误的类型。在正常情况下，POST过程进行得非常快，我们几乎无法感觉到它的存在。

POST结束之后就会调用其他代码来进行更完整的硬件检测。首先，调用显卡BIOS来初始化显示卡，此时多数显示卡都会在屏幕上显示出一些初始化信息，介绍生产厂商、图形芯片类型等内容，不过这个画面几乎是一闪而过。系统BIOS接着会查找其他设备的BIOS程序，找到之后同样要调用这些BIOS内部的初始化代码来初始化相关的设备。如果系统设备出现问题，会在屏幕上出现BIOS的错误信息代码，我们可根据错误信息代码进行诊断。

硬件检测完毕后，系统BIOS的启动代码将进行最后的一项工作，即根据用户指定的启动顺序从软盘、硬盘或光驱启动。以从C盘启动为例，系统BIOS将读取并执行硬盘上的主引导记录，主引导记录接着从分区表中找到第一个活动分区，然后读取并执行这个活动分区的分区引导记录，而分区引导记录将负责读取并执行IO. SYS，这是DOS和WINDOWS最基本的系统文件。WINDOWS 9X的IO. SYS首先要初始化一些重要的系统数据，然后显示出我们熟悉的蓝天白云，在这幅画面之下，WINDOWS将继续进行DOS部分和GUI（图形用户界面）部分的引导和初始化工作。

故障判断流程图及详解

了解了计算机的启动过程，我们再看一下计算机的故障判断流程。



看完流程图后，结合计算机的启动过程，我们详细讨论计算机启动的故障判断流程。

流程1：打开计算机电源，显示器屏幕是否出现画面？

如果没有画面，可能是主机部件出现故障，或者是电源插座没插好。

电脑主机部件在机箱内，从外观上看不到。主机包含五个部件：主板、CPU、内存、板卡和电源。若上述元件有故障，那么计算机就没有显示画面。同时，在启动时，主板会根据不同的故障发出不同的声音，可根据声音来判定故障发生的部位。如何解决请参考硬件故障的判定和排除方法一节。

流程2：显示器屏幕是否显示出错误提示信息？

BIOS在这一阶段会执行POST对计算机硬件进行完整的自检，如果测试没通过，显示器会显示出错提示信息，你只要根据所显示的错误信息就可加以维修。请参考硬件故障的判定和排除方法一节。

若测试通过，继续下一流程。

流程3：计算机是否正常启动？

如果开机自检后没有出现“Starting Windows 98”或者不能进入 Windows 98，表示没有装入操作系统。如果是硬盘出现了问题，请参考硬件故障的判定和排除方法一节。如果是软件方面的原因，请参考下一节软件故障的解决方法。

硬件故障的判定和排除方法

硬件故障通常发生在从机器启动到出现“Starting Windows 98”之间发生，故障现象通常表现为：

1. 开机后，屏幕上无任何反应。

2. 开机后，屏幕上出现光标，但自检过程不能顺利完成。

3. 出现声音报警，然后死机。

4. 自检时出现错误提示信息，然后死机。

5. 自检时，机器上所连接的硬件设备没有复位现象。如：键盘上的指示灯，不是出现闪亮一下又熄灭的现象；硬盘的工作指示灯没有出现闪亮一下又熄灭的现象，也无马达动作的声音。

下面，我们介绍一下硬件故障的一般诊断解决方法。



一、根据声音判断

在启动时，主板 BIOS 会发出声音，通过声音来判断是何种错误。主板 BIOS 的形式不同，声音的表示也不同。

1. AMIBIOS

1－3 短：内存故障

5 短：CPU 错误

6 短：键盘错误

1 长 3 短：内存错误

2. AWARD BIOS

1 短：启动正常

2 短：非致命错误

1 长 1 短：显示错误

1 长 2 短：键盘错误

其他 BIOS 可查阅相关资料，这里不再详细介绍。



二、根据 BIOS 错误提示信息诊断

常见的 BIOS 错误信息有下列几种。

1. BIOS ROM checksum error－system halted

解释：信息表示 ROM BIOS 的数据错误，导致电脑死机了。通常在升级 BIOS 时发生。

解决：重新升级 BIOS 或换主板

2. CMOS battery failed

解释：信息表示主板的电池没电了。

解决：换电池

3. Primary master hard disk fail

解释：表示 Primary IDE 接脚上的第一个硬盘出了问题。

解决：①检查硬盘的信号线、电源线是否正确连接，然后检查主板的硬盘接口是否松动。

②打开电源，在 CMOS 中正确设置硬盘参数后，看是否出现上述现象，如果有，表示硬盘有故障。

类似的错误信息还有：

① Primary slave hard disk fail

表示 Primary IDE 接口的第二个硬盘故障。

② Secondary master hard disk fail

表示 Secondary IDE 接口上的第一个硬盘故障。

③ Secondary slave hard disk fail

表示 Secondary IDE 接口上的第二个硬盘故障。

4. Floppy disk(s) fail

解释：软驱有故障。

解决：①检查软驱的信号线、电源线是否正确连接，然后检查主板的软盘驱动器接口是否松动。

②打开电源，在 CMOS 中正确设置软驱后，看是否出现上述现象，如果有，表示软驱有故障。

5. Memory test fail

解释：BIOS 在自检内存时，测试失败，内存可能出了问题。

解决：①检查内存条是否插紧。

②重新打开电源，看内存条是否通过测试。

③如果仍然出现错误，表示内存有故障。

④拔出其他内存条，只留下最少的数量，打开电源进行测试，如果正常，再依次测试其他内存条，即可找出有故障的内存条。

6. Keyboard error or no keyboard present

解释：键盘故障或键盘没有连接好

解决：①确保插好键盘线

②打开电源看是否出现上述错误信息。

③如果仍然出现错误信息，可能是键盘故障，请将该键盘拿到其他电脑上试试看。

④如果键盘仍然无法运行，表示键盘坏掉，可换键盘。反之，表示主板的键盘插座出了问题，请将主板送去维修。

类似的 BIOS 错误信息还有很多，在这不一一列举。



三、启动过程中观察硬件是否正常

例如，打开电源后，软驱灯一直亮，表明软驱的数据线接反了。



四、硬件故障的基本测试方法

以开机无显示为例进行分析：

① 准备一个工作台。

② 将主板从机箱拔出，再把主板上的所有部件拔出，只留下CPU和内存条，然后把主板放在工作台上

③ 将电源连接在主板上。

④ 插上显卡，连接显示器

⑤ 打开显示器电源，再接通机箱电源开关。

⑥ 如果故障现象依旧，则采用替换以上部件的方法找出故障硬件；如果画面上出现BIOS的版本信息，说明CPU、主板、内存条、显卡和电源都是正常，继续下一步。

⑦ 依次连接硬盘、软驱、CD－ROM、声卡等硬件进行测试，如果不出现画面则说明最后连接的那个硬件有问题，只处理那个有故障的硬件即可。

软件故障的解决

软件故障又分为系统软件故障和应用软件故障，相对硬件故障来说，比较复杂，这里我们重点介绍一下Windows 98不能正常启动的故障排除方法。

一、利用Bootlog.txt查找故障

Windows 98安装好以后，启动Windows 98一般没有什么问题，但是一旦启动失败，可以使用一些常用的技术，如阅读Bootlog.txt文件，找到问题的根源。

Windows 98在安装完后第一次引导时，在引导盘根目录下创建一个隐含文件Bootlog.txt，Windows 98将启动过程各个方面的初始化和结束时的状态信息写到Bootlog.txt文件中去，但是，以后在引导时，Windows 98不再自动写Bootlog.txt——除非你指定这么做。

如果想让Windows 98在启动过程中写Bootlog.txt文件，可以在启动菜单中选择第2项(logged.txt)，Windows 98将在引导时创建一个Bootlog.txt文件。

在Bootlog.txt中，Loading，Loadingstat，*INT或相似的指示符来标记一个过程的启动，一个过程的结束由一个含有像SUCCESS或DONE的项标记。因此，每一个过程应该有两个标记，一个表示启动这个过程，另一个表示这个过程结束，例如一个典型的Bootlog.txt的前两行如下：

Loading Device＝c:\WINDOWS\HIMEM.SYS
Loadsuccess＝c:\WINDOWS\HIMEM.SYS

使用Bootlog.txt查找问题的技巧是，查找只有起始项而没有终止项的过程。例如，当你发现一个项为Loading Device＝C:\WINDOWS\HIMEM.SYS，而没有找到Loadsuccess Device＝C:\WINDOWS\HIMEM.SYS项，则说明扩展内存程序管理内存失败，即可能是内存或C:\WINDOWS\HIMEM.SYS出了问题。

二、使用安全模式

安全模式只引导一个最小的可运行的操作系统，即只运行启动所需要的最少的驱动程序。因为安全模式取消了大多数的驱动程序，使用户至少可以引导系统，能够用SETUP或控制面板解决问题。例如，把声卡配置错了，可以用安全模式引导计算机，用控制面板增加或删除驱动程序并做必要的配置。

引导安全模式，可以在引导阶段按F8键显示引导菜单，再选择“Safe mode”。

三、使用单步引导

尽管Windows取消了很多对Config.sys文件的依赖，或者说取消了很多Config.sys中的实模式驱动程序，但是有些设备仍然需要实模式驱动程序。如果你认为是实模式导致了问题，你可以单步跟踪引导过程，辨别驱动程序装载时可能出现的错误。

要单步跟踪引导过程，可以在引导阶段按F8键显示引导菜单，然后选择“Step by Step confirmation”，这时Windows 98将显示出Config.sys和Autoexec.bat文件中的每一行，由你确定每一行是否执行。可以将可能导致问题的项跳过去，如果你跳过某个项，系统就能正常引导或正常运行，这就说明了跳过的驱动程序是问题的症结所在。

四、使用启动盘

可以在Windows 98安装过程中或安装后用‘控制面板’中的‘添加／删除程序’来制作启动盘，要用启动盘引导计算机，只需把它插到引导软驱内，冷启动计算机，然后在CMOS中设置启动顺序即可，Windows 98将被引导到DOS命令行状态。

系统引导后，可以利用软盘上的工具软件解决计算机上的问题。启动盘上应装有SCANDISK、FDISK、SYS及其他一些可用于修复磁盘或其他问题的工具软件。

例如在启动过程中出现“No operating system”，可用系统盘引导，出现A:>时，输入SYS C:即可把系统引导文件传到硬盘。

五、杀病毒

有时，系统不能正常引导是病毒的原因，此时用户可用KV300等杀毒软件来杀毒。(请作者与本栏目联系)



□新疆　马致明

用特效字为软件封装和增色，是许多软件开发者追逐的目标之一。笔者经过实践，探索出一种新颖别致的“打点字”，现将其制作方法介绍给大家。

一、制作思路

“打点字”的基本制作方法采用的是西文图形模式下的点阵汉字显示技术。即从汉字字库中读出汉字字模的点阵信息，根据各个字节每位的0、1状态判断是否在相应位置上打点。不同的是本文所介绍的“打点字”并没有直接画点，而是用画圆、椭圆、矩形条、三维矩形条等方法画出该字；当然，要体现这种效果，两点之间的距离必须拉开，即对汉字进行放大。由于画图时的填充方式可以不同（C语言中系统定义的有12种，用户自己也可以定义多种填充方式），因此显示出的打点字将形态各异、别具特色。

二、程序介绍（在TC3.0中通过）

本文介绍的这则C语言程序能显示出12种不同效果的“打点字”，其制作方法同样适用于其他编程语言。程序中的核心部分是Write函数，其中的形参x和y表示显示的起始位置，h和v分别是横向和纵向放大倍数，s是待显示的汉字字串，f是填充方式。画圆或椭圆时的半径可控制在0.5至1.5倍的放大倍数之间。随着打点方式、填充方式、填充颜色、边界颜色、及半径的不同，将会得到不同特色的打点字，效果非常理想。感兴趣的读者不妨一试，其中还有很多的未知效果等你去探索。调试程序时千万别忘了当前目录下必须有图形驱动程序及16点阵汉字HZK16！

三、程序代码

```
#include "stdio.h"
#include <graphics.h>
FILE *fp;
Write(int x, int y, int h, int v, char *s, int f)
{unsigned Qu, Wei, m, n, Rec, a, b, Color=2;
 long Len;
 unsigned char Buf[32];
 while(*s)                        //当汉字没有显示完
  {if((*s&0x80)&&(*(s+1)&0x80))   //若是汉字
   {Qu =(*s++ -0xa1)&0x7f;        //区号
    Wei=(*s++ -0xa1)&0x7f;        //位号
    Rec=Qu*94+Wei;                //记录号
    Len=Rec*32L;                  //相对位置
    fseek(fp, Len, SEEK_SET);     //在字库中定位
    fread(Buf, 32, 1, fp);        //读字模
    setfillstyle(f, Color);       //填充方式及颜色
    setcolor(Color++);            //边界颜色
    for(m=0; m<32; m++)           //每个汉字32个字节
     for(n=0; n<8; n++)           //每个字节8位
  if(Buf[m]>>(7-n)&1)             //如果该位是1
      {a=x+(m%2*8+n)*h;           //打点位置
     b=y+m/2*v;
      if(f<3) fillellipse(a, b, h/2, v/2);
      else if(f<6) bar(a, b, a+h, b+v);
      else if(f<9) bar3d(a, b, a+h, b+v, 9, 1);
      else fillellipse(a, b, h, h);
      }
    x+=16*h;
   }
  else s++;  //非汉字未处理
  }
}

void main(void)
 {int GraphDrive=DETECT, GraphMode, f;
  if((fp=fopen("HZK16", "rb"))==NULL)
   {printf("HZK16 not found !");
    getch(); exit(0);
   }
  initgraph(&GraphDrive, &GraphMode, "");
  for(f=0; f<12; f++)    //12种填充方式
   {cleardevice();
    Write(15, 80, 13, 20, "打点字", f);
    getch();
   }
  closegraph();
  fclose(fp);
 }
```

让你的程序更"醒目"

□西安　杨博宇

Windows9x 系列虽然毛病多多，虫虫不断，但也不愧为优秀的多任务系统——看老比的钱包就知道了。正因为多任务，我们的程序对用户发出的消息就容易被忽略。如何让用户及时地接收到我们的消息呢？经过一番磨炼，我总结出了三大绝招，所向披靡，无坚不摧，从此领袖"窗"林，意志风发，一发不可收拾@#＊&^（此处省去N万字）。

说到那里去了：－>，好了，转入正题。

第一式：惟我独尊（always on top）

此式是通过 SetWindowPos 函数设置窗体总处于前端。

新建一个工程，用"工程"菜单中的"添加模块"命令创建一个新模块。在模块中加入以下代码：

```
Public Declare Function SetWindowPos Lib "user32" (ByVal hwnd As Long, ByVal hWndInsertAfter As Long, ByVal x As Long, ByVal y As Long, ByVal cx As Long, ByVal cy As Long, ByVal wFlags As Long) As Long
Public Const HWND_NOTOPMOST = -2
Public Const HWND_TOPMOST = -1
```

在窗体加入一个命令按钮（CommandButton），名称按默认为 command1，将它的"caption"属性改为"OnTop"，并加入以下代码：

```
Private Sub Command1_Click()
    If Command1.Caption = "OnTop" Then
    '控制本窗体总是位于其他窗体之前
    SetWindowPos hwnd, HWND_TOPMOST, 0, 0, 0, 0, 3
    Command1.Caption = "NotOnTop"
    Else
    '恢复正常模式
  SetWindowPos hwnd, HWND_NOTOPMOST, 0, 0, 0, 0, 3
    Command1.Caption = "OnTop"
    End If
End Sub
```

这样，当你的程序想要将消息传递给用户的时候，你的窗体就再也不怕被别的窗体挡住了。

第二式：花多眼乱（Flash Window）

当你的窗体内容有改变的时候，或你想通知用户一些消息的时候，第一式却不一定有用了，也许有些粗心的人常常会忽略（比如我。：－P），也许窗体被最小化了。此式是通过闪烁程序的标题栏来提醒用户，当窗口最小化时也有用。

在模块中加入以下代码：

```
Public Declare Function FlashWindow Lib "user32" Alias "FlashWindow" (ByVal hwnd As Long, ByVal bInvert As Long) As Long
```

在窗口加入一个定时器控件（timer），名称按默认为 timer，并加入以下代码：

```
Private Sub Timer1_Timer()
   FlashWindow Me.hwnd, 1
End Sub
```

注意 timer1 的 Interval 属性是按毫秒（1/1000秒）算的，一般设为 1000。数字越小，窗口标题的闪烁速率越快。

第三式：石破天惊（Play sound）

如果以上两式都无用的话，只有运用最后一招了。如果用 VB 里的 Beep 函数来提醒用户的话，不但单调，而且体现不出我等'高手'的'高深'之处。但如果只为了播放一个 Wav 文件而动用到 VB 的多媒体控件的话，又显得有些大材小用。其实只需一个 API 函数 sndPlaySound 就可以了。

在模块中加入以下代码：

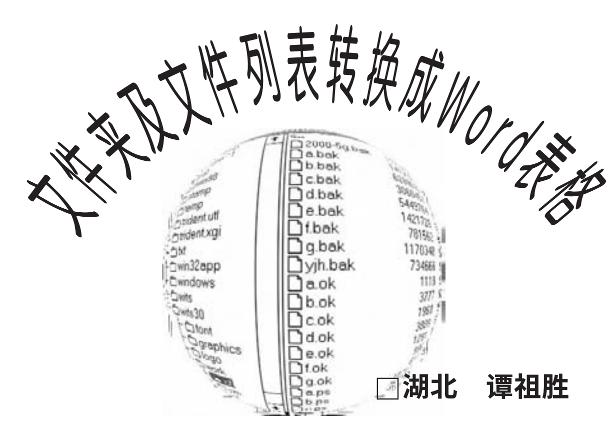
```
Public Declare Function sndPlaySound Lib "winmm.dll" Alias "sndPlaySoundA" (ByVal lpszSoundName As String, ByVal uFlags As Long) As Long
Public Const SND_ASYNC = &H1
Public Const SND_NODEFAULT = &H2
```

在需要时调用以下函数：

```
Sub PlayWav()
    sndPlaySound "C:\WINDOWS\MEDIA\NOTIFY.WAV", SND_ASYNC Or SND_NODEFAULT
End Sub
```

在长期使用 VB 的过程中，它的简单、易用使人叹服，但如果要使用一些高级的功能的话，VB 又好像力不从心了，其实通过 Windows API 函数的调用，它也可以实现一些 VC 中的高级功能，以上三例都是通过调用 API 函数实现的。并都在 Windows98，VB6.0 中编译通过。

文件夹及文件列表转换成Word表格



□湖北 谭祖胜

现如今，电脑已深入到各行各业，成为工作中的得力助手。比如我们搞工程设计的，每天都会生成许多文件，为了防止被"黑"、被CIH"烤焦"或是被上个千年末所说的"千年虫"吃掉，每个工程完毕或告一段落，我们都会分门别类地将这些文件夹及文件"请进"MO，同时，一份文件夹及文件检索表也用Word打印出来，以方便管理。

将成百上千的文件夹及文件"全部选中"并"拖"到MO中，在Win9X的资源管理器中可谓举手之劳，但要将这个列表插入到Word中的表格，却不那么简单。所以，长期以来，因这份检索表难对付，往往耽误了备份工作。经过不断地探索总结，我终于找到了一个快捷方法，在此弄斧，以期抛砖引玉。

解决问题的第一步，还得从Win9X的MS－DOS中一个最常用命令开始，即：

DIR [drive:][path][filename] [/P] [/W] [/A[[:]attributes]] [/O[[:]sortorder]] [/S] [/B] [/L] [/V] [/4] [> PRN] [> [drive:][path][filename]]

这一步我们要将文件夹及文件列表输出到指定的文件，在此仅简单举例，比如：

DIR E:\EXAMPLE /B > D:\MULU.TXT

这条命令仅将E盘EXAMPLE文件夹中的文件夹及文件列表（包括长文件名和中文名等）写入到D盘MULU.TXT文件中。

在Win9X的MS－DOS中如果要输入中文，可以请出PDOS95.BAT，在此不赘述。

第二步，在Word中打开上述的MULU.TXT文件，转换成与检索表相同的文件格式，将列表首尾的"垃圾"删除，用"编辑"中的"全选"选中全部列表，再用"表格"中的"将文字转换成表格"选项，将列表转换成一列N行的表格。全部选中该表格，并"复制"到剪贴板。

第三步，打开所编辑的检索表，将剪贴板中的内容"粘贴"到指定的列，OK！是不是很快捷？

Word文档历险记

□重庆 何哲宇

突然，眼前一片漆黑！

哎呀！糟糕！机房断电了！还好，刚存过盘，估计最多再把那几个字重新输入一遍。重启后进入Word，可怎么也打不开这个文件，用"文本编辑器"看，从头到尾全是乱码。怎么办？

碰巧，这段时间正在用Windows 2000（Beta 3），它带有一个代码转换工具，转码器可将文件在ANSI、OEN、UNICODE、国标码、大五码等之间相到转换。何不一试？

第1步：单击[开始]菜单，鼠标指针指向"程序"/"附件"，在下箭头扩展按钮上稍作停留，在出现的下级菜单中单击"代码转换工具"。

第2步：在"来源"标签页中，按"打开"按钮，选择"所有文件"类型，从路径下找到被破坏的Word文档，按"打开"按钮。

第3步：单击"目标"标签页，按"立即转换"按钮。

第4步：单击"另存为"按钮，设定生成文件的路径和文件名，转换完成，按"确定"按钮。

赶快用写字板打开看看！满屏的乱码，把刚才激动的心情冲得一干二净。我快要彻底绝望了。

没道理啊？我回过头来慢慢琢磨前面操作的步骤。再好好试一次，看个究竟。

第1步……OK！

第2步……OK！

第3步？哦，对了，应该先在"代码页"下面选择"Unicode"！再在"目标"标签页的"代码页"下面选择"国标码"，按"立即转换"按钮。

第4步……OK！

再用写字板打开，久违的文档终于回到了我的眼前！



□山东　崔久刚

第六关　渐隐渐现

胜利条件 学会动态改变主表面的调色板值；实现渐隐渐现的切换效果。

大多数游戏在切换场景时，都采用渐隐渐现的方法，使切换变得自然流畅。比如很多 RPG 游戏在进入下一个场景时首先使画面渐渐变暗、消隐；然后将场景在后台准备好，再使新的场景渐渐变亮、出现。

256 色显示模式可以同时显示 256 种颜色，它们的编号从 0 到 256，调色板长度为 768 字节，每 3 字节为一个颜色号的三元色(红、绿、蓝)的值。通过动态改变调色板中一个颜色号三个分量来使同一种颜色变暗或变亮。当我们修改任意颜色号的三元色值，这个颜色就会发生改变。比如修改 2 号颜色的三元色值为 0, 0, 0，这个颜色就变成黑色了。当我们将 256 种颜色的三元色分量同时修改为 0, 0, 0，所有颜色都变成黑色，屏幕完全变黑了。而如果我们每次将每种颜色的三个分值都减少一点，直到所有颜色号的三个分量都变成 0，这个过程正好是一个屏幕渐渐变暗的过程，也就是"渐隐"。

在 DDRAW 中，这种修改调色板的方法仍旧可以使用，当然只能使用在 256 色或更低的显示模式中。在前面的例子中，我们首先创建了一个与位图兼容的调色板，然后将它载入主表面，实际上就是使主表面与这个调色板联系起来。当我们动态修改这个调色板的值，新的调色板效果马上会反映在主表面（屏幕）上。而动态修改调色板方法非常简单，DDRAW 调色板对象有两个方法可以用来获得及设置当前调色板 256 种颜色的三元色分量。

首先是获得调色板颜色分量的方法：GetEntries(0, 起始颜色号, 颜色数, 保存处)。这个函数有四个参数，第一个保留必须是 0，第二个是希望获得颜色三元色分量的起始颜色号，第三个是希望获得分量的颜色个数，最后获得的调色板指定范围颜色三元色分量值保存入第四个参数中。这个参数是 PLETTEENTRY 类型的数组变量。PLETTEENTRY 类型是一个包含三元色量值的结构，它具有四个成员，其中三个 .peRed、.peGreen、.peBlue 分别是三元色的量值。通常我们需要获得 0－256 所有颜色的三元色量值，所以需要 256 个三元色结构，即设置一个数组：

PALETTEENTRY pe[256]; 其中每个数组成员包含相应颜色号的三元色量值。设置调色板值的方法(函数)与上述方法类似：SetEntries(0, 起始颜色号, 颜色数, 调色板入口)。

在下面的函数 FadeOutDD( )中，我们首先获得主表面调色板 lpDDPalette 各个颜色的三元色分量值：

```
PALETTEENTRY pesave[256], pe[256];
lpDDPalette－> GetEntries(0, 0, 256,pe); //获得0－256色的三元色
```

然后循环减少每个颜色的三元色值（通过修改变量 pe 中的三元色值)，再使用修改后的值设置调色板，直到所有颜色都变成黑色(三元色值都是 0)。这样就导致屏幕上的图形慢慢变黑，渐渐消隐。然后我们又执行相反的操作，循环对每种颜色的三元色值加一(还是通过修改 pe)，直到所有颜色的三元色值恢复到初始状态(与备份在 pesave 的初始值相同)，所有颜色又恢复到原来的样子，完成渐现效果。

当然，在渐隐渐现中间应当有另外的一些操作，比如绘制新的背景(场景)、新内容的初始化等，这里我们省略了。

将这个函数添加到上一关的示例程序中，然后在窗体的 Click 事件处理函数中添加调用这个函数的语句：FadeOut( );。运行程序，在屏幕上单击鼠标，屏幕渐渐变黑，然后再渐渐恢复。

```
FadeOutDD( )//渐隐渐现效果的函数
{ bool flag = true; //标志
PALETTEENTRY pesave[256]; //保存原始值，供恢复用
PALETTEENTRY pe[256]; //动态修改的调色板值
lpDDPalette－> GetEntries( 0, 0, 256, pesave );
lpDDPalette－> GetEntries( 0, 0, 256, pe ); //获得调色板值
//下面代码实现渐隐
```

```
while(flag){flag = false; //假设已经全黑了
    for(int i = 1; i <256; i + + )
      { if(pe[i]. peRed> 0)
            {pe[i]. peRed - -; flag = true; }
         //任何一个分量被修改，证明还没有全黑，flag 为真,继续循环
        if(pe[i]. peGreen> 0)
            {pe[i]. peGreen - -; flag = true; }
        if(pe[i]. peBlue> 0)
            {pe[i]. peBlue - -; flag = true; }
      }
    lpDDPalette -> SetEntries( 0, 0, 256, pe); //设置为修改后的三元色值
        }
//下面代码实现渐现
flag = true;
while(flag){flag = false;
  for(int i = 1; i <256; i + + )
   { if(pe[i]. peRed <pesave[i]. peRed)//分量增加,直到与初始值相同
         {pe[i]. peRed + +; flag = true; }
     if(pe[i]. peGreen <pesave[i]. peGreen)
         {pe[i]. peGreen + +; flag = true; }
     if(pe[i]. peBlue <pesave[i]. peBlue)
         {pe[i]. peBlue + +; flag = true; }
   }
lpDDPalette -> SetEntries( 0, 0, 256, pe);
       }
lpDDPalette -> SetEntries(0, 0, 256, pesave);
}
```

各位 Game & Program 双料爱好者,经过连闯六关的磨砺，我们对 DirectDraw 的几个最常用的方面有了一个基本的认识。相信现在你一定有信心用 DDRAW 写出自己的游戏来了。当然,由于篇幅所限，我们不可能对 DDRAW 的每个方面都作详细的探索,但是有了这六关我们学到的知识,完全可以满足我们编写绝大多数游戏的需要。而且你也一定会以这六关为基础，自己去探索神奇的 DirectX 世界。期待着你将你的探索经验介绍给大家。

在写作本文时，小弟没有依照任何中文或英文的参考书，而只是在 VC + +5. 0 中阅读有关 DirectX 的帮助信息,在 CBuilder3 中编程试验,所以这里很多术语像“ 表面 ”之类是我根据英文意思杜撰的,如果您以后看到微软的中文版 SDK,发现它用的称呼与我的不同,不要笑话小弟^ - ^。

补充 :本来写到这里已经结束了,但是突然发现有一个重要的问题没有提及。虽然这不是 DirectX 的问题，但是如果不加以说明，可能会影响实现高速度的动画。所以就罗索上几句。

前面我们为了充分利用 CBuilder3 的可视化的优点,所以在实现动画时使用时钟控件 Timer 进行循环。Timer(也就是 WinAPI 中的定时器) 以毫秒为单位，如果设置 Interval 为 1 的话，每秒它可以被激活 1000 次,这应该能够满足游戏动画的需要。但是实际上很多人都知道，Windows 中的定时器其实就是 DOS 下的 Int 08H 中断，这个中断每秒只能激活 18. 2 次 (55 毫秒激活一次)，所以定时器 (Timer 控件) 一般不能达到超过每秒 18. 2 次的激活次数(特殊情况除外)。

如果需要获得高速的动画，必须提高每秒激活次数，这就需要创建一个单独的进程实现动画，Win9X 进程的效率是非常高的。你可能会认为使用多进程是 Win95 的高级话题，非常深奥，其实 CBuilder 中使用多进程非常容易。

选择“ new ”菜单，选择创建“ Thread Objects ”，填入新的进程类名称比如 “ Game ”，CBuilder 自动创建一个 unit (相当于 unit1 主窗体为 unit2)，这是继承自进程基类 TThread 的一个类。然后创建这个类的实例(比如 My)：

```
TThread My = new Game(true);
```

参数为 true 则进程实例创建后立刻执行,否则可以使用 Resume() 方法启动进程。进程被启动后将要执行函数 Execute(),所以只要将实现动画的 ShowDD() 函数在 Execute() 中循环执行即可，在 unit2. cpp 的 Game: : Execute ()中添加如下代码：

```
while(! Terminated)//循环执行,直到进程被中止
ShowDD();
```

使用 Terminate( ) 函数中止进程，它设置 Terminated 属性为 true,Execute( )在这个属性为 true 时退出。我们可以设置属性 FreeOnTerminate 为 true ，这样进程中止同时释放所占空间,否则我们必须自己释放空间。

将上一关的示例代码所有关于 DDRAW 的函数及使用的变量转移到头文件 unit1. h 中,并在 unit2. cpp(进程类 Game) 中添加#include "unit1. h"; ，就可以在 Game: : Execute() 中调用 ShowDD( ) 函数了。删除原来的 Timer1 控件,在 FormCreate()中初始化 DDRAW 之后添加如下语句创建一个进程并运行：

```
My = new Game(true); //创建且自动运行
My -> FreeOnTerminate = true; //中止时自动释放空间
```

在键盘事件函数中原来的代码变成：

```
if(Key = VK_ESC)
  {My -> Terminate(); //中止进程
   DeleteDD(); //删除 DDRAW
  Application -> Terminate(); //Exit
  }
```

运行这个程序,将创建一个进程循环执行 ShowDD() 实现动画 (速度大大提高);按 ESC 键则中止进程并删除 DDRAW 结束程序。 (全文完)

原来元凶还是中断冲突

□成都　吴华宇

我的一块中宇 Yamaha 724 声卡，无论用什么播放器播放 Midi 音乐，不出两分钟机器必死无疑，有时候一进入播放状态就死翘翘了。升级驱动、换机调试均正常。听说中断冲突会引起声卡不工作，进入控制面板一看，却没发现任何冲突，各种设备前也没有“？”和“！”。此路又绝了。后来我又重装过 n 次 Win98，n 次驱动程序（n＞8）还是无法解决问题。

过了很久，我早已习惯成自然了。前几天，进入 BIOS 设置，想再榨出点油水来，无意中发现在一个很不起眼的地方写着：

IRQ5（LPT2）　：Primary

IRQ7（LPT1）　：Primary

“IRQ5”！这不正是我的声卡用的中断吗？“LPT”是并行口的意思，而我的并行口并没有安装任何设备。难道是...？我的心不禁怦然一动。顺手将这两项的设置都改为 Disable，进入 Windows，用颤抖的鼠标点中一个封存已久的 midi 文件，再也没有出现死机现象。

经过分析，我用的是大众 503＋主板（MVP3 芯片组），其间曾更新过两次 BIOS，但 IRQ5 都默认分配给并行口，当声卡的默认中断也是 IRQ5 时，就会产生中断冲突。由于实际上没有设备使用并行口，IRQ5 只是为并行口预留的，所以 Win98 并不报告中断冲突，声卡的驱动程序也不能正确识别冲突而自动更改中断设置，于是便造成了上述问题。

总结经验：中断冲突往往是硬件不能正常工作的元凶，不要过分相信 Windows 自我判断中断冲突的能力，必须自己多检查一下设置是否有误，特别是 BIOS 的设置。只要处处留心，善于观察和分析，问题终将迎刃而解。

在 Win9X 下如何使用旧式打印机

□江苏　周勇生

时下，Win95 和 Win98 操作系统已成为 PC 操作平台的主流。但遗憾的是，有些用户还在使用不支持 Win9X 的打印机，也就是说他们的打印机不能在 Win9X 的环境里正确打印，主要原因是它缺少 Win9X 下的驱动程序，我们只要把其 DOS 或 Win3.X 下的打印机驱动程序设置到 Win9X 环境下就可以解决这类问题了。下面，笔者就以自己在工作中使用的 STAR AR－3200＋打印机为例，具体说明设置的过程。

1. 把 STAR AR－3200＋打印机驱动程序的磁盘插入 A 软驱，将 star24sc.drv 和 unidrv.dll 两个文件拷进 Win9X 下的 system 子目录中。

2. 通过搜索对话框来找到配置文件 WIN.INI，并用鼠标双击来打开此文件。

3. 编辑配置文件 WIN.INI

A、在[WINDOW]段的最后一行加入以下内容：

Device＝打印机－STAR AR－3200＋，star24sc, lpt:

B、在[Printerports]段的首行添加下述内容

打印机－STAR AR－3200＋＝star24sc, lpt1: 15, 45:

C、在[DEVICE]段的首行增加下句：

打印机－STAR　AR－3200＋＝star24sc, lpt1:

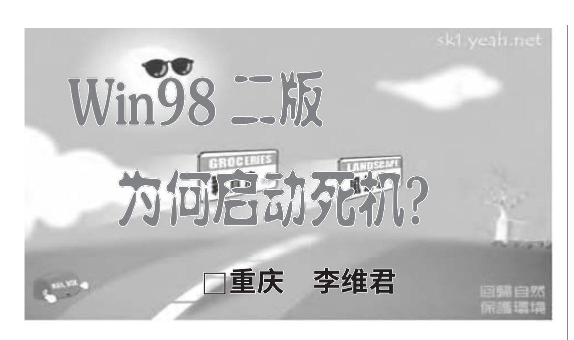
D、保存修改过的配置文件 WIN.INI，然后重新启动计算机。

计算机重启以后，STAR　AR－3200＋打印机就可以在 Win9X 环境下正常使用了。如果读者是其他型号的旧式打印机，可以参照上面的设置过程自己尝试一下。

死“鼠”复活记

□福建　张宗润

说起我的那只“Genius 鼠”呀，还真有点儿气人。自从我的“奔腾兔－233”搬回家里，它就一直跟我闹别扭：每当 Windows 9x 以“Safe mode（安全模式）”启动或进入“纯 DOS”环境，它就“死”翘翘了。“Windows 没有检测到与计算机连接的鼠标。要将鼠标接到 PS/2 鼠标端口，必须先关机。”一天突发奇想：会不会与母板 BIOS 的电源管理设置有关？于是进入 BIOS 菜单，查看 Power 菜单的 Power management（电源管理）项，没发现问题。于是乎，不妨到处查看一番。查看到 Advanced 菜单的 Peripheral Configuration 子菜单下 Serial port A 与 Serial port B 项，其设置为“Auto（自动）”，按动小键盘“＋”键，当设置为“Enabled（启用）”时，分别出现 Base I/O address：3F8 与 2F8，Interrupt：IRQ4 与 IRQ3，这不就是 Windows 9x 系统“设备管理器”中“端口”COM1 与 COM2 的属性中“资源”的“输入　输出范围”与“中断请求”么？噢，原来“自动”乃是“自己动手”也！真是“踏破铁鞋无觅处，得来全不费工夫”！再进入“安全模式”或“纯 DOS”环境，“老鼠”复活了！



一次朋友告诉我他家的电脑无法启动了，叫我帮忙看一下，故障现象：在启动 Win98 过程中死机。配置是：主板 BX，显示卡小影霸 TNT 16MB，YMA724，现代 64MB－PC100 内存，56K 内猫，250W 电源，昆腾硬盘，40X 光驱。

朋友说这台电脑死机比较频繁，今天第一次开机就这样，不知道是什么原因。我试着开机，见其启动至驱动显示卡后死机，用安全模式能够进入，于是我怀疑是驱动程序有问题。删除显卡、声卡的驱动程序，重新启动，按系统提示安装了显卡、声卡后，重新启动，问题依旧，试着启动 N 次无效。重装 Win98 也无效，检查 BIOS 设置又没什么问题，在设置 BIOS 后重新启动，我见其启动到驱动了显卡之后死机，于是我觉得是不是与声卡有关，显卡驱动后就应该是驱动声卡，声卡驱动后就应该发出启动 Win98 的声音了，应该是这样一个步骤。在打开机箱、取下声卡后启动正常，总算找到对象了，难道是声卡有问题，但是 Win98 又能找到声卡，也不应该是兼容性问题，BX 的主板，YMA724 声卡，TNT 16MB 显卡兼容性都较好，内存（正宗的）和其他部件不兼容的可能性又比较小，至少不会影响声卡正常工作。在这种情况下，那只有系统资源冲突和接触不良了，首先就从系统资源冲突下手，进入安全模式，在设备管理器里面检查声卡驱动程序的资源分配又正常，那就只有接触不良，于是用橡皮擦了一下金属脚，插回机箱后，重新启动，以为这样就解决了，没想到问题还是没有解决。猛一想起，把声卡换一个插槽又如何，结果那熟悉的声音经过我这一番折腾，终于响了起来。

但为什么会出现这样的问题呢？我想问题还是出在主板的最后一个插槽上，因为朋友是把声卡插在主板 PCI 的最后一个插槽上，其他插槽正常，但这个插槽换上创新 128 声卡又没什么问题。我个人觉得很多声卡在使用主板最后一个 PCI 插槽时，系统资源的分配都不是很理想，所以我建议大家在使用声卡时不要把它插在最后一个 PCI 插槽上，在选择电源的时候尽量选择通过合格认证的电源，特别是喜好超频的玩家。

内存引起的安装问题

□西安 KK

“鄙机”是使用 Txpro 芯片的明致 M560 主板，配有 32MB EDO 内存，支持 FPM/EDO/SDRAM 三种内存混插使用。前几日购得 32MB SDRAM 一条，回家后本着“即插即用”的精神，也没看说明书就随便找了一个 168pin 槽装上了。开机自检：64MB，OK。进入 Windows，运行 VB、Word 皆无异常，自以为升级成功。

可某日用此机放 VCD，正常播放十几分钟后突然死机，当时也没太在意就重新启动了，在重新显示出桌面后，提示注册表出错，需要恢复。哎，再重启吧。可这次运行到 LOGO 画面后，又报告系统文件错误。使出杀手锏——重装系统。试着装 Pwin98，在开始拷贝文件时，不是提示 DLL 文件出错，就是报告 CAB 文件损坏，也无法安装，装其他系统亦然。

看来是硬件问题了。首先想到可能是内存混用造成的不稳定，于是便取下了 32MB EDO 内存，开机自检：32MB SDRAM。没错呀？不，等等，当系统加载 HIMEM. SYS 时出现错误信息。怎么回事？准备取下 SDRAM 时，手触到其芯片感觉温度明显偏高。忙翻出主板说明书查看，这才找到了故障的原因——内存烧掉了。

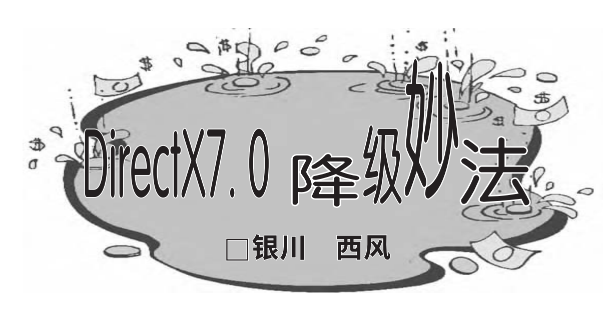
原来，此主板对 168pin 插槽提供 3. 3v 和 5v 两种电压，并通过跳线来设置。以前没有使用 SDRAM，主板跳线一直是 5v，后插入 SDRAM 时并没有改跳电压，致使内存在高压下工作（高了整整 1. 7v 哇！），但在一般情况下还可正常工作（质量好？），可是需要长时间进行频繁的数据交换时（如播放影碟、玩游戏），芯片发热量激增，导致内存烧毁。

解决 PC－Cillin 与 98 的矛盾

□湖北 徐元文

PC－Cillin 98 杀毒软件，防杀病毒能力强，但就是兼容性较差，比如说安装完该软件后，发现 Win98SE 自带游戏“空档接龙”不能正常运行，其实解决的方法也很简单。

具体方法是：打开“开始”→“程序”→“附件”→“系统工具”→“系统信息”，接下来按“工具”栏→“系统配置实用程序”→“启动”，将 IOMON98. EXE 复选去掉，重新启动计算机，再按以上步骤将上述复选项加上，再看看游戏，可以玩了吧！



DirectX7.0 降级妙法

□银川　西风

Microsoft 新出了 DirectX7.0，作为游戏发烧友的我自然迫不及待的下载安装并进行游戏(可是……)。

"咦!怎么搞的,为什么这个 Game 不能运行,刚才玩儿还好着呢!?"一定是 DirectX7.0 和游戏不兼容!于是我立刻调出控制面板中的'添加/删除程序',可是里面没有 DirectX7.0 的卸载项,"不管它，直接安装 DirectX6.1",我满怀希望地打开 DirectX6.1 的安装程序,可是最后提示的"DirectX setup error －14"又给了我一盆冷水。

"怎么办?重装 Windows,不行。"

"还是从 DirectX6.1 下手吧",抱着试试看的想法,我在 Win98 的 DOS 窗口敲入"dx61core /?",屏幕上意外地出现了一个提示框，告诉我可以用不同参数启动 DirectX6.1 的安装程序,它们分别是：

/q: 静态安装方式

/t: 定义临时目录

/c: 仅仅展开文件

仔细看看，其中的/c 参数正是我所需要的，于是我毫不犹豫地键入"dx61core /c";屏幕上出现了老套的授权协议对话框,点'Yes'后随即出现临时目录的输入框;键入"C:\TEMP"(记住应该是空目录)后再单击"OK",安装程序就把所有文件解开放到刚才指定的目录并悄无声息的结束。进入 C:\TEMP 看看,"哇!文件都在这里耶",那么下一步该怎么办呢?聪明的你一定想到了:把它复制到系统目录中去(要在 MS－DOS 方式下实现),至此,DirectX7.0 下岗。

降伏『东方不败』

□山东　崔久刚

朋友为了玩"英雄无敌 3",从小摊上搞到一张"东方不败"汉化程序，可是他装不上。光盘放入光驱,从目录里找 Setup.exe,看的眼发直,愣是没找到。"没有安装程序,看来只能直接拷贝到硬盘上运行了。"拷贝到硬盘上果然可以运行。运行'东方不败',然后启动'英雄无敌 3',死机。兼容性不好?再启动'Red Alert',提示载入了汉化包,我心里暗喜,结果就像故意给我难堪,又死机了。

去别人家一看,运行得挺正常。我一把拽过鼠标,依次查看每个文件,文件个数和大小和我安装的一样嘛,为什么人家可以用而咱就……且慢,惟一的不同是人家的文件没有只读属性。回到朋友家,将所有文件只读属性去掉,再运行——成功了!

很显然,光盘上文件的属性都是只读的,拷贝到硬盘上属性不变,仍旧为只读文件,"东方不败"在运行时需要对自己的一些文件进行编辑，但它显然无法修改只读文件，所以只好死机了。类似的游戏还有一些,用此方法均可解决。



形同虚设的文件共享密码

□湖北　徐家科

本人最近经过研究注册表发现 WINDOWS 文件共享密码的加密方法极为简单，甚至比屏保密码还简单,其加密算法是：将输入的密码转换成 ASCII 代码（小写字母自动转换成大写)，然后再与一个八位的密钥 35 9A 4D A6 53 A9 D4 6A(十六进制)进行逐位异或，将所得的数据放在注册表 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Network\Lanman*\路径下（*为共享名)，名称为 Parm1enc 的二进制值中存放的是完全共享的密码，而 Parm2enc 中存放的是只读共享的密码。

举一个例子,我们从注册表中找到 Parm1enc 和 Parm2enc，发现它们的值分别为 74 c9 09 e0 和 72 d2 07 ed，用 WINDOWS 自带的计算器直接和密钥进行异或，将所得值转换为二进制值，然后将其作为 ASCII 代码换为字母或符号，即可解出完全共享密码 asdf，只读共享密码为 ghjk，破解密码就是这么简单!

而且从 WIN95 到 WIN98 SE,微软一直使用同一密钥，看来 WINDOWS 的安全性真是不得不让人担忧!

Windows 98 下的黑客程序

□湖南　李华

请问 Windows 98 下最大的黑客软件是什么？BO2000。错！是 Windows 98。对此，不少读者心中一定会存有不少疑问，看完本文后，我想他们就会茅塞顿开了，因为在 Windows 98 中就暗藏着一般黑客软件所必需的客户端和服务器端软件。

请大家跟随我行动。

行动一：服务器端设置

先找到一台位于局域网上的其他电脑进行服务器端软件的设置。在这台电脑上，点击【我的电脑】→【控制面板】，再执行【控制面板】中的〖密码〗项，便会看到如图 1 的“密码属性”窗口。单击“远程管理”选项卡，再选择“启用此服务器的远程管理”，输入好密码，“确定”后，便完成了对本台电脑服务器端的设置。



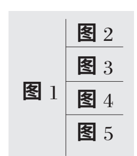
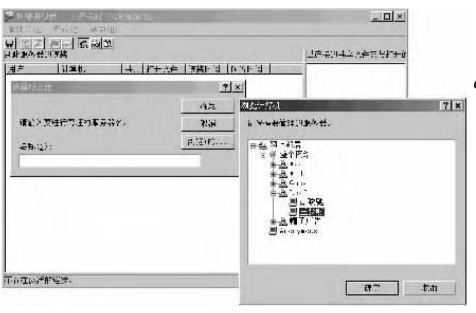
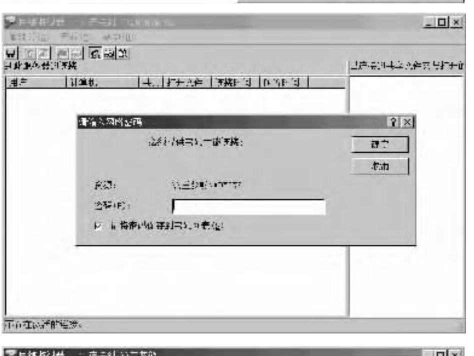


图 1	图 2
	图 3
	图 4
	图 5

行动二：客户端设置

“行动一”完成后，这一步便是回到自己的电脑上进行客户端软件的设置了。大家一定想不到，【系统工具】中的〖网络监视器〗竟然就是本文要介绍的客户端软件了。点击【开始】→【程序】→【附件】→【系统工具】，运行〖网络监视器〗。接下来便是对〖网络监视器〗进行配置以实现对网上打开了远程管理服务计算机的管理。点击菜单项【管理员】→【选择服务器】后，弹出“选择服务器”窗口，再单击其上的“浏览”按钮，我们便可以在“浏览计算机”窗口中选择要管理的计算机了（如图 2）。选择并“确定”后，我们便会看到如图 3 的画面。输入在“行动一”中设置过的密码，单击“确定”就完成了对客户端的设置，最终结果如图 4。





“行动二”完成后，保持〖网络监视器〗不要关闭，现在我们就可以实行远程管理了。在【网上邻居】上打开待管理的计算机，这时我们会看到如图 5 的画面。比较比较与往常打开【网上邻居】中其他电脑时的情形有什么不同，会发现多了几个如 C$、D$这样的驱动器盘符。打开一个看看，原来 C$就是对方的 C 盘，新建一个文件夹试试（通过），删除个把文件玩玩（千万不要啊！），再执行一两个程序。哈哈，对方硬盘一切尽在掌握中。



经过上述行动，我们已完成了 Windows 98 这个最大的黑客软件的试验。诸位看官是否还有什么疑问，心动了没有？行动吧！千万不要做坏事呦（嘻嘻……）。

附：由于远程管理功能算得上是 Windows 98 的一个巨大安全漏洞，微软可能也意识到了这一点，因此在 Windows 98 OEM 2 版中远程管理功能已被取消（从 Windows 98 第 1 版中升级上去的除外）。

右键菜单“改造”揭秘

□新疆　张迎新

“资源管理器”或“我的电脑”中的右键菜单具有多种功能，本文以添加文件打开方式为例，说明如何‘改造’右键菜单。

一、选择“改造”对象

单击“开始”、“设置”(或“资源管理器”、“我的电脑”“查看”)菜单下的“文件夹选项”命令，打开“文件夹选项”对话框中的‘文件类型’选项卡(图1)。从“已注册的文件类型”列表中选择你要添加打开方式的文件类型（如“文本文档”)。

二、打开“改造”工具

单击图1中的‘编辑’按钮，可打开“编辑文件类型”对话框（图2)。其中‘类型说明’框内的文字可以修改，此后‘资源管理器’会显示修改后的‘类型’。图2‘操作’列表



图1

内的“打开”、“Open”等项目，就是显示在文件右键快捷菜单顶部的命令，其中用粗体字显示的是关联(即双击或单击文件执行的项目)。利用图2下面的几个按钮就可以改造右键菜单。

三、新建打开方式

一般的右键快捷菜单只能调用一个程序打开文件，如果你想在其中选择不同程序，可以单击图2中的‘新建’按钮，打开‘新操作’对

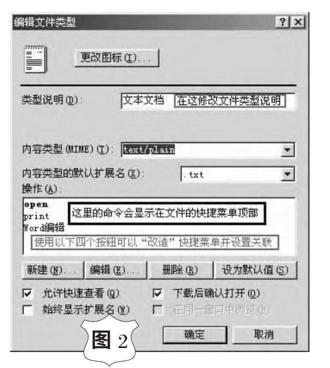
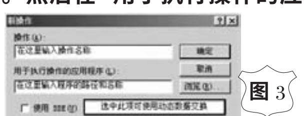


图2

话框(图3)。在其中的‘操作’框内输入提示信息（如“用Word打开”)，将来它会显示在右键快捷菜单中。然后在“用于执行操作的应


图3

用程序”框内输入打开文件所用程序的路径和名称。也可单击‘浏览”按钮，在‘打开’对话框中寻找新的应用程序，找到后单击“打开”，使其进入“用于执行操作的应用程序’框。“确定’并关闭所有对话框，再用鼠标单击文件，就可以看到快捷菜单中多了一条命令（本例为“用Word打开”)。

四、编辑打开方式

许多应用程序安装时会修改文件打开方式，例如将BMP文件由“画图”打开改为Photoshop打开。此时你可以在图1中选择BMP文件，在图2的“操作”下选择‘打开’或‘Open’。单击‘编辑’按钮，打开‘编辑这种类型的操作’对话框(与图3相似)。用上面介绍的方法，像新建打开方式那样修改打开文件的程序。

如果你选中对话框中的“DDE”项，则该文件可使用动态数据交换文件。此时可能需要添加一些参数，一般不要选。

五、删除菜单命令

某些软件会在右键快捷菜单中放置一些英文命令，如果你觉得别扭。可在图2中将其选中，然后单击“删除”按钮将它从菜单中删除。如果你还要用，只要按上面介绍的方法新建一条命令即可。

六、设置关联

如果你在图2的“操作”框内建了几种文件打开方式，只要选择最常用的一种（如“用Word打开”)，然后单击“设为默认值”按钮。该方式就与文件建立了关联，只要单击或双击文件，系统就会执行相应的操作，例如用Word打开文本文档。

制作MP3另类方法

□山西　刘洋

MP3是当今流行的音乐文件格式，要制作它倒是不麻烦，就是得下载那动不动就是1、2MB的制作软件。其实，用Win98录音机就可以实现制作MP3的目的。

首先打开录音机，打开一个音频文件，选择文件中的属性，再单击“格式转换”按钮，出现如图所示的对话框，单击“格式’旁的小三角，看到了吗？MPEG Layer－3！没错，就是MP3，选择它，然后单击确定，就开始转换了。完成后另存为一个文件，虽然扩展名还是WAV，但比原来的文件小多了。





□北京　江德华

国产软件“名媛”——Foxmail，以其小巧的身材，可亲的面容，细心周到的服务，俘虏了许多坚贞不渝的“爱人”。可是，这位“美眉”也偶尔“细”中有“粗”。地址簿的邮件地址，只能“导入”，不能“导出”，想把上百个邮件地址打印出来，简直是一种说不出的痛。

好在，有位会点儿 C 语言的帅 GG（^_^），花了一天功夫，不吃不喝，编了个小程序，能够帮这位“好妹妹”导出地址簿里的邮件地址。我们来看——

一、地址簿文件格式

Foxmail 的默认地址簿保存在两个文件中，一个是 ADDRESS. BOX，一个是 ADDRESS. IND。Foxmail3. 0b 的地址簿放在其子目录\ Address 中，Foxmail2. 1 放在子目录\Mail 里。其中 . IND 是主要的，存放邮件地址和所属人的名称，. BOX 存放其他信息。

Foxmail 允许创建新的地址簿。新创建的地址簿由 Foxmail 自动命名，地址簿名被保存在文件 . IND 的文件头中。

用 UltraEdit 打开 ADDRESS. IND，可以看到，它分为两部分：文件头和记录。

文件头的范围为 00H－39H（十六进制表示），共 64 个字节。05H 保存记录的个数，12H－21H 记录地址簿名称。

记录部分从 40H 开始是第一条记录，每条记录长为 B0H。

每条记录的 00H 是记录号；04H 是删除标记，该字节为 1 表明此记录被用户删除（用 Foxmail 的地址簿压缩功能彻底删除记录）；11H 是组标记，该字节为 1 表明此记录是一条组记录；12H 是名称的长度，最大为 20H；13H－32H 是名称内容；33H 是邮件地址长度，最大为 40H；34H－73H 是邮件地址内容。

好了，知道它的文件格式，就可以对地址簿下“黑手”了，嘿嘿。

二、实战程序

本程序的思路是，依次读出每一条记录，把其中的邮件地址和其名称导出，以逗号作分隔符，保存在指定的新文本文件中，为了打印和使用方便，还可以保存为 HTML 格式文件。

使用方法：将本文附带的源文件 FOXADDR. C，在 Turbo C 中编译、连接，然后把要转换的 . IND 文件拷贝到该程序的相同目录中。

命令格式：

FOXADDR　[. IND 文件]　[新文件名]

命令实例：

FOXADDR　ADDRESS. IND　ADDRESS. TXT

如果新文件名的后缀为 . HTM，可以同时生成一个文本文件和一个 HTML 格式文件。例如，命令：

FOXADDR　ADDRESS. IND　ADDRESS. HTM

可以生成两个文件 ADDRESS. TXT 和 ADDRESS. HTM。

本程序在 DOS7. 0，TC20、TC30 中调试，运行良好。需要注意的是，程序中的文件格式标识，只包括了 Foxmail21b 和 Foxmail30b 两个版本的地址簿文件，对于其他版本的地址簿，可以修改本程序，删除检验文件格式标识部分，或与本人联系（lxzyue@263. net）。

三、源程序内容

```
****** FOXADDR. C ******
#include <stdio. h>
#include <string. h>
#include <ctype. h>

void disp_usage();
void copyright_msg();

int main(int argc, char * args[])
{
     FILE * fp_addr, * fp_txt, * fp_htm;
  char srcname[13], txtname[13], htmname[13];
     /* 文件头, 记录缓冲区 */
  char headbuf[0x41], recbuf[0xb1];
     /* HTML 文件标识 */
  int htm = 0;
  int i;

     /* 如果参数小于 3, 显示使用信息, 并退出 */
     if(argc <3)
  {
      disp_usage(args[0]);
      exit(-1);
```

```
    }
    strcpy(srcname, args[1]);
    /* 打开.IND文件,如果出错,退出 */
    if((fp_addr = fopen(srcname, "rb")) == NULL)
        {printf("Open file \"%s\" error!!.\n", srcname);
exit(-1); }
    strcpy(txtname, args[2]);
    strlwr(txtname);
    /* 如果输出文件后缀为.HTM,则设置变量htm */
    if(strstr(txtname, ".htm")! = NULL)
    {
        char *htmpos;
        char txt[5] = ".txt";

        htm = -1;
        strcpy(htmname, txtname);
        htmpos = strstr(txtname, ".htm");
        for(i = 0; i <4; i++)
          {*htmpos = txt[i]; htmpos++; }
    }
    /* 打开输出的文本文件,如果有htm为真,同时打开
一个HTML文件 */
    if((fp_txt = fopen(txtname, "w")) == NULL)
    {   printf("Open file \"%s\" error! \n", txtname);
        exit(-1);
    }
    if(htm)
    {
     if((fp_htm = fopen(htmname, "w")) == NULL)
     { printf("Open file \"%s\" error! \n", htmname, "w");
      exit(-1);
     }
     fprintf(fp_htm, "<html> \n <head> <title> Email Ad-
dress </title> </head> \n <body> \n <center> \n");
      fprintf(fp_htm, "<table border = 1> <caption> <font
size = 5> E-MAIL ADDRESS </font> </caption> \n");
        fprintf(fp_htm, "<tr> <th> Name </th> <th> E-
Mail> </th> </tr> \n");
    }
    /* 读出记录,并写入输出文件中 */
    fseek(fp_addr, 0x40, SEEK_SET);
    while(!feof(fp_addr))
    {   char txtstr[0x62], htmstr[0x92];
        char name[0x21], email[0x41];
        for (i = 0; i <0x21; i++)
         name[i] = '\0';
        for(i = 0; i <0x41; i++)
         email[i] = '\0';
        fread(recbuf, 1, 0xb0, fp_addr);
    /* 忽略已经删除的记录 */
    if(recbuf[0x4] == 1)
        {continue; }
          /* 忽略组记录 */
        if(recbuf[0x11] == 1)
        {continue; }
        for(i = 0; i <recbuf[0x12]; i++)
        {     if(recbuf[i + 0x13] == 0)break;
              name[i] = recbuf[i + 0x13];
        }
        for(i = 0; i <recbuf[0x33]; i++)
        {     if(recbuf[i + 0x34] == 0)break;
              email[i] = recbuf[i + 0x34];
        }
        strcpy(txtstr, name);
        strcat(txtstr, ",");
        strcat(txtstr, email);
        fprintf(fp_txt, "%s\n", txtstr);
             /* 判断并输出HTML格式文件 */
             if(htm)
        {
         strcpy(htmstr, "<tr> <td> ");
         strcat(htmstr, "<a href = \"mailto:");
         strcat(htmstr, email);
         strcat(htmstr, "\"> ");
         strcat(htmstr, name);
         strcat(htmstr, "</a> </td> <td> ");
         strcat(htmstr, email);
         strcat(htmstr, "</td> </tr> ");
         fprintf(fp_htm, "%s\n", htmstr);
        }
    }
    fclose(fp_txt);
    if(htm)
    {
     fprintf(fp_htm, "</table> \n");
     fprintf(fp_htm, "</center> \n </body> \n </html> ");
     fclose(fp_htm);
    }
    fclose(fp_addr);
    printf("All right!!! \n");
    copyright_msg();

    return 0;
}

/* 程序版权信息 */
void copyright_msg()
{
    printf("Copyright (c) 2000.01, FOXADDR 1.0, by \n");
    printf("JiangDeHua. \n");
    printf("Tsinghua University \n");
    printf("lxzyue@263.net \n");
    printf("Thank you for using it!! \n");
}
/* 显示使用帮助 */
void disp_usage()
{
    copyright_msg();
    printf("\n\t\tUsage: FOXADDR [Source file] [Object
file] \n");
    printf("\t\tExample: FOXADDR address.ind address.txt\
n");
    printf("\n\t\tATTENTION: If [Object File] name is like *
.htm, \n");
```

电脑流行配件



□栏目主持 臧捷

记得在上一期的综述中我们告诉过大家，别指望内存再往下跌。果不其然，这半个月内存价格风云突变，曾经探低到400元以下的HY PC100条子现在的价格有了大幅反弹。一根64MB的7j条子，奸商卖你470绝不算黑你。说到这次价格上涨的原因，笔者个人分析其中人为的因素较多。其一，国际内存颗粒市场整体价格上调；其二由于害怕再次出现去年上半年时那种价格全线崩溃的局面，国内部分商户联合护盘。这样一来，虽然价格整体上涨，但供货却丝毫没有受到影响。

硬盘方面两极分化，大容量硬盘价格依然坚挺，IBM、钻石、昆腾、希捷的20GB产品价格基本上都在1500元到1650元之间；而10GB及其以下的硬盘价格却慢慢下滑，笔者最近以不到1000元的价格拿下了一块QT10GB硬盘。对了，提醒大家注意一个关于硬盘的问题，现在昆腾的20GB有一种512CACHE、7200转的，价格在13XX，希望大家不要给奸商蒙了！芯片方面，PⅢ、K7都在降价，而且幅度也不算小，AMD芯片国内总代理“伟仕”提出了一个促销价格，一片K7 500＋BIOSTAR主板只要2200元拿下，可以说是超值到了极点。由于810、820主板市场反映都不太好，而新型的BX主板也都是换汤不换药的角色，所以近段时间VIA的693A和694X芯片组主板出尽了风头。

最后还有一个问题不得不提醒大家，随着Windows 2000的正式发行，许多朋友们都给自己的机器换上了新装，但是许多问题也就随之而来了。希望大家在购买硬件产品时最好了解一下该产品是否能够在新系统上正常工作。当然，在主流产品上还是不太容易出现这种问题，不过许多外设或非常用设备就很有可能在Win2000上罢工！



首创流行配件性价表 给您收放自如的选择

2000年9期

近期值得购买的产品：		
CPU	PⅢ550E 可超性极好，基本都可上733MHz	1800－1900
内存	富豪现代T75 128MB 兼容、可超性都好	930－980
硬盘	金钻四代20GB 除可超性一般外几乎没有缺点	1600－1650
声卡	帝盟S100 上市不久，即大幅降价，性能不错，确实是S90的优秀后继	280－310
显示器	ADI GT56 最出色的柱面管显示器之一，技术较平面显示器成熟	3800－3900
音箱	Cambridge SoundWork Digital2.1 最低档的数字音箱，音质较模拟音箱好得多	800－900
键盘	二手COMPAQ 九成新，从原装机拆下。质量远优于150元左右的其他键盘。	100－110

其他配件（元）				
CPU：	K6－2 475	460－480	PⅢ－550E	1830－1900
	K7－600	1650－1700		
内存：	128MBKINGMAXPC133	1180－1240	32MBHY	250－280
硬盘：	高能火球3代15GB	1320－1360	酷鱼一代13GB	1200－1230
	火球十代10.2GB	950－980	金钻四代15.3GB	1350－1400
内存：	创新Riva TNT2 Ultra	1650－1800	帝盟Monster 3D Ⅱ	850－900
主板：	升技BP6	1250－1300	华硕CUBX	1250－1300
	磐英BX3	780－820		
显卡：	ELSA Gloria Synergy II－32	2700－3000	樵风SAVAGE4 /GT /8M	400－430
	创新TNT2 32MB	1220－1250	PERMEDIA3 32MB	1900－2100
	VOODOO 3 2000	850－900		
声卡:	创新SBLIVE VALUE数码版	610－650	帝盟S100	300－340
	帝盟MX400	800－850		

近期市场价格仍然稳定，内存价格略有上涨，据业内人士分析主要是由于市场炒作所致，并非长期趋势。由于近期内将会有一批新品上市，加之中关村电脑节召开在即，故而估计今后价格仍会呈下降趋势。

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看

热点趋势 Trend

CPU	价格继续下降，尤其ATHLON价格下降巨大
内存	略有上涨，幅度不大
主板	继续下跌，KX133主板由于热销，有缺货迹象
显示器	柱面显示器退出市场，纯平产品渐成主流，但在部分指标上仍不很成熟。

·编辑装机·

CPU:	PⅢ 550E	1850
主板：	华硕 CUBX	1260
内存：	现代 T75 128MB	940
硬盘：	金钻四代 20GB	1630
显卡：	丽台 GEFORCE256DDR+	2800
声卡：	帝盟 S100	300
显示器：	ADI GT56	3800
光驱：	大白鲨Ⅱ代 44X	410
音箱：	漫步者 R301T	210
软驱：	SONY	120
键盘：	COMPAQ	100
鼠标：	双飞燕 4D	65
机箱：	世纪之星	500
MODEM：	全向 2000	550

总计：14535元

编辑点评

CPU：可超性好，一般可超733
主板：超频性好，可调节性好
硬盘：容量大速度快
显卡：可超性好，速度快
显示器：超清晰低辐射
音箱：价格低音质好
键盘：手感好质量出色
MODEM：速度快，性能稳定



友情关照

两种Seagate硬盘的区别

希捷酷鱼硬盘凭借其优异的性能在装机用户中赢得良好的声誉。近期新款酷鱼二代即将上市，依然保持7200转的转速，较上一代产品集成了更多的缓存，借以进一步提高性能。同时5400转的U10系列也已上市，两者价格和性能存在一定的差别，购买Seagate硬盘时请注意两者差别。

Barracuda ATA Ⅱ（酷鱼二代）

型号	容量	转速	缓存容量	平均寻道时间
ST310210A	10.2GB	7200RPM	2MB	8.2ms
ST315320A	15.3GB	7200RPM	2MB	8.2ms
ST320420A	20.4GB	7200RPM	2MB	8.2ms
ST330630A	30.6GB	7200RPM	2MB	8.2ms

U10系列

型号	容量	转速	缓存容量	平均寻道时间
ST310212A	10.2GB	5400RPM	512KB	8.9ms
ST315322A	15.3GB	5400RPM	512KB	8.9ms
ST320423A	20.4GB	5400RPM	512KB	8.9ms

注意识别Acer光驱

目前市面上Acer光驱有两大类：一类是苏州明基生产的正货；另一类是马来西亚生产的销往非中国地区的产品，在大陆销售的多为水货。一般水货包装盒上没有鳄鱼标志，但也发现有人利用正货的包装盒装入水货蒙骗顾客。正货光驱在读盘能力和稳定性方面均优于水货。用户在购买时应当注意其驱动器正面，若为苏州产正货面板左侧有Acer字样。另外有些水货直接用塑料袋包装，商家称为工业包装比市价便宜10元左右，建议用户购买盒装正货。

留心品牌机附带软件包

一般购买品牌机都预装操作系统，随机附有该系统的OEM光盘和授权证书等。有些商家将安装盘拷贝到用户硬盘，自己截留正版操作系统和有价值的应用软件光盘另外出售。用户在购买品牌机时最好仔细核对装箱清单中罗列的软硬件。购买进口品牌机如果吃不准是否为水货，可以将电脑机身号提供给当地总代理核查。按惯例，水货电脑是不享有当地保修条款的。如果供货商家人去楼空，电脑出了毛病后，维修就成了大问题。

外置盒的选购

从理论上讲，外置盒可以使普通的内置硬盘、光驱、刻录机等转为外置设备，给在某些场合的应用带来方便。常见外置盒的接口有并口、SCSI、USB三种，其中并口的产品价格最便宜，安装也容易。但是并行通讯口传输速率有限，很容易形成高速设备的瓶颈，所以有条件的用户如果考虑连接硬盘和高速刻录机之类最好选购SCSI产品或USB产品。

MO驱动器的选择

MO又被称为磁光盘，支持数据重写，其性能可以与普通低速硬盘相媲美，且盘片小巧容量适中，移动方便。MO驱动器与刻录机类似也有内置外置之分，接口也根据不同形式有IDE（内置）、SCSI、并口、USB等。容量支持128MB/230MB/540MB/640MB/1.3GB等并向下兼容，目前市场上主流是采用3.5″盘片容量最高640MB的产品，市场上也有一些支持最高容量230MB和540MB的过时货，从发展和通用性的角度不建议购买。

成套工具货比三家

作为DIY爱好者经常需要拆装电脑。常用的工具在电脑城中都可以买到，不过报价比五金商店要贵不少，还有不少假冒国际名品混杂其中，所以想购买成套工具的消费者不妨到五金工具商店作一番比较。

AMD雷鸟处理器问世

传说中的AMD下一代处理器Thunderbird(雷鸟)终于亮相了。HardOCP网站率先对主频为750MHz的Thunderbird进行了测试,但是它们的性能并没有想象中的那么好,大约是500E超频到750MHz时的水平。但请注意,此时500E系统的内存、PCI、AGP频率已经超出了雷鸟的系统,因此雷鸟还是值得期待的。

艾崴推出VD133Gold

艾崴公司近期推出一款别具一格的Apollo Pro 133A主板VD133Gold。该主板充分发挥了VIA Apollo Pro133A(694X+686A)作为中、高端主板控制芯片组的应用潜力,不但支持Intel PⅢ、PⅡ、Celeron全系列CPU,配备有AGP Pro/4X、ATA66、4个USB、AMR数据传输界面,支持PC133 SDRAM内存等,而且还在该板上集成了Fast SCSI高速数据传输界面接口。该接口数据传输速率高达10MB/秒,除连接一个必备的SCSI控制卡之外,还能同时连接7台设备。

爱国者新款手写键盘

华旗资讯继爱国者3310及3350手写键盘之后,近日又推出新款爱国者8620人体工程学手写键盘。与以往产品不同的是,这款产品在保留大键盘区及手写区的基础上,在手写区的上方增加了数字键区域,更加方便了会计财务等一些专业用户的使用。在功能设计上,新推出的8620与前两款手写键盘基本相同,也采用超强三引擎识别核心,可进行简繁同体识别,识别率高达99%。



AOC显示器的网络套餐



日前,冠捷电子推出一款AOC显示器网络套餐,该套餐强化了网络和多媒体功能,包括17″AOC多媒体7GlrA显示器(含多媒体音箱),网际多媒体键盘鼠标一套。AOC 7GlrA显示器的带宽有164MHz,点距为0.26,最大分辨率达到1600*1200/60Hz(分辨率为1024*768时为85Hz)。已经通过TCO95认证。与显示器一体化的多媒体音箱采用了特有的Super-Sound音箱设计,节约了桌面空间。

技嘉推出即时售后服务

技嘉科技于今年四月推出了"即时提供售后服务"的概念。除了承诺所销售的计算机板卡产品在售后三年保修,还强调一年内即时保换良品。也就是说,在售后一年之内,如果用户发现问题,可以向技嘉科技的代理商申请即时保换良品的售后服务。符合条件的用户可以立即得到更换,无需待修时间。另外,其公司主页上有即时售后支持信箱,用户可以通过此信箱得到技嘉科技技术支持工程师的支持和帮助。

闷豆:这是我专门在网上找到的检测IBM硬盘的软件,能不能让我们试试?

奸商:不行,不行!

闷豆:为什么不行?

奸商:我说不行就不行,刚才我已经当着你们的面儿把硬盘重新FDISK,然后FORMAT,然后SCANDISK,没有出一点问题,还用别的软件测什么呢?

闷豆:可是在你重新分区之后容量明明少了8M,这难道不是被FDISK所划分出来的坏掉的簇?

奸商:这有可能是计算上的误差,根本没有坏。

闷豆:那么在分区的时候出现的巨大的"咔咔"声是怎么回事呢?

奸商:反正用SCANDISK没有找到任何不对的,你凭什么说不对头!

闷豆:我凭的就是IBM公司提供的检测软件,我们用它检测的时候提示硬盘的某一部分出错,然后就不能继续运行了,我现在当着你的面测试一遍都可以。

奸商:还测什么测?我说没问题就是没问题;我说不换就是不换!要不你就再添一点钱买一个27G的回去。

闷豆:……。

评:刚才的故事是几位网友的投诉,首先我要对他们说:闷豆值得你们信任。本来投诉的网友是指名点姓地说出了某个商家,但由于我没有得到准确的证实,只能够把这件事情告诉大家以便提高警惕。我想,这位奸商的恶劣态度早就引起我们读者的不满了吧!然而事情后来竟然是以我们消费者的失败而告终,闷豆心里真是很不舒服。本来,我们这位网友打算去技术监督部门检测硬盘的,后来通过咨询才知道还需要交纳检测费用!这是大多数普普通通的消费者所不愿承受的,这样奸商也就从中逃脱了。同时,闷豆提醒大家,在购买硬盘后先进行一下全面检测,有问题也好及时发现。





个人电脑环绕立体声系统的选购

□山东　郭兆颖

随着 SB Live!、MX300 等一系列高性能 PCI 声卡的问世，支持多声道扬声器输出已成为个人电脑音频系统的全新标志。由于 EAX、A3D 等全新三维音效标准日渐走红，带动了高档 PCI 声卡和多点式音响系统的销售。面对多声道音频系统的诱惑，我们应该如何正确的选择和搭配，是笔者在这里要与大家交流的内容。

选择多声道环绕音频系统的理由：选择多声道环绕音频系统的理由是因为普通的 16 位立体声声卡不能表现出声场中环绕声道定位的变化。在声向定位方面，与环绕立体声系统相比，普通声卡的效果欠佳。为了能在使用中获得比较真实的回放效果。近年来，支持多扬声器输出的 PCI 声卡开始逐渐面向市场。98 年 CREATIVE 出品的 SB Live!、SB Live! VALUE 更是其中的典范，而多点式的有源音箱系统也随之热销起来，从 4. 1 声道、5. 1 声道发展到了最新的 7. 1 声道。

那么与传统立体声回放相比，多声道环绕立体声有哪些优势呢？首先就整体效果而言，您可以听到来自多个不同方向的声音，特别是来自后方环绕声道的音响效果。听众被包围在整个声场之中，通过一些虚拟的音效模拟技术可以获得各种不同环境的现场听觉感受(例如：音乐厅、电影院、体育场等现场效果)。其次，在游戏中我们可获得更为逼真的娱乐体验，通过多声道技术和 EAX、A3D 等软件的支持，用户可以明显的感觉到游戏中各种声音效果的定位和移动。此外，环绕立体声还可以为用户营造出一个更加出色的家庭影院系统，配合 DVD 影碟的强大功能，使用环绕立体声系统将为我们带来更好的听觉冲击，多声道环绕声将带给我们更加丰富的听觉享受和音响震撼。不难看出：环绕立体声系统可以模拟出一个近乎真实的声音环境，带给我们全新的感受。

哪些声卡支持三维环绕立体声：如果你想在个人电脑上享受环绕立体声，首先需要一块真正支持多路扬声器输出的声卡。在如今的中高档产品中拥有这一功能的声卡很容易找到，而要将多声道的威力完全发挥出来，则还需要它支持三维音效扩展功能。

下面我就将现今市场上完全支持这两项功能的产品罗列出来，并作简要评述。

1. CREATIVE(创新)公司的产品　CREATIVE 是声卡界的领头羊，在其产品线中以下 PCI 声卡提供了多扬声器的输出支持——SB PCI 64、128、512 和 SB Live! 系列。SB PCI 64 可通过软件模拟出 4 路音响信号的输出，它需要 Direct Sound 3D 的支持，但在某些音效环境下环绕箱不能出声。后部输出与 LINE IN 共用一个插口。虽然 SB PCI 64 支持 EAX 环境音效扩展，但其总体的效果一般。SB PCI 128 与 PCI 64 采用同一芯片，不同的是 PCI 128 后部的输出改为采用独立控制的模式。与 PCI 64 相比，三维定位效果相差不大。SB PCI 512 和 SB Live! 系列使用的都是 EMU 10K1 芯片，完全支持 4 路扬声器输出，由于它们可以很好地支持 EAX，因此通过软件可以对各路音频流进行实时的调控。SB Live! 完整版可以通过数字 I/O 卡的协助，实现 8 路音箱的环绕输出，这样在玩动感游戏时声音的运动效果将会非常出色。

2. DIAMOND 公司的产品　惟一可以在中高端声卡市场与 CREATIVE 分一杯羹的恐怕只有 DIAMOND 了。其生产的 MX200 和 MX300 是 SB Live! 系列最大的对手。MX200 采用 Freedom 560 芯片，支持 A3D 1. 0 规范；MX300 采用 Aureal　AU8830 芯片，支持 A3D 2. 0 规范，两者都可接驳 4 只音箱。A3D 是与 EAX 齐名的三维音效 API，虽然用一对音箱就可以实现环绕效果，但若连接 4 路扬声器，将会给你带来更为真实的表现空间。

3. 其他产品　在其他中小厂商的产品中也不乏优秀的产品。比如台湾大众电脑集团的下属企业“新众”最近推出的一款 PCI 声卡产品 - - Golden Melody Hi - five。它采用 ESS 的 1978 芯片，支持 EAX 音效和 Z 轴强化并可同时提供多声道支持。值得一提的是，该声卡可以独立接入和控制低音

扬声器。

新加坡 Aztech 公司是全球第2大声卡制造厂商，由它推出的 PCI 368 DSP 使用的是 VLSI 的 Qsound Thunderbird VT21702 芯片。它兼容 A3D 1.0 和 4 路扬声器输出；而另一款产品 PCI 288－Q3DII，则带有 SPDIF 连接器，同时它还提供了对多声道输出的支持。

YAMAHA 公司继推出 YMF－724 芯片并大获成功之后，新近推出了功能更为强大的 YMF－744 芯片。这款芯片支持包括 EAX、A3D 和 DS3D 在内的多种三维音效标准，同时也支持 4 声道输出和 SPDIF IN/OUT 功能，这令 744 芯片在游戏、MIDI 和 DVD 音效方面都会有不小的优势。最先使用 744 芯片的声卡产品是启亨公司的呛红辣椒 64－4.1，该声卡的性能还是不错的。

此外，在低价市场中使用 CMI 8738 芯片的 PCI 声卡也可以实现环绕立体声的输出，这种声卡同样获得了 A3D 1.0 的支持。新近老牌显卡生产厂家"丽台"推出的一款 4Xsound 就是使用这一芯片的杰出代表。

卫星式环绕音箱系统简评：有了一款不错的声卡，接下来就是选择音箱了。如今市场上卫星式环绕音箱以 CREATIVE 的品牌为代表，主流产品包括 FPS 和 DTT 两个系列。

1. FPS 系列 FPS 是"Four Point Surround 的简称，现今主要有 1000 和 2000 两种款式。FPS1000 就是红及一时的 PC Work 4.1。它是一款典型的四声道环绕系统，由四个卫星小音箱和一个低音炮构成。每个环绕卫星喇叭的功率为 3.5W，低音炮的功率为 10W，虽然不算很大，但家庭使用已经足够了。FPS1000 外形小巧，环绕效果出色，但其缺点也比较明显，譬如它的中音区还原效果较差，功率偏弱，以至不适合欣赏音乐，另外它的抗干扰能力也稍显不足。当然作为电脑音箱，它可以给我们提供一流的游戏音响效果，这一点是最为可贵的。

新近问世不久的 FPS2000 Digital 则是 1000 型的改良产品，"外形更酷、功率更大、效果更好"是我对它的评价。无论是低音炮还是卫星音箱，FPS2000 都比前作大了一号，而且颜色由原来的白色改为黑色，功率也随之变大（低音炮 25W，卫星音箱 7W，提升值都在两倍以上）。此外，这款音箱还提供了 Digital DIN 数码输入接口，可与 SB LIVE! 字卡上提供的 Digital DIN 数码输出相连，以获得数字式的音质与效果（如果 SBLIVE! VALUE 的用户想要享受 Digital DIN 数码输出的威力，只有去额外购买一款数字 I/O 卡了）。与 FPS1000 相比，FPS2000 确实有较大的进步。由于功率的增大，低音部分厚重而不混浊，高音部分清脆而不嘈杂，中音表现也要大大好于 FPS1000。总之，无论是游戏效果、音乐欣赏还是影碟音效都非常出色。

2. DTT 系列 DTT 的全称是"DeskTop Theater"，意为"桌面影院"。与 FPS 系列最大的区别在于 DTT 系列提供了一整套 DVD 杜比环绕音效的支持。1998 年 9 月 CREATIVE 发布的 DeskTop Theater 5.1 是此系列的第一款产品。其实它的结构组合就是"PC WORKS 4.1＋中置音箱＋杜比音效解码放大器"。由于采用了更为精确的杜比音效解码技术，在实际的 DVD 音效体验中我们可以充分体会到 5.1 声道与杜比 AC－3 解码格式一流的声音环绕效果和音效变化体验。当然 Desktop Theater 5.1 在提供杜比 AC－3 音效的同时，其游戏三维音效表现能力也是不弱的。

作为 DTT2000 的改进产品，CREATIVE 最新发布的 DTT2500 则是 DeskTop Theater 5.1 系统的新星。这款产品代表了当今最为领先的个人数字音频科技。相比之下它同样支持 Digital DIN，并拥有比 FPS2000 更为强劲的低音炮单元，其总体效果相当不错。

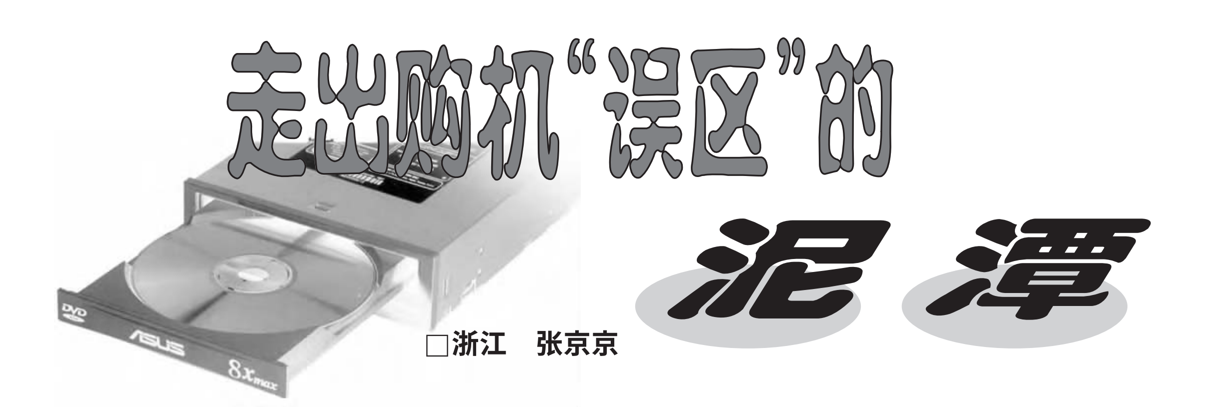
在国内市场上，除了 CREATIVE 的产品，台湾的爵士音箱也有 4.1、5.1 声道的产品。爵士在台湾地区非常知名，近年来打入大陆市场，为各种品牌电脑作 OEM，联想、方正等都用过它们的音箱。最近他们进入零售市场，用户们不妨留意。国内有源音箱制造业的老牌厂商，润宝、爱德发等也在加紧研制多声道音箱系统，不久也将上市。

选购与搭配的策略：每一个用户对电脑多媒体的要求不尽相同。有些朋友对声卡和音响的要求只是发得出声音即可，而有的用户对这方面则要求较高。其实，无论想法如何都是无可厚非的，而问题的关键在于选购时要注意声卡与音箱的搭配。尤其在选择高档产品时，一时的失误很可能造成经济上的损失和效果上的不足。针对于此，下面笔者就结合不同的用途和价格定位，来简单的介绍一下环绕音频系统的选购与搭配技巧。

如果您是游戏发烧友，有以下三种不同价位的消费方案：

1. 手头比较紧但又想体验环绕立体声及游戏三维音效的用户，笔者推荐 CREATIVE SB PCI 64和





走出购机“误区”的泥潭

□浙江 张京京

购买计算机已经纳入了很多人的消费计划之中。有经济实力的人或许会选择购买一些品牌机，以避免日后因计算机出现问题所带来的麻烦。对于更多的消费者来说，兼容机或许是更好的选择。笔者认为：由于一些舆论、媒体的误导，使得消费者的消费心理存在着一些错误的定位，加之市场上商家的一些“不道德”的欺骗行为，令很多人在购机时面对铺天盖地的信息不知所措，而在购机后又对自己当初的决定后悔不已。其实，出现这样的结果是因为消费者走进了由自己和一些商家所共同设置的‘误区’之中。

我们中国有句古话——“物尽其用”，意思是说每样东西都要尽量发挥它的作用，当然这是非常符合我们中国人勤俭节约的美德的。从这个观点来说，我们购买计算机时应该从实际情况出发，选择适合自己的计算机产品。但实际上，很多消费者在选购时往往脱离实际，主观上期望一次的投入能够保证自己计算机的配置长时期处于领先。在这种思想的影响下，导致自己购买的产品不能很好地发挥作用。作为购机误区之一，“物不尽其用”主要是由消费者的消费心理所造成的。

我们中国还有句古话——“物美价廉”，意思是说花尽量少的钱获得尽量好的东西。当然，作为消费者来说，这也是选购计算机产品的一大考虑因素。一般来讲，同样的货总是优先考虑价格相对较低的商家。从目前整个配机市场的情况来看，尽管大多数的商家都本着诚实经商的原则来做生意，但总还会有那么一部分“奸商”利用一些配机者贪图便宜、对硬件产品的无知或者索性采用 Remark 等欺骗手段，将其劣质或假冒产品推销给那些消费者。此为购机‘误区’之二，它主要是因为消费者在选购产品时对硬件产品的资料缺乏了解所致。

希望本文能帮助一些消费者走出上述的两大“误区”，给大家在配置、选购计算机时以有益的帮助和参考。

FPS 1000 这套组合，这是最为廉价的环绕声系统。PCI64 声卡输出信号的信噪比非常高，而售价却不足 300 元；FPS1000 价格也日渐走低，市价 600 元左右，这样两者合一不到千元，相对而言比较超值。对于普通用户来讲效果也非常不错了。

2. 如果您有 2000 元以上的预算则可以考虑 SB LIVE! VALUE 加 FPS2000D 这套组合，现在市场价格约 2400 元左右。由于 SB LIVE! VALUE 没有数字式 I/O 卡，所以 FPS2000 的 Digital DIN 数码输入接口不能被利用，需改为模拟输入，待日后还可以增加 I/O 卡系统，升级到数字音频系统。

3. 如果您是数字环绕音频系统忠实发烧友，那么就请您选择 SB LIVE! 完整版 + FPS2000D 这套超级组合吧！它给你带来的是真正的数字声音。当然总体价格也高达 3600 元左右，不过它的性能的确不错。

PC DVD 用户当然要考虑 5.1 声道的音响系统。SBLive! VALUE + DeskTopTheater 5.1 是较廉价的组合，高端用户则可选择 SB Live! 与 DTT2500 搭配使用，效果极佳。

大家可能有这样的疑问：为何声卡都推荐 SB Live! 系列？原因在于 CREATIVE 的产品拥有一流的兼容性和品质保证，而且经过比较后笔者觉得其三维音效在各种产品中比较明显，所以选择了它。当然其他声卡也各有特色，只要拥有多声道支持，同样可以营造出环绕效果。另外，在选购中，也可以同时购买两对相同型号的国产木质立体声有源音箱，分别与声卡相连，同样是非常不错的方案。优质的木质音箱在音乐回放效果方面有很大优势。品牌中润宝 - 轻骑兵和漫步者等都可以考虑。

消费心理之“误区”篇

消费者在购买计算机产品时，容易给自己设置的“误区”有：

(1)一步到位

尽管计算机的价格比起前些年来说，已经降低了很多，但对于大多数想购买计算机的工薪级消费者来说，一台计算机的支出还是比较可观的。相比之下，由于计算机技术更新换代的速度比较快，很多消费者想购买但又怕购机后机器的配置会很快落后于时代，因此在购买时常常希望能将计算机配置一步到位，以期不致在以后落伍。这种想法看起来好像很有道理。但真正做起来却代价很大，而且效果不是很明显。这是因为现在计算机技术发展的速度可以用“一日千里”这个词来形容。计算机硬件更新换代的速度也随之越来越快，上半年还是顶级配置的产品也许到了下半年就是普通的标准配置了，因此“一步到位”的做法是非常不可取的。

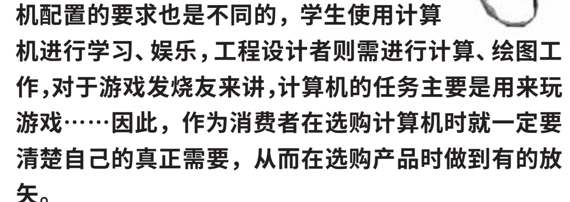
(2)赶时髦

一些消费者喜欢“赶时髦”，购买配件产品时，总喜欢购买一些新鲜出炉的“贵族”产品，而事实上这样的举动也是很不可取的。因为计算机产品更新换代的速度是非常快的，与之对应，其降价的速度往往也是很快的。在消费者还未从产品中获得新功能的体现时，或许产品的价位就已经跌下来了，因此这样做会给消费者在经济上带来很大的损失；而另一方面，新产品的推出经常会伴随有兼容性不理想的问题，这也可能会给消费者带来一些使用上的麻烦。

(3)价格左右一切

从消费者角度来说，价格的确是在选购计算机时要注意的一个因素。毕竟就目前而言，计算机相对于其他家用电器来说还应属于“奢侈品”。但消费者如果过分的注重价格因素的话，可能会导致以下两种情况：①购买的配件很有可能是水货或假货；②产品没有通过严格的安全检查。前者将使消费者无法获得良好的售后服务；后者则有可能会影响到使用者的身体健康。因此，价格不应该作为选购计算机时的绝对参考因素。

从笔者的购买观点来说，我认为广大的消费者在购买计算机时，应尽量遵循下面三个选购原则，这样才能购买到自己真正需要的计算机产品。



①适用性：即消费者在购买计算机产品时，应该尽量从自己的实际需要出发。不同的用户，对于计算机配置的要求也是不同的，学生使用计算机进行学习、娱乐，工程设计者则需进行计算、绘图工作，对于游戏发烧友来讲，计算机的任务主要是用来玩游戏……因此，作为消费者在选购计算机时就一定要清楚自己的真正需要，从而在选购产品时做到有的放矢。

②够用性：即消费者在购买计算机产品时，应充分考虑自己真正需要的使用界限并以此为标准，进行选购。要注意把握尺度，避免购买过高配置而造成的浪费或因配置不足而不能满足正常的工作需要。因此这条原则是消费者在选购计算机产品时应充分考虑的。

③安全性：这里所谓的安全性是指计算机配件所通过的安全标准。目前，健康和环保已经越来越为人们所重视，消费者在选购计算机产品时也应该重视产品在这方面的各项指标，毕竟有安全标准保证的产品能够保障使用者的健康。换句话说，为自己健康投资还是很合算的。

硬件常识之“误区”篇

消费者在购买计算机配件时，最怕碰到的就是那些“奸商”了，不是被痛“宰”一刀，就是从他们那里买到的都是水货或假货。而造成这种情况的原因，就在于消费者对于自己选购的配件产品缺乏必要的了解，因此让那些“奸商”钻了空子。所以，掌握一些必要的硬件常识，对于消费者选购到自己满意的产品，应该是大有益处的。下面就针对计算机各主要部件，具体谈谈一些消费者对于这些产品认识的“误区”。



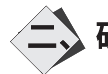
一、CPU

CPU始终是硬件市场中的亮点，但目前很多对计算机知识不太了解或基本上一窍不通的消费者在购买电脑时往往陷入了一个误区，那就是CPU越快越好，只看CPU的速度，而对其他方面的配置毫不关心。针对这些消费者的心态，一些商家推出了不少类似于“6999买PⅢ500整机”的诱人口号，粗看似乎很合算，不过只要稍微留意一下这些机型的配置，不难发现它们多半是32MB内存，14英寸彩显，好些的用4MB或8MB AGP显卡(其实是两、三百元的SIS6326、I740)，以达到降低成本的目的。一台PⅢ 500，如果只有32M内存，在实际使用时决不会比一台拥有128MB内存的PⅡ400快。其实稍有计算机常识的人应该都很清楚，



计算机的性能并不仅仅取决于CPU的速度，内存的容量、硬盘的速度、显卡的速度等对整个系统的性能都会有很大的影响。

似乎是受到上年超频风的影响，一些用户选购CPU时都指定要能超的CPU。这样"物美价廉"的东西谁不想要？但要在这里指出的是：超频是以牺牲系统的稳定性为代价的。当然笔者并不是反对超频，笔者也算是个发烧友，我的CPU就是超的。但笔者并不建议一般的用户也"热衷"于此，毕竟计算机买来是供人使用的，而不是买来在那里折腾人的。



二、硬盘

消费者在购买硬盘时的"误区"很多，我们就来一一看看：① 7200转> 5400转，在硬盘速度渐成整机性能瓶颈的今天，拥有一款高转速的硬盘是提升电脑性能的关键因素。不错，现在硬盘的速度确实还很不令人满意，而更高的转速能够带来更好的硬盘性能也已是众所周知的事实。但转速是否就是决定硬盘性能的最主要的因素呢？事实上，硬盘的传输速率并不仅仅和硬盘马达的转速有关，除马达的转速外它还和硬盘的单碟容量、Cache容量等因素有关。大量的测试表明与转速相比，单碟容量对硬盘性能的影响要大得多。②选购硬盘只知品牌、容量、传输接口模式而不知型号，这也是一些消费者容易被"奸商"钻空子的地方，现在大家应该了解为什么在很多商家的报价单上通常只有品牌和容量了吧。通常硬盘厂商为满足市场上各消费阶层的需要以及厂商自身技术更新的缘故，同一时期内，会有不同系列的产品推出。而一些"奸商"就利用这些产品系列的差别来欺骗一些不了解情况的消费者，以获取暴利。我们以希捷的Bali Ⅰ(巴厘一代)系列和Bali Ⅱ(巴厘二代)系列为例，ST38641A和ST38630A分别属于上述两系列产品，而它们的技术参数可以见下表，虽然两者的容量、传输接口模式、转速都一样，但性能却有很大的差异。很显然，ST38630A要比ST38641A好很多。

型号	容量	界面接口	平均寻道时间	转速
ST38641A (一代)	8.6GB	Ultra ATA	11ms	5400 RPM
ST38630A (二代)	8.6GB	Ultra ATA	9.5ms	5400 RPM



三、显卡：

显卡是每台计算机所必备的配件之一，近年来随着计算机3D图形技术的发展，3D加速卡已经成为很多计算机上的标准配置。一些消费者在购买3D加速卡时，通常只认准相应的主芯片，而对于品牌和型号却不是很在意，这很容易给一些"奸商"以可乘之机，不同品牌的产品所采用的元件是不同的，元件的好坏关系到3D加速卡运行时性能的稳定，而且好的品牌其技术服务以及驱动程序的更新都是有保证的，相比之下杂牌的产品没有相应的服务提供。此外，目前的3D加速芯片，采用了分类标识的方式，分别面向各层次的用户，这在一定程度上导致了芯片型号的混乱，使一些"奸商"借机将一些低档的产品冒充高档产品出售。我们以目前销量较好的TNT2为例(具体参数可以见下表)，各款产品的性能有一些差异，但在某些方面又比较相近。其中最容易混淆的是TNT2和TNT2 Model64，这两者都支持32M的显存和150MHz的显存频率，但它们之间光芯片的价格就差十几美元。虽然两者都是TNT2的芯片，但因为前者是128位的芯片，而后者是64位的芯片，因此在性能上有不小的差距。如果你不了解这些特性，有些J商会把TNT2 Model64当TNT2卖给你，以牟取暴利。

产品型号	显存频率	支持接口	最大显存	针脚数	位数
TNT2 Ultra	183MHz	AGP4×/2×	32MB	496针	128位
TNT2	150MHz	AGP4×/2×	32MB	496针	128位
TNT2 Model64	150MHz	AGP4×/2×	32MB	320针	64位
Vanta	125MHz	AGP4×/2×	16MB	320针	64位



四、内存条

内存条市场相对来说比较混乱，除了Kinmax和樵风"金条"由于封装方式特殊使得其他厂商无法仿冒外，市场上的其他一些常见条子都可以见到一些仿冒品。

从目前市场上内存条的销售来看，主流产品还是PC100的内存条，PC133的产品占一小部分。在选购时具体的识别，还得靠芯片上的标识。同时，由于很多PC66的条子可以很顺利地跑PC100，一些"奸商"利用一些消费者的无知，拿PC66的条子卖PC100的价格，同样的情况还有用PC100当PC133卖的，特别是Kinmax的PC100，上面贴个PC133的标签，和真正的PC133几乎没有任何差别。因此，一些消费者正是由于对内存条上的芯片的各种参数缺乏了解而遭到一些"奸商"的欺骗。由于内存条芯片的生产厂商比较多，在这里就不一一介绍了，需要了解的朋友可以自己找些资料看看。



五、CD－ROM

光驱购买的主要“误区”在于一些人过分追求光驱的传输速度，认为光驱的转速越快越好，但实践证明转速越快，其相应的读盘能力也就越差。从我们中国的国情出发，光驱的读盘能力远比它的转速重要。

另外，光驱的水货以及批次问题，也是很多消费者在购买时经常忽略而可以被一些“奸商”钻空子的地方。如目前市场上出现的 Acer 水货光驱，是专门为欧美市场设计的，其读光盘的容错率较小。苏州明基电脑公司所生产并销售的 Acer 光驱，是特别针对国内市场的情况而研发制造的，具有超强读盘能力并在兼容性、稳定性和使用寿命等方面都有卓越表现，享有鳄鱼光驱的美誉。为方便读者选购，在此我们将真假 Acer 光驱的基本鉴别方法加以说明：

1. 真品 Acer CD－ROM 面板左侧的音量调节为两个数位式音量控制键（按钮式）；假货为旋钮式。

2. 真品 Acer CD－ROM 背面标签上的出厂日期、货号等是在下生产线时用激光打上去的，清晰醒目，且每一台编号不同；假货背面的标签是统一印刷的，模糊不清，且每台光驱编号相同。请用户在购买时多找几台进行比较，查看一下编号。

3. 真品 Acer 光驱出口的挡板颜色、花纹与整个面板协调一致；假货的挡板是另做的，色彩、花纹与面板有区别。

4. 正品外包装有“鳄鱼”标志，而假货和水货均没有“鳄鱼”标志。假货的外包装仿照正品 Acer 光驱外包装，但没有标出产地。而且里面的配件没有包装，没有说明书，也没有配螺丝。类似的情况还有很多，在此敬请大家留意。

六、机箱

很多人在选购机箱时的“误区”十分明显，一般用户对于机箱的认识还仅仅停留在一个计算机外壳的概念上，在购买时或许只是要求一个 ATX 了事，而事实上一个好的机箱对于整个系统硬件的安装和维护是非常重要的。单就机箱的本身构造和选料来说，好的机箱通常采用较厚的钢板以保证结构不易变形并能屏蔽机箱内的电磁辐射，内板采用卷边折起以防止安装者在安装时被钢板割破手。而一些劣质的机箱则只采用一些铁皮，使用一段时间后整个结构就会发生很大的变形，增大了系统不稳定的因素；劣质机箱的内板都是没有卷边折起的，极易割破安装者的手。需要注意的是机箱内的电源，电源的好坏对系统的稳定是非常重要的。好机箱附带的电源通常通过了很多安全标准，能够为系统提供稳定的输出；而那些劣质机箱的电源尽管标称都很高，但却很少能真正达到标准，极易发生一些问题。



七、Modem

上网已经成为一种时尚，Modem 作为上网必备的“武器”在计算机配件市场中占有其特殊的地位。很多的消费者在选购 Modem 时，常常以价格和品牌来衡量一款产品的质量。从理论上讲，价格比较贵的都是那些国外的贵族猫，产品的用料自然没得说，但中国的电话线路和国外的电话线路有很大差别，那些贵族猫未必在中国的线路上跑得很好；相反，一些国内的猫则通常针对中国国内的线路情况进行优化，跑的速度不比那些贵族猫慢，有些甚至还要比它们跑得快。因此，绝对采用价格和品牌因素来考虑购买 Modem 是不可取的。

一些消费者购买的另外一个“误区”是外猫要比内猫快。其实从其运行的机理和实际的使用情况来看，相同品牌的内、外置产品在连接性能上相差不多，两者的区别也就在于价格、安装等方面。

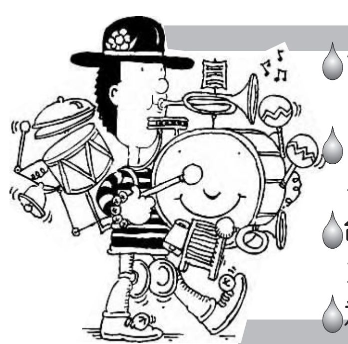


八、声卡

经过一年的市场洗礼，PCI 总线的声卡终于全面替代 ISA 总线的声卡，成为市场的主流。高端系列代表如 SB Live! 和 MX300、SQ2500 等，一般用户购买的可能不大。更多的人会去选择 Yamaha 系列的 724、744 以及 Ess 的 Solo 系列。但 Yamaha 系列的 724 芯片共有 YMF724B、YMF724C、YMF724E－V 三种，此三者的区别在于 B 版的 DDMA（Distributed DMA）无法正常运作，C 版则已解决 DDMA 问题，但在 Intel BX 芯片组的主机板上 DDMA 仍无法正常运作，E 版解决了上述问题，大家在选购时一定要注意声卡上的主音频芯片型号，不要成为“奸商”清空积货的冤大头。

九、音箱

音箱作为计算机多媒体组成的一部分，一般消费者在选择时容易走入的“误区”就是：①轻易相信音箱介绍的标识功率。其实音箱所谓的标识功率通常是它们的峰值功率，真正在工作时的功率要比标识功率小的多。②塑料音箱的音质要比木质音箱的差。其实不然，塑料和木头作为音箱外壳，两者各有千秋。国内流行木质音箱，而在国外塑料音箱才是市场的主流。即便在国内，好的塑料音箱（如 Creative 的 Sound Work 系列）的音质的确是很多木质音箱所无法比拟的。



什么是系统资源，如何提高 WIN9x 的系统资源的使用效率？

HD－Copy 拷的盘 Windows 不能读，是二者不兼容引起的吗？

台湾省软件中菜单文字与大陆 GB 码不兼容问题如何解决？

为什么不能对显示器与显卡进行设置？

"系统资源"指的是什么？现在我的 PC 机只剩下 69% 的系统资源，运行时速度比原来慢了许多，请问怎样提高到 80% 以上？

笼统来讲，"系统资源"是指系统的可用内存空间、处理器使用率和 GDI 资源等的总和。对 Win95/98 来讲，对系统稳定性和"系统资源"影响最大的是 GDI 资源，因为显示应用程序窗口、图标等均须占用 GDI 资源。由于设计方面的原因，Win95/98 操作系统提供的 GDI 资源是有限的。如果你打开了太多的窗口、使用了很多图标，则有可能出现物理内存并未用完，而"系统资源"却减少到危险水平的情况。

可使用以下方法节约'系统资源'：

1. 桌面上的快捷方式、OFFICE 快捷工具栏、Win98"快速启动"工具栏的图标数目要尽可能的少，用不着的坚决去掉，这是节约 GDI 资源的重要途径。

2. 尽可能删除系统不使用的英文字体，暂时不用的中文字体也不要安装。

3. 采用纯色的桌面壁纸，这样不仅 Windows 更新屏幕的速度快，同时占用的系统内存也比较少。

4. 只安装常用的几种输入法，不使用的输入法一律删除。

5. 正确使用软件，及时关闭多余的窗口和不需要的应用软件。长期不用的软件最好卸载。

6. 尽可能删除不必要的自启动程序和屏幕保护程序，也不要使用'动画光标'之类的'耗能大户'。

7. 定期使用工具软件清理硬盘和注册表，必要时可以每隔半年或一年重装一次系统。

8. Win98 用户不使用'活动桌面'最好，即打开'开始'、'设置'、'活动桌面'子菜单，将其下的'按 Web 页查看'取消。因为它不仅消耗大量的系统资源，也是导致系统不稳定的因素。

根据笔者经验，只要你按以上要求优化系统，Win95/98 启动时拥有 85% 的'系统资源'绝对没有问题。如果你的系统运行一段时间后发现'系统资源'下降，只要重新启动系统，电脑的"系统资源"即可得到恢复。

最后需要说明的是：存在 BUG 的应用程序也可以迅速耗尽"系统资源"，例如 Win95 OSR2 自带的微软拼音输入法 1.0 就存在这种问题。如果你运行了某些共享软件发现系统资源过少，可以运行 Win95/98 的"系统监视器"，观察该软件是否过快消耗系统资源。"系统监视器"的打开顺序为"开始"、"程序"、"附件"、"系统工具"、"系统监视器"。

HD－Copy 是否与 Windows 不兼容，我用 HD－Copy 读了一张盘，却在 Windows 上不能读这张盘了，有什么办法可以解决？

早期的 hd－copy 是一个纯 DOS 环境下的软件，当然与 windows 不兼容。不过它读写和格式化的磁盘却是与 windows 兼容的，因为 Win95/98 仍然采用 DOS 的 FAT 文件系统。至于你提到的用 hd－Copy 读了一张盘却在 windows 上不能读，如果你没有用 HD－Copy 进行非标准格式化（大于或小于 1.44M），很可能是磁盘本身有问题，现在卖的许多廉价软磁盘经常如此。建议你在 Win95/98 下重新格式化，然后存取数据试一试。

台湾省的软件有与大陆 GB 码不兼容问题，我想有一些办法可以解决，但是要用什么软件能解决菜单文字的不兼容？

该问题的解决方法比较多，例如：使用 OS/2 3.0 中的 Makedisk 程序或 Pqmagic 4.0/5.0 完全版的启动管理器，制作一个双 C 盘。然后分别安装简体和繁体 Win95/98 及应用软件，启动时根据需要选择不同的系统，此法的稳定性较好。还可以使用一些外挂式汉字平台，如中文之星、南极星之类，此法的稳定性可能比较差。你可以根据自己的条件选用，详情参看有关资料。

在 Windows95/98 系统中，在桌面上按鼠标右键，选择"属性"项，屏幕无反应，不能对显示器及显

示适配器进行设置,从“控制面板”的“显示”中,也不能完成这一设置,怎样才能使其正常?



您说到的对显示器及显示适配器进行设置的故障,看起来很像显示器和显示卡驱动程序安装不正确。建议你重新安装后一试。如果你使用了某些杂牌显示器,没有自带驱动程序。则 Win98 很可能将它识别为“不知名的显示器”,许多显卡在此会出现问题。解决的办法是:重新设置显示器驱动程序,可以在 Win98 自带的显示器驱动中找到“标准监视器类型”,然后根据显示器支持的分辨率进行选择,如“Super VGA 1024×768”等。

你好!我在一个星期前购得一块磐英(EP-61BXA-M)主板,小精灵野人四显卡,可是麻烦也就此而来。先是 WIN98 安装完成后,一旦安装完野人的驱动程序之后重新启动系统,必定死机。我先前以为是 WINDOWS 的问题,换了一版又一版均不见有所好转,于是又想起是不是主板不支持 AGP4 的缘故,又上网拉了一个磐英 EP-61BXA-M 的最新 BIOS,想通过升级 BIOS 来解决这个问题,可是当我升级 BIOS 时,AWDFLASH 却报告说文件大小不匹配,可当我比较下载的 BIOS 和备份的 BIOS 却未发现有什么不同的地方,请问这是怎么回事?有没有什么解决的办法?我看过这块野人四,是自动识别 AGP2 与 AGP4 的,为什么会出现驱动程序安装完成后就死机的问题?从网上下载的野人四驱动程序也不能解决这一问题。

还有一块 NVIDIA RIVA TNT 用原来的旧驱动程序可以正常使用,当换上从网上下载的最新驱动程序时重新启动计算机又会死机,请问该怎么办?



你的磐英(EP-61BXA-M)主板安装完 WIN98,再安装小精灵野人四显卡死机的问题,我估计有两个可能:一是磐英主板的 AGP 插槽不能提供足够的电流。由于野人四是支持 AGP4X 接口的芯片,它的工作电流比早期的 AGP2X 芯片大不少。某些出厂稍早的主板由于设计方面的原因,其 AGP 接口不能提供足够的电流,插上野人四之类的显卡常常导致死机,此类问题已经屡见不鲜。二是磐英主板可能与野人四冲突。例如笔者多次见过微星 6199 主板与小影霸 TNT 显卡搭配,发生你遇到的那种现象,换上奔驰 TNT 显卡则相安无事。建议你换一块显卡试一试,也可尝试安装其他主板驱动和显卡驱动。至于升级 BIOS 时 AWDFLASH 报告的信息,由于你说的不够详细,故难以判断原因,可以换最新的 AWDFLASH 再试。由于本故障与 BIOS 关系不大,加之升级 BIOS 存在风险,最好慎重行事。

NVIDIA RIVA TNT 旧驱动程序可以正常使用,换上最新驱动程序时死机的问题。我认为:如果下载的驱动没有损坏,就可以断定新驱动与你的系统有冲突。除了调整 BIOS 设置和资源配置外,只有使用旧驱动程序和尝试其他厂家的 TNT 驱动程序两种方法。

(新疆 张迎新)

WPS 表格制作问题 5 则

1. 如何转换纯文本表格?

用‘文件|打开’或‘文字|灌入文本’的方式把含有字符表格的文件调入 WPS 2000,凡是可以自动识别的字符表格被转换成 WPS 表格,不能自动识别的字符表格在选中包含表格的文字后,从 WPS 2000 主菜单中选择‘工具|文字|转换文字表格’就可以把字符表格转换成 WPS 2000 的表格。

2. 安装 WPS 2000 中的 ODBC 之后为何还不能灌入数据?

这与 ODBC 的 driver 有关,若不能灌入,请安装数据库系统自带的 ODBC 的驱动程序。

3. WPS2000 中表格内文字如何进行竖排?

WPS2000 表格中的文字无法进行竖排,可以用插入文字框的方法放在表格上来代替实现。

4. 表格为何不会自动跨页?

WPS2000 中普通表格不能跨页,只有以“插入|表格|创建报表”方式建立的表格才可自动跨页。

5. WPS2000 在表格编辑时,是否有等高各行和等宽各列的功能?

在 WPS 2000 里也很容易实现,选定表格之后,按鼠标右键,在右键菜单里下的“对象属性|行列特征|行与列”栏,设置从 n 到 m 行,高度为多少;设置从 x 列到 y 列,宽度为多少即可实现。(北京 五金)

我最近才上网,听说能用猫打电话,但我不会用,我的猫是“飓风 luc56 56k 内置 Modem 卡”(其后面板上无 mic 口,只有 phone 口)。怎样才能打电

话呢?

使用"猫"打 IP 电话必须具备以下条件:

首先要求你的调制解调器必须支持语音,即后面板上要有插话筒的 mic 口。并带有"猫"的语音驱动程序,如"device for Voice Modem"之类,它在调制解调器安装时通常会自动安装,你打开"设备管理器"选项卡可以看到。

然后,就是各种 IP 电话软件,如 Voxphone、Internet Phone、Netmeeting、Net2phone 等,根据它们的通话范围可分为 PC－PC、PC－电话等多种。通话前你需要安装 IP 电话软件,其难点是软件的设置,通常要填接入 IP 电话的服务器地址和用户的 E－mail 地址。通话前你还要获得对方的 IP 地址,才能进行呼叫。只有同时具备以上条件,才可以用"猫"打 IP 电话。从你提供的情况看,你的"猫"不支持语音,也就无法用它打 IP 电话。

我的计算机使用的是 Windows 98,可以在网络邻居上浏览到其他的计算机,有时我需要知道网络邻居上的某一台计算机的 IP 地址,我应该如何操作呢?

也许你已经知道 ping 这个程序,它是用来向一个 IP 地址发送 ICMP 包的程序,可以用来检测一个 IP 地址是否可以连接。其实,ping 还有其他的用途,比如说你的这个问题就可以使用 ping 来解决。方法很简单,你只要选择"开始"中的"运行",然后运行 ping computer_name,其中 computer_name 就是你在网络邻居上看到的计算机的名字。在弹出的窗口中,ping 程序就会显示出该 computer_name 的 IP 地址了。(北京　何斌)

我正在学习网页的制作。当我使用 FRONTPAGE98 制表,向表格里插入图象或大块文本后,发现有些表格的单元大小和图片的大小十分相符,而临近的单元重新对齐后,在内容四周出现较大空白,很难看。但又无法进行有效的调整。我对表格的特性和使用还不明白,书上也没有涉及上述的问题。恳请您给予较详细的指点。

你所述问题恐怕是 FRONTPAGE98(包括 Word)制表的一个特点。要避免类似问题出现,最好的办法就是表格内只放文字,不要放图片,要放也只能放小图片,或者制作纯文字或纯图片的表格。当然,你也可以考虑使用其他网页制作工具(如 Flash 之类),或许可以解决你的问题。(新疆　张迎新)

我常常看到 Microsoft Access 中有提到 Jet,那么 Jet 是否就是 Microsoft Access 的另一种称呼呢?如果不是,那么 Jet 是什么呢?

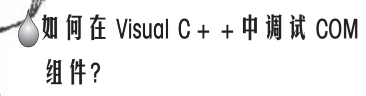
Jet 和 Microsoft Access 并不一样,它实际上是 Microsoft Access 的数据库引擎部分的名称。我们可以把 Microsoft Access 看作为 Jet 数据库引擎的用户界面(UI)。Jet 数据库引擎还用于 Access ODBC 驱动程序。当我们编写在 Access MDB 文件中存储数据的应用程序的时候,应用程序需要调用 Access ODBC 驱动程序,后者再调用 Jet 数据库引擎,Jet 数据库引擎再和 MDB 文件进行对话。换句话说,Jet 就是 Access ODBC 的底层的用于操作 MDB 数据库文件的软件。

- 如何知道网络邻居上其他计算机的 IP 地址?
- FrontPage 98 制表如何对齐?
- 什么是 Jet?
- 如何转换 CTime 类为字符串?

我在使用 Visual C＋＋ 6.0 进行程序开发的时候,使用 MFC 进行开发。其中,我需要把 CTime 类中的时间转换为一个 char 字符串,并且这个字符串要写入 SQL Server 数据库表中的 datetime 字段中。我不知道如何进行这种转换,能否予以指点?

向 SQL Server 中的 datetime 字段写入数据要求你的字符串的时间格式一定要正确。应该是"yyyy－mm－dd hh: mm: ss"的输入格式才是正确的。所以,你应该把 CTime 类中的时间转换为一个这样格式的 char 字符串。CTime 类本身没有提供向 char 字符串转换的方法,但是提供了一个 Format 方法,可以把时间定制为 CString 类中的一个字符串,定制的格式就是我们上面所说的时间格式,定制的方法就是按照 Format 中的类型的标识,如% Y 表示年,% m 表示月等等。然后,再通过 CString 类的 LPCTSTR 运算符方法转换为一个 char 类型字符串,并放到 buffer2 中即可。举例如下:

```
CTime nowtime = CTime::GetCurrentTime();
CString buffer3 = nowtime.Format("%Y-%m-%d %H:%M:%S");
char buffer2[100];
strcpy(buffer2, LPCTSTR(buffer3));
```



如何在 Visual C++中调试 COM 组件?

如何实现 char * 和 _bstr_t 的转换?

C 语言中(x++)+x 的值到底是多少?

我最近在使用 Visual C++ 6.0 编写 COM 组件,使用的是 ATL 模板。目前,我已经编写了一个 COM 服务器,是一个 dll 文件,同时我又编写了一个 COM 客户端程序,调用那个服务器。问题是我不知道如何对 COM 服务器进行调试。因为 COM 服务器是在 COM 客户端程序调用时动态执行的,我在编写 COM 服务器的时候只能编译,无法运行。那我如何能够进行源码级的调试呢?Visual C++ 6.0 中是否提供了调试的方法呢?

答案是对 COM 服务器是可以进行源码级的调试的。Visual C++ 6.0 中提供了一种非常方便的调试方法。你只要打开两个 Visual Studio 环境,一个调入 COM 服务器的工程,一个调入 COM 客户端程序的工程。然后在 COM 客户端程序的调用 COM 服务器的代码处设置断点,然后对 COM 客户端程序进行调式方式的运行。当 COM 客户端程序停在断点处的时候,你只要按 F11 键就可以单步的进入 COM 服务器的源代码,进行跟踪执行了。这种方法可行的关键就是一定要把 COM 服务器和 COM 客户端程序在两个 Visual Studio 环境打开,否则是不行的。

我在使用 Visual C++ 6.0 编写程序的时候,需要使用 _bstr_t 类的字符串,我以前都是使用 char * 作为字符串的表示,那 _bstr_t 类和 char *有和不同呢?它们之间如何进行转换呢?

char * 是 C 中最一般的字符串表示方法,而 _bstr_t 则是为了适应 COM 组件的关于字符串的使用而定义的字符串类,实际上 _bstr_t 封装的是一个 BSTR 类型的字符串,并在其上添加了一些方法。BSTR 类型实际上为 unsigned short * 类型,是一个 Unicode 的字符串的表示,与 char * 不同的地方就是一个字符在 BSTR 中占两个字节,而在 char * 中是占一个字节的。所以 char * 和 _bstr_t 是不等价的。但是他们之间的转换还是很简单的。

从 char * 到 _bstr_t 只要使用 _bstr_t 的重载的操作符或者构造函数就可以了,如:_bstr_t test="a test"; 或者是 _bstr_t test("a test"); 从 _bstr_t 到 char * 只要使用 _bstr_t 的重载的强制转换就可以了,如:

```
char test1[100];
strcpy(test1, (char *)test);
```

就可以把上面的 _bstr_t 类的 test 转换为 char 字符串了。

(北京 何斌)

C 语言中如 x=5, 表达式(x++)+x 的值到底为多少?我认为是 11,我的同学则认为是 10,为了验证我在我的计算机上编程实算的确是 11,而奇怪的是我的同学在他的计算机上编程实算却显示为 10,请问到底正确结果是多少呢?



结果显示 10 与 11 的原因是受表达式中加法先考虑前一个被加式还是后一个被加式引起的,实际也就是曾讲过的 C 语言存在某些不确定性副作用引起的。

如先考虑前一个被加式 x++ 则加法的第一运算式为 x=5,但 x 的值成为 x=5+1=6,这时第 2 被加数为 6 故表达式值为 5+6=11;

而如先考虑后一个被加式 x,则第 2 被加数为 x=5,这时第 1 被加式仍为 x=5(尽管运算完后 x 的值为 1+5=6)。因此表达式的值为 5+5=10。

而在 C 的标准 ANSI C 中,实际上并未对加法先考虑前一表达式还是后一表达式作出明确的规定,因此这就成为了一个不确定的问题,在实际 C 语言的应用中,到底这个表达式的值将是多少呢?这就需要由具体的 C 编译器决定,也就是由具体 C 编译器的设计人员具体决定。

这就不难理解为什么你们实际上机会得到不同的结果了,并不是计算机不同造成的,而是由于你们将 C 语言程序编译连接为执行文件(.EXE 或 .COM 文件)时所用编译器的不同造成的。

实际上,如用 Turbo C2.0 编译器,会先考虑前一被加数表达式,结果为 11;而用 VC6.0,则将先考虑后一被加数表达式,结果就将为 10。

那么,一般而言,是不希望自己所编写的程序会因不同编译环境使结果产生二义而不同的,那么在 C 语言编程时就应该注意不要使用有不确定因素的表达式,例如上一表达式,如希望先考虑前一被加数表达式则可写为 y=x; ++y; y+x; 或 y=x+x; ++y;而如希望先考虑后一表达式则可明确写为:x+x; ++x;

(北京 五金)

如何在点阵中快速画圆?

——2000 年第 3 期擂台赛赛题评解

□主持人　罗光宣

题目

已知 m 行 × n 列由灯泡组成的象素阵，请编程快速高效地画出以(x_c, y_c)为圆心，R 为半径的圆。

实际上，大量的图形显示设备都可归结为象素点表示，如显示器、点阵打印机等等(当然不是所有图形设备都用点阵表示，如类似人用笔写字的笔划式绘图仪就不用点阵而用轨迹矢量作图)。

其中画线与画圆是最基本的作图问题，快速画线与画圆就自然成为整个图形设备效率的关键问题。自然这个问题就成为一个经典问题，被广泛深入地研究过。同时许多优秀算法都已在图形加快卡中用硬件加以实现，被广泛应用。

基本分析

首先，本栏目曾介绍过，画一个圆并不需要计算所有点的数据，只要计算其中 1/8，如图 1 所示的 AB 部分，再通过关于 x，y 轴及对角线的对称即可求出其他 7/8 的数据。

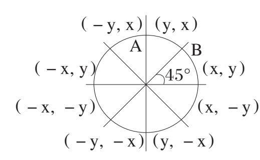


图 1　圆的对称性

对其中 AB 弧的表示点数据的计算有许多方法，这次来稿中也用到了许许多多的不同算法，有的来稿一口气给了 6 种方法，编了 6 段程序。应该说其中有许多值得介绍，但限于篇幅这里仅介绍其中一两种。

图 2

方法之一 :正负法

(1) **设要画圆的圆心为** (x_c, y_c)，**半径为 R，则首先取所画圆点亮的第一点为**(x_c, y_c+R)。

(2) **然后讨论给出在第一象限上分区内由第 i 点递推下一点即第 i+1 点的方法：**

如设圆方程为：

$F(x, y)=(x-x_c)^2+(y-y_c)^2-R^2=0$，**那么对某一点** x_i, y_i，**求** $F(x_i, y_i)=(x_i-x_c)^2+(y_i-y_c)^2-R^2$ **后，**

如
- $F(x_i, y_i)>0$　**则点在圆外；**
- $F(x_i, y_i)=0$　**则在圆弧上；**
- $F(x_i, y_i)<0$　**则在圆内。**

(3)**再给出画圆法则：**

由于所谓点阵上画圆可理解为围绕实际圆弧将最相邻点点亮，由此给出如下方法：对第 i 步已点亮点(x_i, y_i)**的情况，下一步的点**(x_{i+1}, y_{i+1})**由下式确定，如** $F(x_i, y_i)>0$，**则** $x_{i+1}=x_i, y_{i+1}=y_i-1$，**即向负 y 方向走一步；**$F(x_i, y_i)\leqslant 0$，**则** $x_{i+1}=x_i+1, y_{i+1}=y_i$，**即向正 x 方向走一步。**

(4)$F(x_i, y_i)$**的计算能否进一步简化?**

上述 $F(x_i, y_i)$**的计算含 2 次乘法(不含** R^2 **的一次，因为该乘法只要初始做一次即可)与 4 次加减法，计算机做乘法要比加减法花多得多的时间，如果该算法要做到图形加速硬件上也会更困难，因此有必要找出更简单的方法。**

设已知 $F(x_{i-1}, y_{i-1})$，**那么：**

对 $F(x_{i-1}, y_{i-1})>0$ **的情况，则：**

$$F(x_i, y_i)=(x_i-x_c)^2+(y_i-y_c)^2-R^2$$
$$=(x_{i-1}-x_c)^2+(y_{i-1}-1-y_c)^2-R^2$$
$$=(x_{i-1}-x_c)^2+(y_{i-1}-y_c)^2-R^2+2(y_c-y_{i-1})+1$$
$$=F(x_{i-1}, y_{i-1})+2(y_c-y_{i+1})+1$$

对 $F(x_{i-1}, y_{i-1})\leqslant 0$ **的情况，则：**

$$F(x_i, y_i)=(x_{i-1}+1-x_c)^2+(y_{i-1}-y_c)^2-R^2$$
$$=(x_{i-1}-x_c)^2+(y_{i-1}-y_c)^2-R^2+2(x_{i-1}-x_c)+1$$
$$=F(x_{i-1}, y_{i-1})+2(x_{i-1}-x_c)+1$$

而两式中的乘 2 运算可用加法或移位代替，因此计算量就由递推公式而大大减少了。

方法之二 :Bresenham 算法

Bresenham **算法利用参考值** ε **的递推关系，只用加减和判断来画圆。**

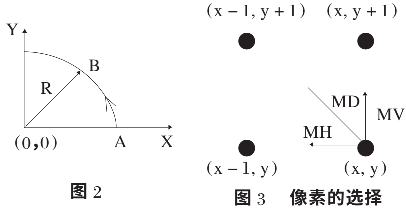


图 2　　图 3　像素的选择

考虑图 2 中的弧 AB，生成圆弧 AB 时起始坐标为 A(R,0)，该点精确落在圆上。根据当前点(x, y)确定下一点，为了最佳逼近圆，考虑三种选择 :(x, y+1)、(x−1, y+1)与(x−1，y)，如图 3。要从中选择一个点，使其与真实的圆的距离平方最小，即 MH，MD，MV 中绝对值最小者 :$MH=(x-1)^2+y^2-R^2$；

$MD=(x-1)^2+(y+1)^2-R^2$；

$MV=x^2+(y+1)^2-R^2$。

以 $\varepsilon=MD=(x-1)^2+(y-1)^2-R^2$ **为参考值，则：**

(1)**如** $\varepsilon<0$，**则** $(x-1, y+1)$ **点在圆内，此时只能取**$(x-1, y+1)$**和**$(x, y+1)$。

计算 $\delta=|MV|-|MD|=MV+MD=2(\varepsilon+x)-1$：

若 $\delta \leqslant 0$,取$(x, y+1)$ 若 $\delta > 0$,取$(x-1, y+1)$。

(2)若 $\varepsilon > 0$, 则 $(x-1, y+1)$点在圆内,此时只能取$(x-1, y+1)$和$(x-1, y)$。

计算 $\delta = |MD| - |MH| = MD + MH = 2(\varepsilon - y) - 1$:

若 $\delta \leqslant 0$,取$(x-1, y+1)$ 若 $\delta > 0$,取$(x-1, y)$。

(3) 若 $\varepsilon = 0$,则 $(x-1, y+1)$ 点在圆上,此时取$(x-1, y+1)$。

为了减小计算量,导出该算法的递推关系式如下:

$$MV:\begin{cases} x = x \\ y = y+1, \\ \varepsilon = \varepsilon + 2y + 1 \end{cases} \quad MD:\begin{cases} x = x-1 \\ y = y+1, \\ \varepsilon = \varepsilon - 2x + 2y + 1 \end{cases} \quad MH:\begin{cases} x = x-1 \\ y = y \\ \varepsilon = \varepsilon - 2x + 1 \end{cases}$$

附 李建平先生的源程序:

```
#include <stdio.h> /* 作者 李建平 TC2.0 调试通过 */
#include <alloc.h>
int n, m, i0, j0; char *screen;
void On(int i, int j, int state)
{ if(i0+i <n&&i0+i>=0&&j0+j <m&&j0+j>=0)
    *(screen+(i0+i)*m+j0+j)=state; }
void main(void) /* Bresenham 算法画圆 */
{  FILE *fp;
   int R, i, j, eps, del, dir;
   fp=fopen("input.dat", "r");
   fscanf(fp, "%d%d%d%d%d", &n, &m, &i0, &j0, &R);
   fclose(fp);
   fp=fopen("output.dat", "w+");
   screen=(char *)malloc(n*m*sizeof(char));
   memset(screen, 0, n*m*sizeof(char));
   i0--, j0--; i=R; j=0; eps=2-(R<<1);
   while(i>=j) /* 由对称性(i,j)对应 8 个点 */
   { On(i, j, 1); On(i, -j, 1); On(-i, j, 1); On(-i, -j, 1);
     On(j, i, 1); On(j, -i, 1); On(-j, i, 1); On(-j, -i, 1);
     if(eps<0) /* 计算下一步移动方向 */
       { del=eps+eps+(i<<1)-1;
         dir=del<=0?-1:0; }
     else
     if(eps>0)
       { del=eps+eps-(j<<1)-1;
         dir=del<=0?0:1;  }
   else dir=0;
   if(dir+1)i--; /* 计算下一步坐标并判断值 */
   if(dir-1)j++;
    eps+=((dir+2)>>1) * (-(i<<1)+1)+((2-
dir)>>1)*((j<<1)+1);
   }
   for(i=0; i<n; i++)
   { for(j=0; j<m; j++)
   fprintf(fp, "%d", *(screen+i*m+j));
   fprintf(fp, "\n"); }
   fclose(fp); free(screen);
}
```

擂 主	江晓风(云南)
一 等 奖	李建平(北京) 向大中(湖北)
优秀选手	王红安(北京) 姜 红(辽宁) 苏 航(山西) 滕宏亮(北京) 谢 希(贵州) 杨 璞(湖北)
本期评委	吴文虎 刘雅英 罗光宣 丁宇征

擂主将获得"紫光电脑眼"一个与"紫光 OCR 汉字识别专业版软件"一套,一等奖获"紫光 OCR 汉字识别专业版软件"一套,优秀奖获本杂志社提供的光盘一张。

本期擂主与一等奖的奖品由清华紫光提供。

2000 年第 9 期擂台赛题目

如何安排旅游方案?

假设您到了一个新的城市,很想利用有限的几天时间,最大限度地游玩一下该城市的风景名胜,那么该怎样安排游览方案呢?不妨设计一个程序为您找出一个最佳方案吧!

例如,图 1 是一个城市景点的分配与交通图,每一个点表示一个景点,每个景点有两个数 p/t,p 表示该景点的评分,越高越值得一游,t 表示玩该景点需要的时间;每条边表示一条公路,有一个数 t 表示通过该公路需要的时间。假设您每天都从住所出发最多能花 T 小时游玩,并回到住所休息,在假设总共在该城市玩 N 天,请编程给出方案使所玩景点的总评分数最大。

输入参数存放在 Input. dat 中:

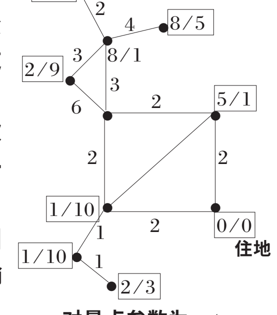
第一行为:n m T N k

其中 n 为景点数,m 为公路数,T 为每天最多能玩的小时数,N 为最多可玩天数,k 为住所所在点的序号数;

然后有 n 行数据:每行三个数 k′ p′ t′,对应每一个景点的点序号、评分与需花的小时数;

最后有 m 行,每行三个数 kv1″ kv2″ t″,对应一条公路相连两点的点序号及通过该公路所花的时间。

其中 1 个景点只玩一次记分有效,程序只要给出一个最佳方案即可。



对景点参数为 p/t

图 1

例如,对图 2 的景点图当 T=12 小时,N=1 天时输入数据为:

```
4 4 12 1 0
0 0 0
3 1 3
2 2 3
1 8 5
0 3 1
3 2 1
2 1 2
1 3 1
```

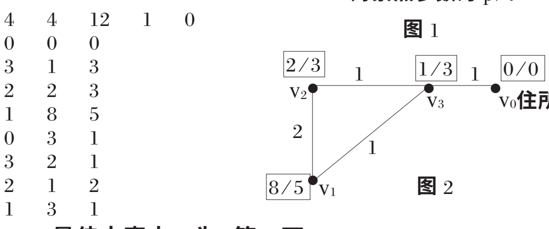


图 2

最佳方案之一为,第 1 天:$v_0(0) \to v_3(3) \to v_1(5) \to v_3(0) \to v_0(0)$。即从 v_0 出发,在 v_3 玩 1 小时,再到 v_1 玩 5 小时,再从 v_3 经过(不再玩了)再回到 v_0,总分为 9 分。

参赛要求

(1)要求有程序的简要说明,程序有较好的写作风格,适当的注释。

(2)非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E - mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为:2000 年 7 月 3 日。

(4) 来稿请寄:北京海淀区北三环西路 48 号科技会展中心 1#楼 A 座 22 层《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 9 期)收(100086)

大抽奖开始了

NEWS

4 月 7 日，这一天北京在经历了罕见的沙暴洗礼之后，万里晴空一碧如洗。正赶上春光大好之时，有什么新闻吗？当然！

首先，《电脑爱好者》杂志社喜迁新居，从原来白石桥路 3 号北院写字楼迁入屹立在素有“中国硅谷”之称的中关村入口处——北京科技会展中心，21、22 层就是《电脑爱好者》杂志社的新家。站在顶层，放眼远眺，远处是鳞次栉比的写字楼，近处位于中关村的各种电脑及网络的广告牌历历在目，让人仿佛可以嗅到 IT 时代的各种商业气息。



《电脑爱好者》主编抽出一等奖获奖者

喜迁新居之后的首要大事正好赶上《电脑爱好者》大抽奖第一季度的开奖仪式。这项自 1999 年底发起、历经四个多月的大抽奖吸引了数以万计的读者参加，仅仅是参加一等奖抽奖的读者来信就有 3 万之多，参加第一季度的抽奖来信约 5 万封，打包后的信件竟足足装满了 16 个大纸箱。虽然，单是将这些信件进行分捡也可以称得上是一件耗资巨大的工程，但包括推广发行中心在内的所有工作人员仍一丝不苟地进行信件的分类整理。衷心希望幸运读者得大奖当然是我们的心愿，但看到有这么多读者及时对这次活动进行了反馈回应才是给予全体电脑爱好者人最大的安慰。



推广发行中心总经理抽出二等奖获奖者

在经过近两天的精心准备之后，《电脑爱好者》大抽奖第一季度的开奖仪式终于如期进行。在北京国信公证处的公证下，由《电脑爱好者》主编等领导抽出了 726 个奖项，这些位幸运读者是谁呢？现在还真得吊吊您的胃口，1－5 等奖获奖者名单将在下期公布，纪念奖获奖名单请在《电脑爱好者》网站查阅。

在这次的抽奖活动中，我们也看到了不少读者来信，认真聆听读者的回音。其中不少读者的故事不仅令众编辑回味无穷，相信也会打动更多读者的心。

一位来自甘肃省山丹县的读者来信说，她是一位残疾人，但身残志坚的她却从电脑中找到了自己生活的新起点。借助《电脑爱好者》，她从一名初学者学会了电脑知识和操作技能。渐渐地，《电脑爱好者》成为她生活中不可缺少的一位朋友。正如她在信中所言“我喜欢电脑，自己的爱好就是阅读《电脑爱好者》，感谢您们对我掌握电脑知识所作出的巨大帮助。”从她并不十分熟练的笔体来看，这位读者的年龄应该不是很大。小小年龄竟遭受如此之大的命运挫折，而自己偏偏又不向命运低头，是为她感到庆幸？是为她感慨？众位编辑心中感动万千。同时，我们也深知，信中寥寥的几句话不仅是对《电脑爱好者》的肯定，更是对我们殷切的希望。《电脑爱好者》如果能为每一位读者有所帮助，哪怕只是为读者贡献出小得不值一提的微薄之力，都是我们心中最大的心愿。同时，这位读者也让我们更加坚定自己的信念，在此，我们也要向她衷心说一声 谢谢！

当然，诸如这样的故事还有许多许多。在为读者精心准备抽奖事宜的同时，我们从读者身上学到了更多的东西：有在困境中百折不回的毅力，有持之以恒的精神，还有对人生积极向上的态度。应该说，如果《电脑爱好者》是一幅秀丽的风景画，而一直关心着它的读者则是构成这幅画卷的种种色彩。


北京国信公正处公正员进行现场登记

《电脑爱好者》第一季度的抽奖活动已经告一段落，在欢迎广大读者热情参与的同时，我们也会一如既往地把《电脑爱好者》办得更加出色，以报答关心爱护她的所有读者！



经过将近十年曲曲折折、反反复复地调查与谈判，微软垄断案终于在 2000 年 4 月 3 日下午 5：00 做出了事实裁决，美国地区法庭彭菲尔德·杰克逊法官宣布：微软违反了《谢尔曼法案》，司法部及 19 个州指控的微软垄断事实中的四条理由中，有三条符合事实。4 月 28 日下午，美国司法部正式提出了将微软一分为二的方案。至此，微软垄断一案将进入最后阶段——决定和如何对微软公司采取惩罚措施。为了尽快结束这桩官司，杰克逊法官越过上诉法院，直接将处罚方案判决书提交到美国最高法院。根据时间表，政府方面将在 5 月 24 日举行制订最终处罚方案的听证会。下面我们介绍一下有关该案的详细情况。



一、漫漫诉讼路

美国的反垄断法是联邦及州法律体系的组成部分，其主旨就是确保公平竞争不受市场垄断组织的损害从而保护消费者的利益。第一部联邦反垄断法是 1890 年制定的《谢尔曼法案》，该法规定垄断为非法行为，并定义垄断行为包括：具有在某一市场垄断的能力以及有意取得或维护这种能力。此次微软被判垄断的法律依据就是该项法案。如果要追踪微软垄断案的源头，也许要从 1990 年说起。

1990 年 6 月，美国联邦贸易委员会秘密调查微软与 IBM 是否暗中勾结；

1993 年 8 月 12 日，司法部接手调查微软；

1994 年 7 月 15 日，微软与美国司法部签订《承诺法令》，答应不再要求预装 Windows 的电脑厂商也必须安装该公司的其他软件，次年杰克逊法官批准了这项协议。

1995 年 11 月，微软推出 IE 2.0，虽然业界评价不如 Navigator，但微软免费提供；

1996 年 9 月，美国政府对微软提出质疑，认为微软违反了《承诺法令》；

1997 年 10 月 20 日，由于微软将 IE 浏览器捆绑进 Windows 95 操作系统，美国司法部要求杰克逊法官每天罚微软 100 万美元；

1998 年 5 月 12 日，美国司法部与 20 个州（后有 1 州退出）正式起诉微软，指控微软以垄断力量打击竞争对手；

1998 年 6 月 23 日，上诉庭推翻杰克逊法官 1997 年 12 月的原判，裁决微软有权集成浏览器；

1999 年 11 月 5 日，杰克逊法官公布案情调查结果，称微软借其操作系统的垄断地位排挤竞争对手，损害了消费者利益；

2000 年 1 月 13 日，比尔·盖茨改任微软首席软件设计师，鲍尔默接任 CEO；

2000 年 3 月 24 日，微软提出和解建议，4 天后杰克逊宣布推迟判决继续调解；

2000 年 4 月 1 日，波斯纳法官宣布调解谈判失败；

2000 年 4 月 3 日，杰克逊法官裁定微软违反了反垄断法；

2000 年 4 月 28 日，司法部正式宣布将微软一分为二的方案。

二、微软案判决摘要

1. 法院认为微软通过反竞争手段保持其垄断地位，并试图使用非法手段将其浏览器与视窗操作系统相捆绑，从而垄断网络浏览器市场。尽管获得的事实不足以支持此项结论，但微软与其他公司联手策划的营销活动则属于非法独家交易。

2. 原告提供了足够的证据证明微软在相关市场中长期占统治地位，而且市场份额

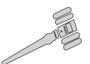
还在不断增加。原告证明了想打破微软市场统治地位存在应用障碍。这一应用障碍使微软视窗以外的其他任何操作系统无法满足消费者的主要要求。

垄断市场份额和存在进入市场的阻碍，构成微软垄断的假定。

3. 而微软试图使开发商的注意力从网景的 Navigator 与太阳公司的 Java 技术两个最危险的方案上转移开，使他们集中于针对视窗的应用程序接口。微软的这一战略在很长时间内，或者说永久性地成功阻止了 Navigator 和 Java 进入英特尔兼容 PC 操作系统市场。由于微软使用了排他性手段来实现上述目标，法院认为微软的行为属于通过反竞争手段保持垄断地位。

4. 微软浏览器不是最优。

5. 微软试图在其 WindowsJVM 与他人设计的 WindowsJVM 之间创建不兼容性，这使得除了微软编写的程序，越来越少的应用程序可以在 Windows 上运行。这样，微软在阻碍与视窗兼容的应用程序的发展。



三、各方反应

1. 股市

随着杰克逊法官宣判的话音落地，全球市场便开始了连锁反应。由于微软公司在美国股票市场上的特殊重要地位，纳斯达克指数首当其冲，随着法官的宣判应声而下、一头栽倒，创下了历史上的单日跌幅之最。微软公司股价也重挫 14.47%，公司市场资本缩水 804 亿美元，拥有七亿八千五百万微软股票的盖茨在一天之内损失一百二十一亿美元。微软定案给了科技股一个沉重的打击，可以说现在“科技股神话”正面临着严峻的考验。

2. 司法部门

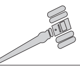
美司法部部长詹耐特　雷诺(JanetReno)对此表示欢迎，称此判决的最大受益人将是消费者。美国司法部反垄断部门负责人乔尔－克莱恩认为，杰克逊的判决意味着“任何公司，无论它实力多么雄厚，取得了多么大的成功，都不能拒绝遵守这个规定。”

3. IT 行业

IT 业内人士在欢欣鼓舞的同时也对软件业的未来表示担心。微软的主要竞争对手之一 Sun 公司对此表示欢迎，声称判决说明微软的确严重地违背了反垄断法，现在是该决定如何阻止微软继续使用垄断手段压制技术革新和伤害消费者的时候了。Netscape 公司也对法官的判决表示高兴，并称下一步应该是将微软解体。与此同时，也有一些业内人士对于上述判决造成的影响表示担忧。一份技术杂志的主编说，很多软件公司和雇员的生存都依赖微软不断推出新产品，他们无法想像一旦微软被分解成几个小公司自己的命运会是什么样。业内人士指出，最令人担心的一点是微软的解体有可能导致软件业标准出现混乱，这不利于维护消费者的利益。

4. 普通民众与微软员工

据美国最近的一项民意调查显示，超过六成的民众反对肢解微软公司。而微软员工们最关心的还是公司的股价走势，因为这关系到他们的切身利益。对这起官司的成败，许多微软员工坚信能够通过上诉取得最后胜利，但这将是一个漫长的过程。



四、微软的反应及行动

种种迹象表明，微软公司并未被垄断案的宣判打击得一蹶不振。在垄断案宣判之后，微软迅速作出反应，在一小时后就在西雅图总部召开记者招待会，盖茨表示将向地区法院提出上诉。与此同时，盖茨还表示微软将继续致力于开发新一代软件，以顾客、发明和价值为中心，推动美国高科技进步和美国经济的长足发

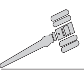




展。盖茨指出，微软的上诉将强调 1998 年美国上诉法院的裁决，即确认微软有权在 Windows 操作系统中加装因特网浏览器，并对上诉结果表示乐观。

4 月 5 日，微软在《纽约时报》和《今日美国报》刊登全版广告，盖茨和鲍尔默在共同署名的信函中为微软辩解，并且歌颂微软的成就，希望在对微软产生怀疑的大众心中留下好印象。

为了改善在公众和政府中的不良影响，微软还频频掏腰包，到处捐款。前不久，微软决定向国会山的地下建设捐款 1000 万美元，并宣布了向一个慈善机构捐款 1.33 亿美元。而据 Responsive 政治中心的统计，微软公司在今年大选期间已捐出 72.7 万美元的政治献金，其中 53% 捐给共和党，47% 则是捐给民主党。



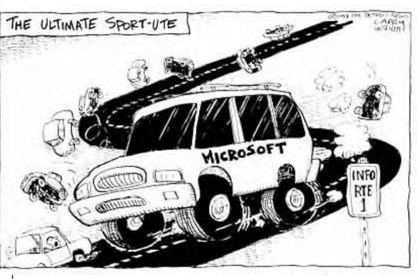
五、本案仍将是一场持久战

在4月28日下午由美国司法部和19个州联合提出的长达17页的分解方案中，要求将微软公司分解为两个完全独立的公司，一个专攻操作系统，另一个专营其他软件，而且两个公司在十年之内不许合并。如果方案能最终生效的话，将是自1982年拆分电信巨头AT&T以来美国最严厉的反垄断惩罚。但方案提出并不意味立即解体，因为微软表示将不遗余力地向高级法院上诉。

按照美国的法律规定，微软要上诉首先要上诉至美国联邦上诉法院。如果上诉法院作出判决不利，还可以表示上诉到美国联邦最高法院。如果是这样的话，这个官司还要拖上两到三年的时间。微软打赢这场官司的最大希望寄托于在此期间新上任的美国总统能够改写美国的反垄断政策，但这种可能性很小。

另外，微软还将面临潮水般的民事诉讼。据统计，目前在28个州共有110宗针对微软的民事诉讼，其中包括数十宗集体诉讼。根据美国的反垄断法，民事诉讼可以援引杰克逊法官的判决。而即使没有最终判决，他们也已从此案已经公开的成千上万页文件、电子邮件和证词中得到了重要的证据。如果民事诉讼的原告获胜，可以要求3倍于损失的赔偿。看来微软还不得不在漫长的诉讼路上继续走下去。说句玩笑话，美国的律师现在正在乐滋滋地在家里等着有人拿着大把的钞票送上门来，也许他们才是微软案的最大的受益者。据说微软已决定在处理这些官司也将采用“捆绑”的做法，将同类型的多桩官司集中起来一道处理。









对微软来说，也许本案不一定全是坏事，至少将会促使微软走向成熟。多年来，微软就像是武侠小说中的一个绝顶武功而又任性的少年一样，在IT行业呼风唤雨，按照自己的意愿和设想来统治和改变着这个世界。对于微软的功过，人们一下子很难说得清。中国人有句至理名言：“大丈夫有所为，有所不为。”微软似乎一直未能明白这个道理，也许微软现在应该好好考虑一下，以改变自己来适应这个世界。否则，即使现在能逃过这一劫，但难保能逃过下一劫或下下一劫，迟早会在劫难逃。

巨人分解仍然是巨人，1+1可能大于2！我们就准备厚厚的两份礼吧……感谢上帝让比尔Get Double。

《太平洋巡游者》杜奇

网景技术不好吗？汉王创新不够吗？蓝牙不是好技术吗？可没了MS，就不是标准！难道一切电脑相关的创新都该由微软自己来完成，否则就得在市场大棒下受死？！ **ChinaByte 蓝鸟**

分割后视窗仍占操作系统市场的近85%，Office占办公软件市场90%以上，都形成了垄断。因此很可能是两家公司都抬高价格，受害的还是消费者。 **经济学家 保罗·克鲁格曼**

我有着一种游戏规则突然被人篡改了的感觉。原先说的是拼命竞争夺第一，而现在却说别竞争得太厉害了。这还是美国吗？ **微软员工**

皓月当空是好，可也不能天天满月啊，总得有看满天繁星的时候吧？总得有看满天繁星的权利吧？

网友 我不是雅虎

法庭所谓的恶意竞争却给用户提供了价格便宜、功能新颖的产品。法官似乎关注网景和Sun公司的前途更甚于用户的利益。比尔·盖茨虽败犹荣。 **《华尔街日报》**

难道在公众利益的幌子下，政府有权要求企业公开赖以生存的商业秘密？这岂不是对知识经济赖以存在的基石——知识产权的嘲弄与践踏？是不是政府同样能要求可口可乐公开它的神秘配方？这是荒谬的公正。

ChinaByte 单小海

洛克菲勒对他的石油产业拥有绝对的控制权。我看你们之间没有任何区别。 **杰克逊法官**

分割毫无意义。微软垄断的根源在于操作系统，只要公开Windows源码胜过把MS千刀万剐。看看MS对Linux的态度还不明白吗？

网友 武稀松

有意思的是，这回提出诉讼的不是消费者，而是与微软竞争中的失意者。 **网友 Harlly**

说到微软的技术，我们一致认为已经超出了艺能的境界。但是说到微软的人品，唉…… **网友 满汉全席**

全美国以及全世界都应该感谢盖茨——他捐献了很多。

西雅图一家媒体

网络大赛车：虚拟新闻女主持登场

4 月 19 日万众瞩目的全球第一位虚拟新闻女郎“安娜诺娃”(Ananova)闪亮登场，她能同时筛选数以千计的网站材料，以最快速度报道突发新闻；更可按观众的不同喜好，度身订造专题新闻，并像真正的播音员一样“绘声绘色”地播报新闻。Ananova 开口说的第一句话是：“全世界，你们好。新闻来了—而且是针对个人的。”由于“追星”者众多，一度造成网站瘫痪。(http://www. ananova. com/tv/)

中国电信两分天下

经过两年多的准备，中国电信集团公司和中国移动通信集团公司 4 月 20 日在京宣告成立。两大集团公司分别经营国际国内基于固定电信网络和移动通信网络相关的业务，都由中央管理，组建后与信息产业部脱钩。

太平洋岛国出售域名获利

太平洋岛国图瓦卢政府最近决定，把其互联网国家域名“. TV”以 5000 万美元卖给美国的 IDE ALAB 公司(10 年域名使用权)，这一价钱足足是该国国民生产总值的 3 倍多。图瓦卢的国家域名恰好与“电视”的英文缩写一致，因此许多互联网公司都试图得到这一域名的使用权，并将其转手卖给电视台从中牟利。

FoxMail＝1200 万！

4 月 18 日北京博大国际互联网公司宣布以 1200 万元收购国内著名共享软件 FoxMail，FoxMail 的制作人张小龙将加盟博大任副总裁和首席技术执行官。今后，博大将定位在 WSP(网站系统服务提供商)，力争为国内、国际的因特网系统建设提供优良服务。

高春辉离开卓越

近日原金山卓越网站(joyo. com)负责人高春辉离开金山，并在自己的个人网站(paulgao. com. cn)上发布消息寻求新的种子发展资金。今年金山公司将推出 iWPS 等多项因特网络相关软件，而金山卓越网站的目标将定位在电子商务上。

联想网上出击 FM365

4 月 18 日联想隆重推出网站 FM365. com。FM365 作为一个综合性服务网站，采用频道式组织方式，为上网用户提供新闻、教育、娱乐、生活、购物等多种服务。联想为此投资 2 亿元，该网站的成立标志着联想正式进驻因特网络信息服务业。

微软力推“口袋 PC”

4 月 19 日，微软联合 HP、康柏、CASIO 发布新一代掌上电脑 PocketPC。符合 PocketPC 规格的口袋电脑虽然小巧，但功能如同个人电脑，内存容量 16 至 32MB、运算速度最高达 200MHz、彩色显示屏、内置 IE 可上网收发电子邮件，并有录音和播放 MP3 等功能。

我国显示器产量居全球第一

近日来自全国计算机显示器产业与市场发展研讨会(苏州)的消息表明：我国计算机用显示器产业 1999 年产量为 3340 万台，位居全球第一。其中出口 2740 万台，国内市场销售 570 万台，已基本形成了计算机用显示器生产制造体系。

实达推出激光打印机

4 月 27 日在北京举行的新闻发布会上，实达宣布正式推出两款新型“激扬”系列高速网络激光打印机—SuperLaser 3040N 和 SuperLaser 3028N。其中 3040N 系列可以实现真正 1200＊1200DPI 分辨率下的 40PPM 高速单面、34PPM 双面打印。这标志着实达正式进军激光打印机市场。

东芝数码相机进中国

日前日本 TOSHIBA 公司宣布正式进入中国数码相机市场。此次东芝推出的数码相机 PDR－M5 刚刚在美国拉斯维加斯 PMA2000 大展中获奖，其连环拍摄功能可拍摄 120 秒 AVI 动态影片；可支持瞬间影像捕捉；最高分辨率为 214 万像素，可拍摄 1600＊1200 的影像，并配备了一个 1. 8 英寸的 TFT 液晶显示屏。

艾崴“黄金战士”上市

艾崴公司基于 ApolloPro 133A 的主板 VD133Gold 近日全面上市。该主板配有 AGP Pro/4X、ATA66、4 个 USB、AMR 数据传输界面，支持 PC133 SDRAM，而且还在板上集成了 Fast SCSI 高速数据传输界面接口。该接口数据传输速率高达 10MB/秒，除连接一个必备的 SCSI 控制卡之外，还能同时连接 7 台设备。

“大水牛”电源上市热卖

近日七喜电脑有限公司的“大水牛”电源全面上市热卖。“大水牛”电源具有智慧型风扇自动温控、过载及短路双重保护等多项特色，负载能力充足，达到了多项国际国内认可标准，并被 AMD 官方网站认可“可为 K7 提供良好动力”。

TCL—易福利网上专卖店成立

4月25日,TCL和英业达宣布成立TCL-易福利网上专卖店,即日起凡从TCL-易福利网上专卖店(www.eFreeCD.com.cn)买TCL电脑的用户,可根据自己的需要在近百种正版软件中免费任选20种,并享受相应的售前售后服务。

Oracle注资TurboLinux

TurboLinux(拓林思)公司近日宣布将与Oracle进一步加深全球战略伙伴关系。根据协议,Oracle将向TurboLinux注资,对其全球发展给予资金支持。而TurboLinux将会向Oracle 8i数据库产品提供最优化的系统支持。

SUN推出Solaris 8

4月26日SUN正式在京发布Solaris 8。Solaris8可运行在SPARC和Intel平台上,支持多达8个节点的群集和64个处理器,可提供不同等级的安全性;另外,Solaris8将捆绑StarOffice办公套件、Oracle 8i数据库以及4种iPlanet产品,充分满足了.COM时代用户对系统软件可用性、缩放性、可管理性和安全性的需求。SUN同时宣布免费发放Solaris8的源代码。

用友进军网络服务产业

4月25日用友集团在北京举行新闻发布会,正式宣布投巨资组建ASP(Application Service Provider应用服务提供商),进军网络服务产业,该业务网站伟库网(www.wecoo.com)即日开通。

学生公司挣了3000万

清华视美乐公司的"多媒体超大屏幕投影电视技术",以3000万元卖给了著名家电企业澳柯玛集团。清华视美乐是一家在校大学生组建的创业公司,核心技术'多媒体超大屏幕投影电视'曾获首届全国大学生科技创业大赛一等奖。从利用上海250万元风险投资起步到现在获得3000万元二期投资相距不过八个月。

IBM再推中文语音识别

IBM于4月24日在京正式推出新的中文语音识别系统-ViaVoice巍巍世纪版。软件在功能、识别率、易用性等方面都有大幅度提高,增加了"文章智能分析"、识别广东话方言等实用功能;尤其是增强了网络应用的比重,不论是收发电子邮件还是网上浏览、聊天都可以直接口述完成。

经典游戏又有新品

树人软件行销联盟与中国图书进出口总公司合作,近期推出四款经典的低价位游戏:《横扫千军》(38元/2CD)、《战争艺术》(28元)、核心战事(28元)、《猎鹿》(36元)。

网易让你"口对口"

近日网易公司推出'网易口对口'网上寻呼软件。"网易口对口"兼容ICQ,能让用户在网上快速找到志趣相投的朋友,只要轻点鼠标就能找到看同一个网站的'网易口对口'用户并轻松交流。此外还有实时跟踪热门站点、好友列表、搜索引擎等实用模块。

掌门网开拓移动互联网新空间

近日美通公司宣布旗下的掌门网(www.byair.com)与爱立信、西门子结盟,联手开拓国内移动互联网市场。目前,通过爱立信WAP网关、R320WAP手机和美通开发的在线股票交易已经演示成功,并且已在广东省进行了大规模试运行。

网络帮助生活—猎人网开通

近日,首家全面、系统在网上介绍北京酒吧发源地之一三里屯酒吧的"网络三里屯"专题,在猎人网(www.lieren.com)正式开通。猎人网本着'网络帮助生活、猎人无处不在'的宗旨,力图成为网民城市生活的网上指南。

国际域名实时自动注册

4月25日,中国频道(www.china-channel.com)在北京召开的新闻发布会上宣布:'国际域名实时自动注册系统'正式启动,中国用户可以在该网站中实时注册国际顶级域名。

无线互联网看"灵通"

近日灵通网宣布正式推向市场。从4月12日起,在北京、上海、广州、深圳等开通无线互联网接入的地区,用户只要用WAP手机上网访问wap.Link-Tone.com.cn,即可享受灵通网的全面服务,如灵通搜索、即时财经、移动电子邮局、移动个人主页等。

CNNIC寻求合作

近日中国互联网络信息中心CNNIC(cnnic.net)在网上发布消息,寻求软件开发单位开发新的域名注册系统。新的域名注册服务基于Internet,将分中、英文两套域名系统,同时支持BIG5和GB码。



小乔细语:网络在改变着我们的生活方式,其中最能让你真切地感受到的要算是网上收发邮件了。那么如何拥有一个你中意的电子邮箱?如何收信发信并管理好你的邮箱?除此之外,它还有许多神奇的功能,也许会令你感到惊讶。

□北京 Shining IV

“免费”永远是 Internet 上最夺目最动人的关键词,而网络通讯最常用的电子邮件再冠以免费的字样那更是网虫们永恒的话题,谁不想拥有大容量、稳定且快速的免费电子邮箱?如今国内外的免费电子邮箱数不胜数,有的以容量取胜,有的以特色服务为豪,而有的则是用稳定的性能吸引顾客。下面就是笔者为你准备的免费大餐,敬请自助!

新浪

注册网址:http://mail.sina.com.cn/
邮箱地址:xxx@sina.com
POP3 服务器:pop3.sina.com.cn
SMTP 服务器:smtp.sina.com.cn

如果你经常为邮箱太小而苦恼的话,那么新浪网站提供给每个用户足足 50MB 的邮箱空间一定会令你非常满意,再加上新浪不久前的带宽扩充,你再也不用兢兢业业地控制邮件的体积了!此外,新浪不但提供 POP3 服务器和 SMTP 服务器,还特别支持强大的 BP 寻呼功能和可更改邮箱地址的特性,邮件过滤不但能屏蔽垃圾邮件,更可指定某来源的邮件放到某个文件夹,很有创意。

网易

注册网址:http://freemail.netease.com
邮箱地址:xxx@netease.com
POP3 服务器:pop.netease.com
SMTP 服务器:smtp.netease.com

网易的免费电子邮箱可谓国内的老字号了,不但服务出色,邮箱的表现也非常稳定。网易的免费电子邮箱提供 8MB 空间,现在注册的用户可以从两个免费电子邮箱和一个转信信箱(分别是 netease、yeah 和 126)中任选一个,无论哪个都很时髦。此外,对于北京地区的用户而言,网易的速度绝对是有目共睹的。

首都在线

注册网址:http://freemail.263.net/
邮箱地址:xxx@263.net
POP3 服务器:263.net
SMTP 服务器:smtp.263.net

首都在线 263 的免费邮箱也是国内的老字号了,它的速度和服务在网虫中都有口皆碑。首都在线扩容以后每位用户能够分配到 8MB 的邮箱空间,足以应付一般的日常需要。首都在线最有特色的服务项目在于邮件到达时可自动向你的呼机或手机发送短信息,这大大增加了 263 免费邮箱的附加值。如果担心邮件的安全,你还可以申请数字证书,通过数字签名和加密加以安全保障。此外,首都在线的在线收发界面简洁明了,浅色的基调十分漂亮,非常有利于“保护视力”。

21 世纪

注册网址:http://www.21cn.com/
邮箱地址:xxx@21cn.com
POP3 服务器:pop.21cn.com
SMTP 服务器:smtp.21cn.com

21 世纪的电子邮箱的特色在于不但提供足够大的 21MB 邮箱空间,而且还支持 E – mail 转传呼机或 GSM 手机功能。新近免费开通试用的翻译邮箱功能还可以自动把英文信件翻译成中文。21 世纪的在线界面也非常友好,提供文件分类、信箱容量提醒、邮件优先级别等多种功能。通过 MediaRing,你还有机会发送有声有色的语音邮件,如果你是前卫一族,不妨一试。

多来米

注册网址:http://freemail.myrice.com/
邮箱地址:xxx@myrice.com
POP3 服务器:pop.myrice.com

邮箱空间:10MB →50MB→无限 ?!没错,多来米中文网为了推广自己的电子邮箱,他们采取“虚拟货币”——“Mi”的形式让你的邮箱越用越大。所有的用户都是从 10MB 邮件空间开始,你每从 freemail.myrice.com 登录一次使用多来米邮箱,你就会获得一粒“Mi”。如果你口袋里有了 88 粒,你就自动获得了“50M”邮箱,并且你的“Mi”仍旧一粒也不会少,当你积累到 188 粒时,你就可以获取最酷的无限空间



作为网虫一族的你，想不想拥有一个功能丰富且个性十足的电子邮箱？这里笔者以润迅21MB免费邮箱"CMMAIL"为例介绍个人电子邮箱的申请和使用过程，其中大部分操作是国内免费电子邮箱通用的，你只要照猫画虎就可以再申请别的电子邮箱喽！

打开浏览器，在地址栏内输入http://www.cmmail.com/并回车，不一会儿就来到了润迅的主页，选择"申请"。

在正式填写申请表格前，会弹出"服务条款"页面，选择"我同意"才能继续申请邮箱。填写用户名时，必须以英文字母开头，然后可以是英文字母、数字或者下划线。给自己找一个别致一些的名字吧，如果这个名字还未被占用，那它将作为新邮箱地址的前半部分，也就是说如果所填用户名是abc，那么你的邮箱地址即是abc@cmmail.com。



点"下一步"填写个人资料时，要注意邮件密码的设定，别是容易让人猜出来的！此外一定要记住密码，电子邮箱可是严格只认密码不认人的。填完所有的栏目后单击你的个人电子邮箱即申请成功，同时润讯会告诉你个人的七位电话服务账号（这是什么？嘿嘿，暂且卖个关子^_^，不过一定要记下来），整个过程用不了五分钟！

现在来试试在线方式接收电子邮件！还是回到润迅的主页，分别填上"账号"和"密码"并"登陆"后，你就会看到自己的个人邮箱，亮黄色非常漂亮！你不但可以在这里收发、整理自己的电子邮件，还可以使用日历、书签和地址簿功能。无论你在哪里，用哪台机器上网，你都可以登录其在线邮箱系统。如果你遇到了问题，别忘了试试"帮助"。比如你可以从帮助中查看到润讯的收邮件服务器地址（POP3）是pop3.cmmail.com，发邮件服务器地址（SMTP）是smtp.cmmail.com。

最后说说润讯最有特色的"自由通"功能，这也是笔者向大家推荐润讯的主要原因！它采用UMS2000技术平台实现了对信息的双向沟通，不用通过计算机，仅仅使用电话等传统通信设备即可实现电子邮件的接收和发送。想要使用最方便的"电话接收邮件功能"嘛，就少不得要用到上文中提到的关子——电话服务账号，只要拨打它提供的电话号码，听到语音提示后输入你个人"自由通"的电话服务账号和密码，经身份确认后，在电话里便可以收发电子邮件，十分方便。此外，传真发送和收取电子邮件、人工接听收发电子邮件、邮件到达提醒、网上传呼等功能，就留给你慢慢体会了。

的邮箱了！

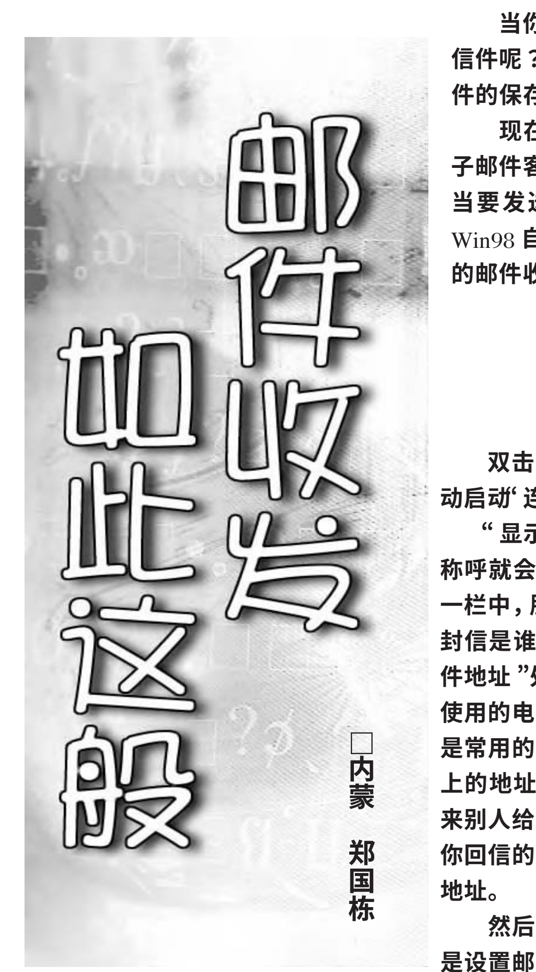


百兆邮箱

注册网址：http://100m.hl.cninfo.net/
邮箱地址：xxx@100m.hl.cninfo.net
POP3服务器：100m.hl.cninfo.net
IMAP服务器：100m.hl.cninfo.net

百兆邮箱提供的100MB空间是为方便你对大文件的交换、暂存而开发的，为此，100MB采用限时的方式，这一定要注意！你使用100MB时，应激活信箱，并在有限的时间中使用邮箱，而超过时间限制后邮箱将重新关闭。所以希望你能充分利用有限的时间资源，用好这个超大的邮箱！

这么多免费电子邮箱摆在面前，可别看花了眼不知应该选择哪个哟！总之，评价一个邮箱好坏的标准很多，其中最重要的不外乎稳定了，谁都不愿意经常丢失亲朋好友给自己的信，或者三天两头"网络错误"收不下信吧？在这点上，国内这些著名的免费邮箱都做得不错。其次，速度也是相当重要的，一般本地的免费电子邮箱总是快于外地的。当然，再加上大容量和极具特色的服务那就更理想了。最后，祝你找到自己的最爱！



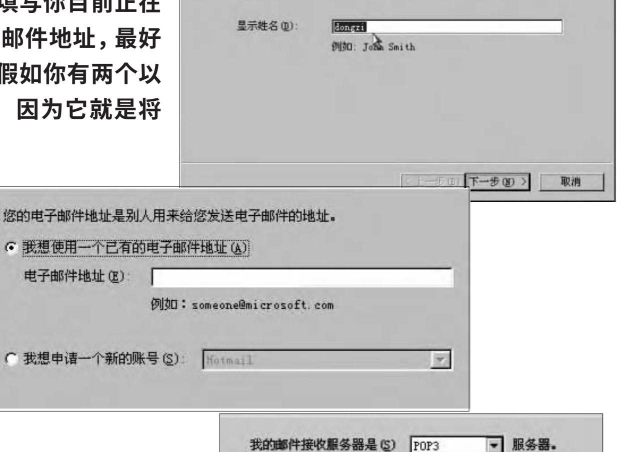
当你拥有了一个属于自己的电子邮件信箱后，如何利用它来收发信件呢?采用在线登录方式的缺点是显而易见的，费时费钱且不利于信件的保存。

现在网上的电子邮箱基本都支持 POP3 协议，我们便可以使用电子邮件客户端软件来进行脱机（不连在因特网上）阅读和撰写邮件，而当要发送或接收邮件时再连线上网。Outlook Express（简称 OE）是 Win98 自带的电子邮件程序，在此就以 OE 为例介绍其使用方法，让你的邮件收发自如。

一、OE 的启动与配置

双击 Win98 桌面上的“Outlook Express”图标，第一次使用 OE 会自动启动“连接向导”，在它一步步的引导下便可轻松设置。

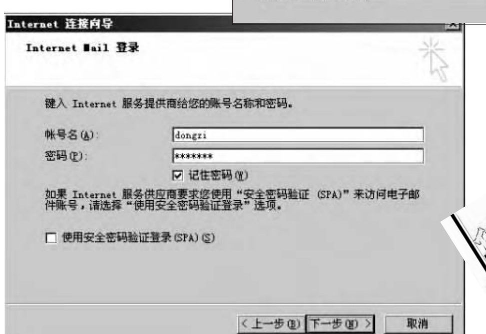
“显示姓名”处可以输入自己的昵称，以后用这个信箱发信时，这个称呼就会出现在“发件人”一栏中，朋友一看就知道这封信是谁发的了。“电子邮件地址”处填写你目前正在使用的电子邮件地址，最好是常用的（假如你有两个以上的地址）。因为它就是将来别人给你回信的地址。



然后是设置邮件服务器。邮件服务器相当于现实生活中的邮局，担负着邮件的收发、分捡、存贮等任务，而电子邮件客户端软件就好比邮递员，必须知道该去哪个邮局取谁的信，或将信送到哪家邮局再发送出去。知道了这些我们就不难理解 POP3 服务器（接收）与 SMTP 服务器（发送）的含义了。SMTP（Simple Mail Transmission Protocol），即简单邮件传输协议，而 POP3（Post Office Protocol 3），是一种接收电子邮件的邮局协议。

若是 ISP 提供的电子邮箱，邮件服务器的地址应该在 ISP 给用户的“入网登记表”上的地址一栏写着；若是支持 POP 取信功能的免费信箱（如新浪，网易，263，Sohu，Yahoo 等），则登记注册时一般会在很醒目的位置上标明。

这里填入的是新浪的免费信箱。下一步只需将自己的账号名和密码分别填入对应的文本框中就可以了。最后 OE 会弹出一个祝贺完成设置的窗口，单击“完成”。



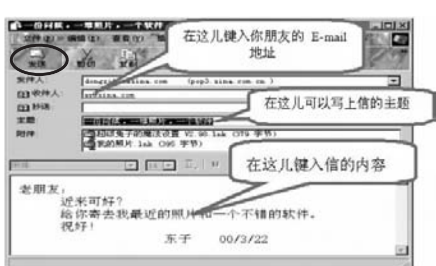
二、收取邮件

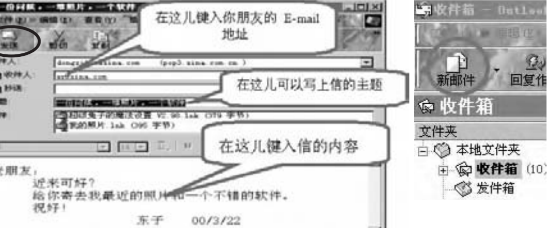


在完成了对 OE 的基本配置后，我们便可以用它来收发我们的第一封邮件了。

接收邮件就是将邮件从邮件服务器中取回到自己电脑的收件箱里。首先要保证连通因特网，然后按一下工具栏中的“发送与接收”按钮，OE 会先将未发出的信件发出，紧接着查找你的电子邮箱。如果信箱加了密码还会弹出对话框要求输入密码。假如你是在家上网，你可以在“记住密码”前打勾，让 OE 记住你的密码，以后收信时就不用再输入密码了。

如果密码输入正确，OE 就开始检查信箱里有没有新的信，若有新的信，那么会将这些新信件全部传送到“收件箱”中。这时，如果你是拨号上网就可以断开与因特网的连接，用鼠标单击或双击任何一封信件的标题，就可以开始阅读了。



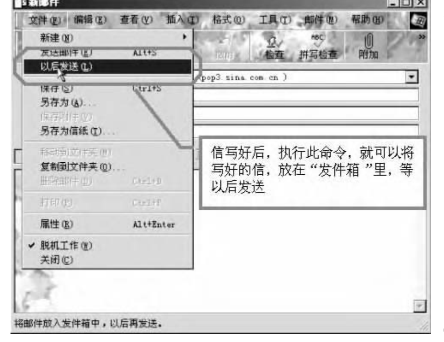


三、发送邮件

点一下工具栏最左边的“新邮件”按钮，就会看到一个“新邮件”的窗口。

在“收件人”的后面点一下鼠标，然后写上收件人的电子邮箱的地址。

在“主题”的后面，可用简短的文字概括一下邮件的内容。当一个人同时收到许多邮件时，他就能通过邮件的“主题”来了解信的主要内容。



在下半区域中的任何位置按一下鼠标，就可以输入信件的具体内容了。

信写好了以后，可以有两种发送方式：一种是立即发送，即按一下“发送”按钮，便可以将它立刻发送出去（此时需要在线）；另一种是即暂时不发送，待到你方便的时候再发送出去，这个功能非常适用于通过电话拨号上网的人们。如果你需要发送很多邮件，你可以在离线（就是不上网）的时候，用 OE 写好每一封信，最后再拨号上网，把写好的所有信件一起发送出去。每写好一封信，就打开“文件”菜单，选择“以后发送”，写好的信就被放在“发件箱”里。下次上网时，只要按“发送和接收”按钮，OE 会把“发件箱”里的所有信件发送出去。

四、建立子邮箱和多账户



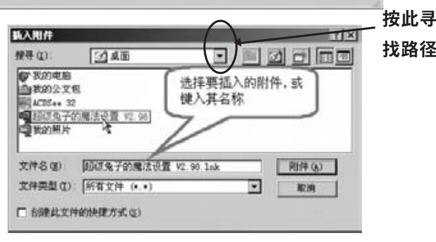
如果你希望对收到的电子邮件进行分类保存，可以建立新的子邮箱。选中一个已有邮箱（建议选“本地文件夹”），单击右键，选“新建文件夹”，在“文件夹名”键入该文件夹的名称，单击“确定”。

如果电脑有好几位使用者，或是你有多个信箱，那么你就需要建立多个账户了。选择“工具”、“账号”，在“邮件”页上单击“添加”按钮，选“邮件”，然后按照前面所述设置即可。选“属性”可修改账户的属性。

五、在信中加入附件

发送电子邮件时,可以在邮件里附加一些其他的文件,如图片、文档和程序。写好信后,按一下窗口工具栏上像曲别针一样的按钮,在“插入附件”对话框中选上要附加的文件名和路径,然后按“附加”按钮,再按一下“发送”,附加的文件就可以和邮件一起发送给朋友了。





六、将同一封信发给多个人



如果我们需要把内容相同的信件同时寄给多人,可把所有收信人的地址用“,”或“;”隔开,全部填写在“收件人”或“抄送”的后面,发送即可。但这样收件人能看到了互相的地址,如果希望保密,点“抄送”后再点“密件抄送”。

传递网络

七、制作自己的信纸



如果觉得信件全部是白底黑字显得有些单调,就可以去按“新邮件”旁边的按钮,然后便可以选择你喜欢的信纸了。选好后同时也打开了“新邮件”的窗口。

假如 OE 提供的信纸仍不合你的心意,那么就自己动手来制作信纸。



方法一:由于 OE 支持 HTML 格式的信纸,因此可以利用 FrontPage 等软件制作 HTML 作为信纸,然后保存在 C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Stationery 目录下就可以使用了。但这种方法需要一些专门的知识和技巧,这儿就不详细介绍了。

方法二:按“新邮件”旁边的按钮,单击“选择信纸”、“创建信纸”,之后就可以通过“浏览”来寻找自己喜欢的图片或背景颜色。建议背景的颜色最好以浅色为主,否则字就看不清了;图片要尽量小,最好要优化的如 gif 格式。选定背景后可以根据个人的喜好来调整位置,选择对齐以及平铺的方式。选好后,单击“下一步”,进入到信纸的默认字体选择,随后是信纸的页面设置。设置好后可以给它取个好听的名字,以后就可以用这些极富个性的信纸给朋友发送电子邮件了。

八、一些建议和忠告

(1)慎用 ISP 提供的信箱,此类信箱一般容量较小,超过之后要收增容费,而且这些信箱没有像新浪、网易等免费信箱拥有的邮箱配置功能,难以防范垃圾邮件的侵扰。如果实在想使用它来作为日常与别人联系的主信箱,建议申请一个像 126(http://www.126.com)这样的专用转信邮箱来给你的主信箱加上一道防护墙。

(2)慎用电子信箱的自动回复功能,当对方的信箱也设置了此项功能之后,将会出现连环信,要不了多久你的信箱就会被“撑破”。

(3)尽量一次收发多封邮件。在向多人发送同一封信时,避免使用“抄送”,因为谁也保证不了这些人当中会有一两个垃圾邮件制造者,泄露了朋友的邮件地址也有可能会给你自身带来麻烦。

(4)切勿乱张扬自己的邮件地址,否则你会隔三差五地收到诸如免费赚钱、商业广告等垃圾邮件,防不胜防!

OE 还有其他方便实用的功能,需要我们在日常的使用中逐步发掘并体会(有问题时,建议多按 F1 使用“帮助”)。祝大家使用 OE 更加得心应手,让它越来越快地为你传书递信(鸽子?)!



□山东　宁静

各位 Cfan 可能都会遇到这样的情况，即当我们发送了邮件后，总是希望对方能尽快阅读并回复，但有时发送出去的邮件就如同石入大海，杳无音讯……也不知是对方没有阅读还是忘记了回复，真令人着急。如果在收件人阅读该邮件时自动给我们发送一个“收条”，那该有多好？在 Outlook Express 5. 01 中就提供了这种功能，下面就让我们一睹芳容。

一般情况下，当某个邮件需要得到对方的‘收条’时，可在新邮件窗口中单击‘工具’，选中‘请求阅读收条’（如图 1），然后点击‘发送’按钮即可。当对方收到并阅读该



邮件时，系统会自动给发件人发送一个“收条”，以确定该邮件已被阅读。其内容如图 2 所示。

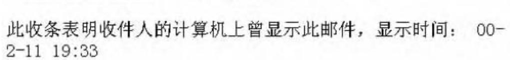


图 2

这是邮件收条，收件人：
<cslyp@yeah.net> 于 00-2-11 19:31

此收条表明收件人的计算机上曾显示此邮件，显示时间： 00-2-11 19:33

如果需要所有发送的邮件都返回“收条”，在 OE 窗口中单击‘工具’→“选项”，然后单击‘收条’选项卡，选中“所有发送的邮件都要求提供阅读收条”复选框即可。

需要说明的是，当请求返回‘收条’时，收件人也必须具有支持返回‘收条’的功能，您才可以收到收条。

对于收件人而言，可以选中‘从不发送阅读收条”，则对任何收到的邮件都不发送阅读收条。“对于每个阅读收条请求都通知我”则是每次收到阅读收条的请求时都给出提示，您可以根据需要选择是否发送收条。选中‘总是发送阅读收条”表示对所有邮件都发送阅读收条。下面的复选框表示是否回答在邮件列表中的某个人发送的阅读收条请求。在这种情况下，发件人并不知道您的电子邮件地址，选择该选项可以保护收件人的邮件地址不被泄露。



□北京　耿进友

很多人都有免费的 Email 账户，用 Email 软件可以离线写信、读信，从此与邮箱主页不再见面。除了 Outlook Express 之外，还有其他一些 Email 软件，让我们来见识一下。

Foxmail3. 0（http: //www. aerofox. com）

飞狐 FoxmailV3. 0 中文版提供了 GB－BIG5 内码直接转换、邮箱监视器和优秀的远程管理功能，收发信速度也要比 OE 快出许多，所有账号可同时接收和发送，值得推荐。

Becky!（http: //www. rimarts. co. jp）

支持多达 20 个邮箱的账号，可直接阅读 BIG5 码邮件，邮件中的网址和电子邮件地址可以直接点击使用，可以录音并随信附寄小的 WAV 文件，并可设定在指定的日期里发信，支持 HTML 邮件格式，具有独特的转发信模式。

VoizMail（http: //www. voizmail. com）

能在网页上收发的语音邮件。只要登录到该网站，根据提示就可录下 5 分钟语音，并将这份语音问候发送到对方邮箱内，收件者不需任何软件，只要有声卡和扬声器即可收听。

The bat! 1. 38（http: //www. thebat. com）

蝙蝠 The Bat 以收信速度快而见长，而且支持多账号同时下载，可它是西文软件，不支持双字节文字，同时也不支持 HTML 邮件格式。

中华神差 1. 0（http: //www. dasomail. com）

全中文，支持多账号、多线程收信，速度快。支持邮件全文检索功能，邮件自动归类，提供繁简字体转换和预览功能。

Eudora Pro 4. x（http: //www. eudora. com）

一个功能优秀的 E－mail 管理软件，可以管理多个 E－mail 账号，提供邮件过滤、加密功能，支持录音程序、HTML 格式；最主要特色是将网页图片加入编辑，且有自动传送功能。





邮件寻呼 BiBiBi

□浙江　费宇玮

朋友给你发了封电子邮件，而你那几天没有上网……怎么能让 Email 到达时通知你呢？如果你有寻呼机，且寻呼台支持邮件寻呼功能，那么适当设置就能实现。下面以万声寻呼为例说明一下设置方法。

拨号上网，进入主页“www. welsend. com”，单击“邮件寻呼”，单击“赶快抢注”进行新用户注册。在注册界面中填入你喜欢的用户名和密码，密码不必跟寻呼台的复台密码相同。填入呼台号码和呼机号码后，单击“立即注册”。

如用户名已经被别人注册了，则会提示注册不成功，可以换一个用户名再注册。注册成功后，你的寻呼机会收到一个测试号码，将其填入新出现的对话框中，确认即可。这时你就拥有了一个地址为＊＊＊@ welsend. com 的免费邮箱。以后只要这个邮箱里有新的邮件，寻呼台就会给你发送“000 2211”的信息。

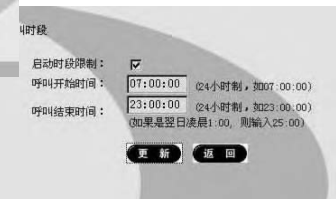
如果希望其他邮箱也具有邮件寻呼功能（万声允许设置另外 3 个外挂邮箱），进入主页单击“邮件寻呼”，输入用户名和密码。单击“新建”按钮，填入你想设置邮件寻呼的邮箱地址、POP3 服务器的名称、账户名称（一般是@前面的那一部分）和密码（注意这个密码是此信箱的登录密码，而不是寻呼台的密码，千万不可搞混了），“是否有效”复选框一定要选中，单击“完成”即可。

如果你忽然又不想让某个邮箱具有邮件寻呼功能，可以按“有效”下方的复选框使之失效，或者干脆按“删除”下方的图标将之删除。

如果你订了一大堆免费电子杂志，而它们多半是趁半夜里网络比较通畅的时候发到你信箱里的，如果你给订阅杂志的信箱设定了邮件寻呼的话，那可够你受的了。怎样解决这一问题呢？

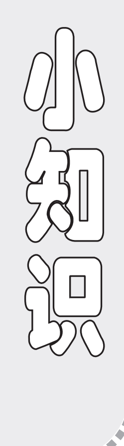
进入主页上的“用户设置”，单击“呼叫时段”，将“启动时段限制”的复选框打上“√”，在“呼叫开始时间”和“呼叫结束时间”对话框内填入你想要的时间。这段时间内邮件到达才会寻呼你，这段时间之外邮件到达时则转到第二天的呼叫时段内再进行寻呼。设置好后，单击“更新”按钮保存所做的设置。

另外，用户设置选项中的“拒呼过滤器”则可以对满足一定条件的邮件拒绝传呼。比如你设置了发件地址为“fffn@ 163. net”的邮件拒绝传呼，则以后所有发自这个地址的邮件到达时，系统将不会寻呼你，这个功能也颇为实用。其余各项设置一般不需要去改动。



其他寻呼台的设置方法大同小异，以下是几个常用寻呼台的网址，希望对大家有帮助。

联通寻呼：http://www. unipaging. net
万声寻呼：http://www. welsend. com
润迅寻呼：http://www. message. com. cn
中铁寻呼：http://www. railpaging. com. cn
北京百思特寻呼：http://pmail. bta. net. cn
河北国信寻呼：http://www. heguoxin. net
海城寻呼：http://www. haicheng. com



IMAP：IMAP 的全称是 Internet Message Access Protocol，是指从邮件服务器上获取 Email 的信息或直接收取邮件的协议，它带来了一种崭新的收信概念。IMAP 可以在邮件下载前预览全部主题和来源，判断是下载还是删除邮件，对付垃圾邮件非常有效。IMAP 还具备智能存储功能，没有处理完的邮件可在服务器保存，在方便的时候继续查看。IMAP 还能给每个账号建立各自的文件夹，管理邮件非常方便。

IIS：IIS 是 Internet Information Server 的缩写，它是运行于 Windows NT 操作系统上的 Web 服务器软件。IIS 不但可以使用超文本传输协议（HTTP）传输信息，还可以提供文件传输协议（FTP）和 Gopher 服务。可以轻松地将信息发送给整个 Internet 上的用户。

□新疆　张迎新



□湖南　石良武

虽然制作 Email 贺卡的软件及现成款式到处可见，但如果让这些“信使”捎上点乡音或附上几张照片，将给远方的亲友带去更多的亲切和惊喜。

对于声音信息，可利用 Win 9X 系统的录音机来录制：外接好话筒，点击“开始”→“程序”→“附件”→“多媒体”(或“娱乐”)，单击启动“录音机”，在出现的录音机界面上按下红色录音按钮，即可录音。录完后可按播放钮检验录音效果，如不满意，可重新录制，最后以声音文件 . WAV 格式保存下来。

对于图片的处理，如果仅用某一张照片作为电子贺卡，似乎太单调了一点，因此需对整体效果进行一番设计，对多张照片进行编排。如果你使用的是 PhotoShop5. 0，则需重点把握以下问题：

羽化　一般来说，看起来朦朦胧胧的影像，比起边缘锯齿锐利的影像来说更让人容易接受。在做影像合成的时候也是如此。把选取的边缘进行羽化处理，形成一种渐渐隐去的柔和效果，定会令人赏心悦目。

路径　路径通常是指将点连在一起的一系列直线段或者曲线段。因为路径没有锁定在屏幕的背景像素上，从而可以容易地重新整形、选择和移动，路径也可以保存和输出到其他图片文档中。裁剪路径，其经典方法是使一个区域出现轮廓(起点即是终点的一条闭合路径)，遮蔽背景图像区域，以便在文件被放入其他图片文件时，仅仅在裁剪路径内的区域才会出现。

路径工具包含几个钢笔工具：仅带笔尖图标产生直线或曲线路径，带加号的钢笔用于在路径上增加点，带减号的钢笔用于在路径上去掉点，还有磁性钢笔、自由钢笔、转换点工具和直接选择工具。直接选择工具可以将一条路径的光滑拐角变成尖锐的拐角，也可将尖锐的拐角变成光滑的拐角。

自由变换　当用多张照片的局部进行重组贺卡时，需按整体设计要求，采用“自由变换”功能将原始图片进行缩放、旋转、反转等操作。

图层　把通过抠像合成的图片的各个原始部分放在不同的图层上，当用户在一个层中工作时，就好像用户正在一张透明胶纸上编辑一个图像。如果有多个图层，则可以任何顺序给它们重新定位。如果擦除在某个图层上的某个物体，那么背景图像将显示出来。移动某个图层，该层上的全部物体将作为一组一起移动，而与其余的图层无关。

下面是 Email 贺卡制作实例。

① 设计贺卡草图，只需在草纸上圈出在哪里用哪一幅照片，哪幅照片多大，配什么样的文字。

② 启动 PhotoShop5. 0 中文版，新建一高宽适中的图像文件(以不超出最大化电子邮件显示窗口为原则)。

③ 打开一张原始照片文件，单击拖曳矩形选框工具，选择椭圆形，再双击椭圆形工具弹出选框选项浮动面板，设置羽化值(默认值为 0，可置为 20)，再选取所用部分图像，复制到剪贴板中。

④ 将剪贴板中的图片粘贴至新建图像文件中。

⑤ 在当前图层中，选择“编辑”菜单的“自由变换”项，将所粘图片缩放、定位、旋转、反转，确定“应用”。

⑥ 关闭上一张原始照片文件，再打开另一原始照片文件，重复③～⑤步。

⑦ 插入文字(选择好字体、颜色，用“自由变换”及相应“滤镜”使之成为具有特色的艺术字)。

⑧ 在“编辑”菜单中，选“图层合并”项，使“图层显示”浮动面板中的各图层合并为一个背景图层，另存为 . jpg 格式的文件备用。

发邮件时将此图片和声音文件加到附件里就行了。如果你会一点网页制作，你还能把声音和图像直接做在 HTML 中。当朋友打开这声情并茂的贺卡时，一定会感到阵阵的暖意。

传情网络

扫描仪是把普通照片或实物转化为图片文件的理想工具，要是可以把自己或亲友的玉照加工成贺卡打印出来，那岂不是一件乐事？那么如何用好扫描仪呢？



□江西 戴俊敏

一、正确认识两个重要参数

扫描仪的性能参数主要有反映扫描仪精度的分辨率、扫描图像彩色范围的色彩数（色彩精度）、灰度级、扫描速度和扫描幅面等，其中以分辨率和色彩精度这两个参数最为重要。

1. 分辨率

扫描仪对图像细节的表现能力用分辨率来衡量，分辨率通常用每英寸扫描图像上所含有的像素点的个数表示，记做 dpi（dot per inch）。目前，多数扫描仪的分辨率在 300～2400dpi 之间。分辨率有水平与垂直之分，水平分辨率取决于扫描仪使用的 CCD 元件本身和光学系统的性能，而垂直分辨率则取决于步进电机的步长。所以扫描仪的参数说明中会有诸如 300×600dpi 或 600×1200dpi 的写法。

一般来说，对普通 5 寸照片而言，若用于网页，72dpi 就够了，而若用于打印，150dpi 足矣。在家庭应用中，照片扫描对扫描仪有着较高的要求，因为现在彩色喷墨打印机的打印输出精度已经达到了 1440dpi 以上。以 600dpi 扫描仪为例，扫描仪对照片的放大倍数等于 600/150，而打印机对扫描仪的放大倍数为 1440/600，因此如果用 1440dpi 打印机配 600dpi 扫描仪并考虑功率因素时，可以将照片放大 5～8 倍，而配 300dpi 扫描仪只能将照片放大 2～3 倍。显然，如要输出 10 寸大的照片，300dpi 扫描仪的精度是无法胜任的。

扫描仪分辨率的单位严格来讲应当是 ppi，而不是 dpi。ppi 是指每英寸的像素数目，每一个像素不是用“0”或“1”来进行简单的描述，而是用 24bit、36bit 或 CMYK 来描述。打印机的分辨率单位 dpi 中的 d 是指英文中的 dot（点），每一个点没有深浅之分，只有“0”和“1”的区别。所以扫描仪的 dpi 与打印机的 dpi 概念不同。如果用 1440dpi 的打印机输出 1∶1 的图像，扫描时用 100～150dpi 即可。

2. 色彩精度

扫描仪的色彩精度能标识出扫描仪在色彩空间上的识别能力。色彩的位数越高，对颜色的区分就越细腻。色彩数表示彩色扫描仪所能产生的颜色范围，通常用表示每个像素点上颜色的数据位数（bit）表示。比如常说的真彩色图像指的是每个像素点的颜色用 24 位二进制数表示，共可表示 $2^{24}=16.8M$ 种颜色，通常称这种扫描仪为 24bit 真彩色扫描仪。色彩数越多，扫描图像就越生动艳丽。色彩位数作为衡量扫描仪色彩还原能力的主要指标，经历了 24bit 到 30bit 再到 36bit 的过渡，而 36bit 是保证扫描仪实现色彩校正、准确还原色彩的基础。

二、使用技巧

1. 保护好扫描镜头

扫描仪的光学成像部分的设计最为精密，光学镜头或反射镜头的位置稍有变动就会影响 CCD 成像的质量，甚至可能使 CCD 接收不到图像信号。为了避免在运输中由于扫描镜头前后撞击而造成的损坏，扫描仪上都安装有一个锁定装置（机械装置或电子装置），专门用于锁定扫描仪的镜头组件，确保其不被随意移动。第一次使用扫描仪前，一定要先开锁，且保证电源开关置于“OFF”，才能插入电源插头（某些品牌的扫描仪，若不开锁就开电源，将有可能导致扫描仪传动系统瘫痪），同样，扫描仪如需长途搬运时，则必须先用该锁定装置把镜头重新锁定。

2. 除去网纹

被扫描的原稿若是印刷品，由于印刷品采用大小不同的点来表示颜色的深浅，人眼很难看出来，但是扫描出来就全是网纹了！因此，许多扫描仪有去网纹的功能，该功能可由软件完成或由硬件完成，去网纹功能简化了后期处理的手续，经过调整可以直接得到

无网纹的扫描图像。

3. 将较大的图分几次扫描后拼接

如果扫描仪的幅面比较小，不能将需要扫描的器件一次扫描完，那就分成多次扫描。先用待扫描的器件在扫描仪上横竖测量一下，看是横扫还是竖扫好。无论是哪种方法都涉及到无缝拼接图形的问题，这就需要我们在扫描时注意一些细节。可以将器件水平放置在玻璃上，如果器件原因不能使之水平放置，那就需要在较低的那边垫一点东西，最好是规则的立方体并且不能挡住器件太多，只要能将器件水平放稳就行。还有一种方法就是在器件较高的那边放置一些重物使较矮的那边翘起来。扫描完毕以后，将扫描后的图片放在一个新文件里看一下它们的明暗度是否一致，如果不一致，可以在 Photoshop 中，用“Ctrl＋M”和“Ctrl＋L”命令来调整图片的明暗度。

如果扫描的器件图片在拼接时总是错位，那是因为在扫描时器件没有水平放置。先确定哪幅图片由于透视变小需要作纠正处理，然后在 Photoshop 中，按下“Ctrl＋T”，再按着 Shift 选择需要增大的点，将透视变小的那部分图增大，不断调整使之与另一幅图片的边缘吻合，从而让它们成为一幅完整的图片。

4. 怎样提高扫描仪的中文识别率

OCR（Optical Character Recognition）即光学字符识别，其目的是让电脑知道它到底看到了些什么。要想提高扫描仪的 OCR 识别率，首先就要把原稿中的杂质过滤掉（如准确框选目标扫描区域，用涂改液等去掉文中杂质）。另外扫描时注意放正原稿；其次，将扫描分辨率设为 300dpi（黑白方式）；在“版面分析”中选择与所扫描原稿对应的版面类型（如横排、竖排等）。而要想 OCR 有效识别，则必须注意三点：①选择适当的分辨率，太低或太高的光学分辨率都会造成不好的识别效果。②调整适当的明亮度，使扫描出的图像既不断线也不会模糊成黑块。③根据特殊的版面情况，进行自动或手动版面分析。

三、常见故障及其解决方案

1. 开启时出现“SCSI card not found”提示

SCSI 卡上设置了保险丝，当遇到不良电路状况（电压不稳或短路等）会自动断开，待线路良好或测得温度降低后会自动连接。我们应避免不良电路状况对扫描仪造成的损害。

2. 扫描时发出的噪音很大

这是扫描仪工作时机械部分的移动产生的，与扫描速度密切相关。根据各品牌机器的具体软件，把扫描速度设置成中速或低速就可以解决问题。

3. 找不到扫描仪

确认是否先开启扫描仪的电源，然后才启动计算机。如果不是，可以按‘设备管理器’的‘刷新’按钮，查看扫描仪是否有自检，绿色指示灯是否稳定地亮着。假若答案肯定，则可排除扫描仪本身故障的可能性。如果扫描仪的指示灯不停地闪烁，表明扫描仪状态不正常。先检查扫描仪与电脑的接口电缆是否有问题，以及是否安装了扫描仪驱动程序。此外，还应检查‘设备管理器’中扫描仪是否与其他设备冲突（IRQ 或 I/O 地址），若有冲突可以更改 SCSI 卡上的跳线。

4. 指示灯为桔黄色

若打开扫描仪后，其指示灯一直呈桔黄色，则应关闭扫描仪电源，并检查扫描仪电源是否插紧在插座上，以及是否接地。大约 60 秒后再打开扫描仪电源开关。

5. Ready 灯不亮

打开扫描仪电源后，若发现 Ready 灯不亮，先检查扫描仪内部灯管。若发现内部灯管是亮的，可能与室温有关。解决的办法是让扫描仪通电半小时后，关闭扫描仪。一分钟后再打开它，问题即可迎刃而解。若此时扫描仪仍然不能工作，则先关闭扫描仪，断开扫描仪与电脑之间的连线，将 SCSI ID 的值设置成 7，大约一分钟后再把扫描仪打开。在冬季气温较低时，最好在使用前先预热几分钟，这样就可避免开机后 Ready 灯不亮的现象。

6. 输出图像色彩不够艳丽

如果扫描的图像色彩不够艳丽，可以先调节显示器的亮度、对比度和 Gamma 值。Gamma 值是人眼从暗色调到亮色调的一种感觉曲线。Gamma 值越高，感觉色彩的层次就更丰富。在扫描仪自带的扫描应用软件里，我们可以对 Gamma 值进行调整。当然，为了求得较好的效果，也可以在 Photoshop 等软件中对 Gamma 值进行调整，但这属于‘事后调整’，我们可以根据扫好的照片的具体情况进行 Gamma 值的调整。在扫描仪自带的软件中，如果是普通用途，Gamma 值通常设为 1.4；若是用于印刷，则设为 1.8；网页上的照片则设为 2.2。还有就是扫描仪在使用前应该进行色彩校正，否则就极可能使扫描的图像失真。此外还可对扫描仪驱动程序对话框中的亮度/对比度选项进行具体调节。

7. 扫出来的画面颜色模糊

可以从以下方面找原因：(1)可能是扫描仪的平板玻璃脏了。将此玻璃用干净的布或纸擦干净，注意不要用酒精之类的液体来擦，那样会使扫描出的图像呈现彩虹色。(2) 检查扫描仪使用的分辨率是多少。如 300dpi 的扫描仪扫 1200dpi 以上的影像会比较模糊，因为 300dpi 的扫描仪扫 1200dpi 相当于将一点放至四倍大。(3)检查显示器设置是否为 16bit 色或以上。



选择适合自己的软件

□山东　崔久刚

“喂，我有一份 Windows 2000！怎么？不感兴趣？你不是自称超级软件发烧友嘛？”

说实话，我对 Windows 2000 非常感兴趣，但我不会去装它的。为什么？请看我的机器配置：P120、16MB 内存、800MB 硬盘，这样的配置安装 Windows 2000？等‘死’就行了。

可是用这个配置，我照样能编写软件、写文章、调试程序以及玩游戏，一点都不耽误工作。其实很多先进的软件完全可以在低档机器上顺畅地运行，只是你要学会选择，如果 P120 的机器偏要运行 Office2000，那当然是你自己折磨自己了。可是如果 PIII 系列的电脑却成天玩“空当接龙”，那你是在折磨小弟（嫉妒加不平衡）。

用的软件多了，对各类软件就有了一个比较。我发现软件无所谓优劣，只是它们适用的对象和机器不同罢了。很多人所以感到不方便，其实不是软件不好，而是它不适合你（或你的机器）！

如果前些年有人问你‘我该安装什么操作系统’，他的意思多半是‘我该安装 DOS、Win3. 2 还是 Win9X’，而现在他的意思应该是“你说是 Linux 好呢还是 Windows 好”。Linux 非常红，优点也常常被人们提起，但是 Linux 适合你吗？如果你没有 Unix 系统的使用基础，而且只是想用用电脑而不是有志于成为专家，干嘛放着直观易学的 Windows 不用，非要赶时髦？（软件使用的第一误区：盲目赶时髦，不顾自己的实际情况。）

目前 Windows 的三个版本：95（97）、98 以及 2000，虽然确实版本越高功能越丰富，使用越方便，但是你还是要根据自己的情况选择。如果你的机器够酷，比如 PII 至少 64MB 内存的话，请安装 Win2000，这绝对是一个优秀的系统，会完全改变你对微软的看法：爱死机、不稳定等等。如果你使用 P166 以下的电脑，内存 32MB 以下，不要考虑 Win2000 了，对 Win98 也要慎重考虑，最好装个 Win97 吧，这个划时代的操作系统使得我们告别了 DOS，进入了图形时代，而且它占用的资源也可以忍受，是真正的大众消费。不要选择不带 IE 浏览器的老版本，现在是信息时代，太多的东西都变成了 HTML（超文本链接）。Win98 适合 P233 以上的 CPU，至少 32MB 内存的机器，这个家伙虽然块头变大了许多，但是功能并不比它的弟弟 Win95 强多少（最大优点：使用起来比较傻瓜）。

以前我使用 UCDOS 编辑文字，后来到了 Windows 时代觉得再使用它让人笑话，所以就选择了 Office97，可是很快我就把它删除了。原因当然就是小弟的机器太差，Office97 太贪，不用多久，它就用光了我的内存，并叫嚷着内存不足。后来我使用 WPS2000，运行得相当顺畅，从来不在乎我有多少内存。不过很显然，Office97 以及它的更高版本 Office2000 的功能非常丰富。不能使用当然可惜，等我升级吧，那时……也许已经变成了 Office3000 了。

你上网吗？用的什么浏览器？当然是 IE 喽。IE 慢归慢，但是本分、全中文，而且与 Windows 配合得天衣无缝。以前我一直使用 Win97 中自带的 IE，因为我发现一旦安装 IE4. 0，几乎等于安装了 Win98，不仅占用大量硬盘空间（我可只有 800MB 的硬盘呐），而且机器速度马上慢得让人恼火。后来我安装 VB 6. 0，它非得要求先安装 IE4. 01（又是微软老大的作风，服不服？）。安装完 VB 6. 0 我马上卸载了 IE4. 01，虽然系统威胁我说“如果卸载 IE4. 01，下面的软件将无法运行”，并列出刚刚安装的 VB，我还是义无反顾地将其删掉了。事实证明，我的 VB 现在仍旧正常运行。可惜现在网上的主页多数是基于 IE4 以上版本的，所以浏览时就会出现乱七八糟的情况，看来不升级是不行了。既然升级，干脆升级到 IE5，从 Win97 自带的 IE 升级到 IE5 居然不会使机器速度变慢，真是不错！

用电脑看 VCD 确实是工作之余休息的好办法，但是千万不要苛求获得比用 VCD 机在电视上播放有更好的效果，电脑不是为放 VCD 设计的。你一定在使用‘超级解霸’吧，但‘超级解霸’适合比较高档的电脑，对于小弟这台机器，效果就显得差强人意了。小弟最喜欢的是 CyberLink 小巧的播放器 VCD PowerPlayer，可以在一些显卡的驱动程序盘中找到。它的播放效果绝对不比‘超级解霸’差，而且个头很小。当然它的功能稍微差一些，但是你真的愿意在电脑上唱卡拉 OK 吗？另外告诉你一个非常重要事情，安装 DirectX 是改善 VCD 播放效果的重要一环。

电脑的软件非常众多，小弟只是将自己的一些想法（不是心得）讲出来，随便聊聊而已。也许你的感觉与我完全不同，那正是一开始我们所说的：选择适合自己的软件！

我的软件为啥不能运行

□南京　赵江

作为一个电脑爱好者来说，肯定是要经常尝试各种新软件，以便优化电脑的性能，或者是让自己的工作效率更高。但如果你兴冲冲地装好软件后却不能运行，一定很恼火吧。笔者特地将这些情况罗列出来，希望对大家有些小小的帮助。

1. 下载文件有错　这种情况一般是发生在软件下载完成之后，在安装的时候却发现有“XXX文件不存在”或者是“XXX文件无法读取”的出错信息。这主要是因为在Internet大潮的影响下，越来越多的站点提供了软件下载，但他们在增加新软件的时候由于失误或者是其他原因导致下载软件有错误。

※解决方案　到其他站点重新下载，最好是一些比较大型的站点，如华军主页（http://www.newhua.com.cn）等。

2. 安装软件时出现“XXX文件无法写入”　这是由于一些软件在安装时要向某些配置文件写入信息，比如软件的安装路径、字体配置等，但如果这些配置文件被预设为“只读”状态的话，就会出现无法写入的情况。

※解决方案　这种情况常发生在ZIP压缩文件包的软件中，这时可以先将其解压缩到一个临时目录中，然后选择全部文件，点击右键在弹出菜单中点击“属性”，将“只读”取消，一般来说这个软件就可以正常安装运行了。

3. 缺少某些运行时必须的文件　这主要是由于误操作删除了一些重要的文件，使得在运行某些软件的时候缺少这些文件。还有一种情况是那些使用VB制作出来的软件，在运行的时候需要VB运行库的支持，如果没有这些运行库的话，就会出现不能正常运行的情况。

※解决方案　对于前一种情况，可以到其他计算机上复制一个文件到相应目录下解决。后者需要安装VB运行库，或者是直接将操作系统升级到Win98，因为Win98中已经附带了VB运行库。

4. 与某些已经安装的软件冲突　这种情况发生的可能性还是比较大的，比如金山词霸和著名的HyperSnap截图软件之间就有冲突，在同时运行这两个软件的时候就会导致HyperSnap中的一些功能键失效。此外，还有老版本的星际争霸不能在Win98下运行，而在中文Win95下安装后会导致一些按钮中的字符变成“－－－”。

※解决方案　如果发生冲突，最好不要同时运行这些软件(惹不起，还躲不起吗？)。像星际争霸这样的问题，主要是由于原来的中文版Comctl32.dll被西文的同名文件覆盖所致，只要将中文版的Comctl32.dll复制到Windows的System目录中就可以了。

5. 病毒导致的问题　虽然病毒发作是有一定条件的，但是也会有病毒影响程序运行的情况。比如Windows下的写字板程序在感染了CIH病毒之后，每次打开txt文本文件的时候就会有出错信息，而且在解开一个ZIP压缩文件的时候WinZip也会报错，这时你就要当心是不是有病毒光顾了。

※解决方案　这很简单，使用正版的杀毒软件对整个硬盘来个大清查就能够让那些程序死而复生了。

6. 和硬件有冲突　说起来也许你不相信，但这是真的。如果你早期使用Delphi 3.0编程的话，就有可能遇到过同样版本的Delphi在有的机器上不能运行的情况，其实问题就出在显卡上，因为S3某些型号的显卡和这个版本的Delphi有冲突。而且现在使用Yamaha 724声卡的朋友在玩最终幻想VIII的游戏时，也会有类似问题出现。

※解决方案　下载相关硬件的补丁程序或者是使用最新的驱动程序，如果还是不行的话，就只能更换硬件了（在运行最终幻想VIII的时候，就算使用了Yamaha 724最新的驱动程序也没有用）。

7. 硬件或操作系统不满足要求　拿一个最简单的例子来说，帝国时代II在内存小于32MB的计算机上就不能运行，而且目前最好的3D动画制作软件MAYA就只能在NT上运行，如果你在Win9X上安装的话，就会有出错信息出现。

※解决方案　升级计算机或者是升级操作系统。

8. 硬盘有问题导致不能安装软件　Windows非正常退出时有可能导致硬盘引导区或文件分配表出错，如果这时候安装一些较大的软件就会出现错误。

※解决方案　正常启动和关闭计算机，在非法退出Windows之后一定要运行磁盘扫描程序来检测硬盘中的错误。



□成都　修竹

首先声明，本文的对象是最最最初级的读者，如果你的“脑龄”在一周以上，不看也罢。

周六，一位不懂电脑的朋友抱回一台新电脑，立刻忙着要开始玩那些早已耳熟的游戏。我等“电脑通”自然就被召去为其一一搞定，最后告诉他只需用鼠标双击某某图标就可以开始了。之后友人便兴高采烈地开始战斗。周日，刚上瘾的他又神速弄回一斤的光碟^_^，然后可怜还在睡梦中的我就又被电话惊醒了：“喂，我买的游戏怎么用不了啊？对，是光盘游戏，已经按你昨天说的装进硬盘了，但不行啊！快过来看看！”于是我骑车＋跑步到达目的地。

你猜怎的？原来朋友所谓的已经装进硬盘只是将光盘上该游戏目录下的内容全部拷到了硬盘上而已！他竟然不知道软件还需要一个专门的安装过程。看来有必要仔细讲讲清楚，免得又被隔三岔五地召去^_^。

软件为什么要安装?

现在的游戏大都是巨无霸，要五张光盘来装也并不稀奇，而一些大型的应用软件往往也有相当的肚量。软件都是由文件组成的，对于一个大型软件来说文件太多了，如果在光盘中将一个个文件都排列出来，既浪费空间又不便于管理。所以一般都是将文件压缩后放到一个或多个压缩包中，使用时再通过安装程序将它们解压到硬盘还原成一个个单独的文件。

另外，存放软件的文件夹里还有一些专门的子文件夹，用来存放一些不同用途的文件。比如 Help 子文件夹中多半就是该软件的使用帮助文件，而在软件中调用帮助文件时，程序也只会在 Help 目录中去找，一旦 Help 文件夹换了地方或改了名字，程序就会报错。说没有帮助。所以必须正确创建软件的每一个子文件夹，而这个工作也是由安装程序来完成的。一旦选定了软件的安装目录，安装程序就会自动在其中创建所需的子文件夹并放入相应的文件。

软件中有些文件还需要拷贝到操作系统的系统文件夹中，并且要在 Windows 的注册表及系统文件中加入该软件的有关信息，这样 Windows 才知道该文件的存在并使其能正常运行，这一切同样是由安装程序负责的。

看来，软件安装程序的作用很大，并不只是单纯的拷贝。绝大部分软件在使用前都需要通过安装程序进行安装，原因就在于此。

怎样进行软件安装?

在这个家用 PC 几乎被 Win98 一统天下的时代，软件的安装过程几乎是一个模式，只要学会了一个软件的安装，其他的基本都能依此类推。通常，你可以在光盘中该软件的存放目录中找到一个名为 Setup. exe 的文件，用鼠标双击它就能启动安装程序。另外可能还有极少数的软件使用 Install. exe 作为安装启动程序。还有一种情况，当一张光盘上全都是一个软件的内容时，那该光盘一般都带有自启动功能，也就是将光盘放入光驱后，光驱会自动启动该软件的安装程序，从而免去了在光盘上寻找 Setup 程序的过程。

安装程序启动后，通常会有详细的提示，告诉你每一步该干什么，只要按照所说的执行就能完成整个安装过程。就我个人的经验，通常会有以下几个步骤：

1. 阅读版权说明。商业软件通常都带有如图 1 这样的一个版权声明，你必须选择“同意”或“是”(Agree)按钮才能进行下面的安装，而有个别软件还必须拖动旁边的滚动条将整个说明全部显示一遍才能使按钮可选。

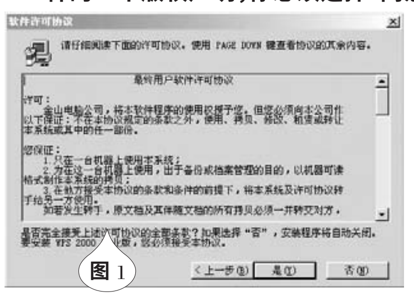


图 1

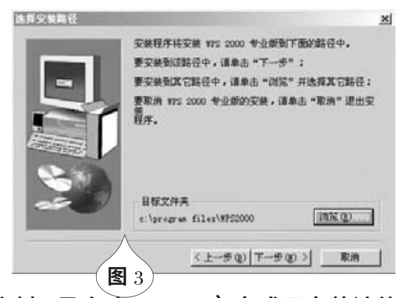
2. 输入软件注册号（图2）。对于商业软件来说，这也是必须的一步，否则无法继续。注册号通常可在软件封套、使用说明书或光盘中找到。



图 2

3. 选择软件的安装路径（图 3）。大部分软件都会默认在 C:\Program Files 文件夹中创建自己的安装目录，你可以通过“浏览(Browse)”按钮来重新选择安装

位置和文件夹。


图 3

4. 选择安装方式。比较大型的软件一般都有好几种安装方式供选择：典型（Typical）方式将安装该软件的大部分功能和文档资料；最小（Minimum）方式只安装该软件必不可少的部分，此方式最节省硬盘空间；最大（Maximum）方式会将软件的所有内容都安装到硬盘上，占用硬盘最多，但不会发生当要使用软件某个功能时才发现没有安装的情况，适合有大硬盘的人；用户自定义（Custom）方式允许用户自由选择所要安装的内容，但这要求你对该软件比较熟悉，知道自己需要什么，不要什么，如图4。


图 4

5. 选择程序项在“开始”菜单中的位置（图 5）。软件安装后的启动项一般都在任务栏的“开始－程序”菜单的对应项中，你也可以将其放在其他地方，比如安装游戏时可以将程序项都放到“游戏”菜单中。


图 5

6. 文件拷贝。当完成了前面的设置工作后，安装程序就开始将光盘上的文件解压缩并拷贝到硬盘上相应的文件夹中。

7. 完成。文件拷贝结束后，自动进行 Win98 的注册表项目填写和其他一些系统设置，最后提示你按“完成（Finish）”按钮结束安装工作。有的安装程序可能会要求重启动一次。

说明：

●完成了每一步的设置工作后，需要按“下一步（next）”按钮进入后面的步骤。而在文件拷贝（第 6 步）开始前，你也可以随时使用“上一步（Previous）”按钮返回前面的任一处重新进行设置，也可以按“取消（Cancel）”按钮中断安装过程退出安装，这不会对系统有任何影响。

●对于某些软件，特别是从网络下载的软件，一般都是一个 ZIP 压缩包，需要自己使用 WinZip 软件先将压缩包里的文件解压出来后才能找到 Setup 程序开始安装。

制表符让你左右对齐

□新疆　张迎新

利用	制表符
实现的	左对齐效果

图 1

利用	制表符
实现的	右对齐效果

图 2

Word2000“水平标尺”左上端有一个“标记按钮”，单击它可以循环显示各种标记，包括两个缩进符和五个制表符（鼠标在按钮上停留片刻即可显示制表符类型说明）。如果需要实现图 1 所示的左对齐效果，其设置方法是：

1. 选择制表符类型为“左对齐式制表符”。

2. 鼠标在需要左对齐的水平标尺位置上单击，确定行内文本左对齐的起始位置。

3. 先将光标停留在行首。按 TAB 键使光标移动到第一个制表符指定的位置，按通常方法输入文本。输入结束后按一下 TAB 键，将光标移动到下一个制表符，直至本行文本输入结束。

4. 回车或连续按 TAB 键进入下一行，按相同方法输入该行内的文本即可。

要想实现各行文本的相互右对齐（如图 2），必须先选择制表符类型为右对齐，按上面介绍的方法操作即可。此时，输入的文本是由光标（即右对齐制表符）指定的位置向左延伸。

使用类似方法还可以实现各行文本居中对齐以及小数点相互对齐。

Word2000 的“标记按钮”比 Word97 多了一个竖线对齐式制表符。选择后用鼠标单击水平标尺，即可在当前行内添加一条竖线，实现文本分隔等效果。

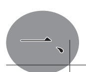
制表符的水平位置可用鼠标拖动的方法调整，不需要的制表符用鼠标向下拖离水平标尺即可删除。

如果需要更准确地设置制表符位置，还可以使用“格式”菜单中的“制表位”命令打开“制表位”对话框。利用它不仅可以完成上面介绍的有关操作，还可以在首制表符定位的文本前添加由四种虚实划线组成的“前导符”。

快速选定单元格

□江苏　徐洪云

对一个简单的工作表来说（如在屏幕上就可以全部显示的小工作表），选中一个工作表并不难，可是要在有上千格的工作表中选定某一单元格就不那么容易了。下面介绍 Excel 2000 中的一些操作技巧。



一、选取不连续的单元格

1. 利用“添加选定”模式选定　首先选定第一个要选的连续单元格范围，按下 Shift＋F8 快捷键激活“添加选定”模式，此时工作簿下方的状态栏中会显示出“ADD”字样。选定下一个需要的单元格范围，重复上述操作步骤，直至所需的单元格范围全部选定为止。

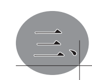
2. 利用定位法选定　执行“编辑”→“定位”操作，或按 F5 键，或利用 Ctrl＋G 组合键，弹出对话框；在“定位”对话框中的“引用位置”编辑栏中键入想要选定的单元格范围的引用地址，各单元格范围地址之间用逗号隔开，例如“A1：D5，A6：B8，C9：D11，A14：D18”，确定。

3. 使用鼠标选定　用鼠标选定第一个连续的单元格范围，按住 Ctrl 键用鼠标选定下一个连续的单元格范围。重复直至全部选中。

4. 利用“名称”下拉列表选定已命名过的单元格区域　单击“名称”列表框中所要选定的第一个单元格范围对应的名称，按住 Ctrl 键，在“名称”列表框中选定下一个要选定的单元格区域。重复直至全部选中。

二、选取包含公式的单元格

有时需要对工作表中所有包含公式的单元格加以保护，或填入与其他单元格不同的颜色，以提醒注意不能在此输入数据。可用下面方法快速选取：选择“编辑”→“定位”，单击“定位条件”按钮，选择“公式”项，这时会激活下方的复选框，允许你选择不同的公式类型，包括“数字”、“文本”、“逻辑值”、“错误”，然后按“确定”按钮即可。这时所有满足条件的单元格都会被选中。



三、两次选定单元格

有时需要在某个单元格内连续输入多个测试值，以查看引用此单元格的其他单元格的效果。但每次输入一个值后按 Enter 键，活动单元格均默认下移一个单元格，非常不便。这里有两种办法：

1. 选择“工具”、“选项”、“编辑”，将“按 Enter 键后移动”前的勾去掉即可。

2. 单击鼠标选定单元格，然后按住 Ctrl 键再次单击鼠标选定此单元格，此时单元格周围将出现实线框。

四、快速移动到活动单元格

方法 1：首先选中一个单元格，按住 Ctrl 后，再按方向键就可以将活动单元格按箭头方向移动到数据区域的边缘。

方法 2：首先选中一个单元格，按一下 End 键，这时状态栏上会显示“END”，然后按下方向键即可。

方法 3：首先将鼠标指针定位在单元格的边框上，双击鼠标左键，活动单元格就将按照鼠标双击的那条边的方向移动到数据区域的边缘。

小知识

□新疆　张迎新

AGP Pro：主要为了解决显卡电源供应和散热问题，由 Intel 制定的最新 AGP 标准。AGP Pro 插槽长度比 AGP 多出一截，可以定义更多的信号引脚。为了散热需要，AGP Pro 插槽要占用与之相邻的 2 或 3 个 PCI 插槽。

Super Bypass：AMD750 芯片组采用的一种称为“超级旁路”的新技术，它的核心是从 CPU 和主存之间移走一些不必要的潜伏周期，从而提高系统性能。

API：即编程接口或应用程序接口，它是操作系统或特殊的应用程序提供的功能接口，从而允许用高级语言写成的应用程序使用操作系统或特殊的应用程序的数据和功能。

OpenGL：一种为多种操作系统支持，应用非常广泛的 3DAPI（编程接口）。它具有丰富的图形运算功能和处理功能，3D 功能很强，为 3D Studio 等著名软件支持。



□北京　俞建良

学习英语的最大障碍是记单词，用电脑帮助记单词有独到的便利之处。现在有不少背单词的软件，但一般都是按字母顺序排列的，背单词如同背字典，枯燥乏味，效率不高。有没有更好的办法呢？有的，那就是通过阅读来记忆单词。现在互联网上的英文阅读材料可谓浩如烟海，取之不尽，可问题是碰到的生词如何留下来，如何重复。我的解决方案是：把遇到的生词记录成一个文本文件，过后做一个单词朗读文件，然后定期同时进行听、读、看的重复，很快就能记住一批批的单词。用如下软件组合，即可轻松实现：金山词霸＋剪贴板增强工具 Paste & Save＋语音软件 WillowTALK＋宏管理软件 Macro Scheduler。

金山词霸是个很不错的软件，即指即译，还能发音，遗憾的是因没有自动生成历史记录文件的功能而不能作日常复习用。但我们可以用其十分实用的快捷键——“Shift＋Ctrl＋C”，将遇到的生词和中文解释送入剪贴板。但 Windows 自带的剪贴板只能使用一次，要不断地进行复制和粘贴的转换，实在是太烦了。使用剪贴板增强工具就简单了，这类软件很多，常用的有 Clipmate、Paste& Save 等，我觉得 Paste& Save 最适用。

Paste& Save 能够将用金山词霸快捷键一次次复制来的内容按顺序自动添加在同一个文本文件上。它预制了三个空白的文本文件，可以自由转换。当你觉得够一批单词时，只要在系统栏的本软件图标上按右键，选“Edit in Text Editor”（如图 1），就会在记事本上显示所记录的生词、音标和中文解释，另存为一个文本文件（如 newwords. txt）后，就可在主程序界面窗口上按‘清空’钮，腾空默认的文本文件（如图 2）。需要注意的是，默认每次自动粘贴时会添加上日期和时间，只要在 Option 选项卡上选“Preferences…”，然后在“Date Style”中选“Don't save date and time”即可。现在我们就可以用 WillowTALK 把这个文件（newwords. txt）制作成发音的朗读文件了。



图 1

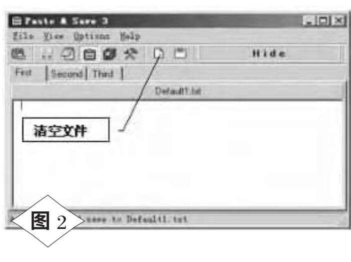


图 2

WillowTALK 有十几种音色、语调、语速的组合，甚至可以自己定义，它能自动识别 TXT、WORD、HTML 和帮助文件（如图 3）。用记事本打开刚才的文件，再启动 WillowTALK，直接按 Play 钮，就能听到一个男音用标准的美音朗读文件的内容。由于它不认音标和中文字符，所以朗读前应把它们暂时删掉，每个单词后最好加一个西文句号，这样可以增加单词间的停顿。当然默认状态并不会生成 WAV 文件，需打开左边下拉菜单，点“Setup”，选“Output”，然后选中“Wave file”，并输入保存文件的路径和文件名即可。现在的问题是文本文件和声音如何定时同时出现和关闭。借助于 Macro Scheduler，解决这个问题简直是小菜一碟。



图 3

Macro Scheduler 是一个功能强大的宏编（录）制和运行管理软件。在主程序界面窗口按‘New（新建）’键，输入文件名后按‘Open in Editor’钮，输入以下语句：

Let> filename＝C: \newwords. txt（＊包括路径和文件名）
ExecuteFile> filename
PlayWav> C: \words. wav（＊包括路径和文件名）
SetFocus> newwords － 记事本
CloseWindow> newwords － 记事本

存盘退出后，点“Run When”选项，设置开始和重复的时间。

OK，一切就绪，现在你只要坐在电脑前专心致志地做你自己的工作，到时间电脑就会不失时机地向你灌输你平时积累的想要记忆的单词（当然，也可以广而引之，记忆别的内容），当你觉得已记住了，只要更新一下上面的 TXT 和 WAV 文件即可。

以上软件的下载地址是：

Paste& Save：http：//www. dzsoft. com/
WillowTALK：http：//www. willowpond. com
Macro Scheduler：http：//www. mjtnet. com/

金山词霸嘛，还是建议大家花 28 元买一个，支持一下国产软件！

（编后语：当身边的软件无法满足你的要求时，你会不会和作者一样自己动手，丰衣足食？其实，够用、用好软件才是最真。）

AutoCAD 你究竟有几个好……

□武汉 David

AutoCAD 荣登当今 CAD 软件龙头宝座,主要是因为它具有开放的体系结构。它允许用户和开发者采用高级语言编程对其进行扩充和修改,能最大限度地满足用户的特殊要求。因此,学习 AutoCAD,如果不了解一下它的二次开发语言以及相应的开发工具,则实在是一件非常遗憾的事情,就好像用赛扬而不超频,买"猫"却不上网,玩游戏不用密技一样——真是急煞人也!

AutoCAD 第一版于 1982 年 11 月由 AutoDesk 公司推出,目前大家广泛使用的是 AutoCAD R14,最新版本是 AutoCAD 2000。在 AutoCAD 不断发展的历程中,其二次开发工具的大家庭中也诞生了不少优秀的成员,下面我们就按长幼顺序来介绍一下这个大家庭。

大姐 AutoLISP

"大姐"AutoLISP 今年已快满 13 岁了,早在 1985 年 11 月她就已初露端倪,在该年推出的 AutoCAD R2. 18 版中,新增了一些 LISP 语言的函数和计算功能。但直到 1987 年 5 月推出的 AutoCAD R2. 62 版本中,才形成比较完善的 AutoLISP 语言,因此,这一天才是她真正的生日。

"大姐"是一种嵌入在 AutoCAD 内部的编程语言,是 LISP 原版的一个子集,她一直是低版本 AutoCAD 的首选编程语言。由于她完全和 AutoCAD 融为一体,因此大家可以随时找到她,利用她为自己工作。

"大姐"有如下一些特点 她是一种表处理语言,是被解释执行的,任何一个语句键入后就能马上执行,所以她对于交互式的程序开发是非常便利的。事实上,即使在今天的 AutoCAD R14 的命令行提示状态下,我们仍然处于 AutoLISP 语言的"读入——求值——打印"的循环中。

但'大姐'又有严重的先天不足,例如,由于继承了 LISP 语言的编程规则而导致的繁多的括号,因此经常有人把"LISP"解释为"Lots of Insipid Stupid Parenthesis",而不是它的本意'List Processing Language'。

在今天的应用程序的开发过程中,许多常用的功能和手段是'大姐'无法提供的,如 软件和数据的加密保护,程序的快速执行,高强度的数据处理,直接存取硬件设备,调用操作系统的功能,高级的用户接口,实时的数据库存取等。因此,"大姐"现在似乎有点失宠了。但由于她的简单易用,在以后的 AutoCAD 新版本的开发中,AutoDesk 公司应该不会轻易放弃她的。

大哥 ADS



"大哥"ADS 的全名是 AutoCAD Development System,他是 AutoCAD 的 C 语言开发系统,是 AutoCAD R11 最显著的变化之一,在 AutoCAD R12 中功能得到了进一步的加强。"大哥"的出现反映了一种巨变——开发语言由'解释型'到'编译型'。

"大哥"本质上是一组可以用 C 语言编写 AutoCAD 应用程序的头文件和目标库,它直接利用用户熟悉的各种流行的 C 语言编译器,将应用程序编译成可执行文件在 AutoCAD 环境下运行,这种可以在 AutoCAD 环境中直接运行的可执行文件叫做 ADS 应用程序。因此,要让'大哥'为我们帮忙,我们还要先有合适的 C 语言编译器。

"大哥"总是离不开'大姐",事实上,他是这样工作的:先将 ADS 应用程序和"大姐"AutoLISP 语言连接起来,将它作为 AutoLISP 语言的外部函数来解释,再

利用“大姐”与 AutoCAD 建立起通讯联系，向 AutoCAD 发出命令，并获得命令执行的结果。

但同时“大哥”又比“大姐”强壮许多，因为他是外部可执行的应用程序，所以事实上他几乎可以完成任何事情，因而也可以克服“大姐”的多数不足：由于 C 语言是编译型的语言，其保密性和执行速度必然优于靠解释执行的“大姐”；由于其速度快，又采用结构化的编程体系，因而很适合进行高强度的数据处理，如：有限元计算，优化设计等等；直接存取硬件设备是现代 C 语言的标准特征之一，很容易实现；利用各种现有的软件包和接口文件，可以很方便地调用操作系统，编制高级的用户接口；数据库存取操作也可以通过调用现有的数据库操作函数来实现，如 ASI 接口等。

在过去几年里，人们利用“大哥”成功地开发出了许多专业的 CAD 系统，这些系统在机械设计、工程分析、建筑结构、土木工程、化学工程、电器工程等行业中有着广泛的应用，因此也有人称：Professional CAD System = C + CAD。近几年来，由于图形界面开发的要求，软件工程也有了迅猛的发展，结构化的编程方式已不能完全适用于现在的大型软件开发，面向对象的程序设计已越来越受到大家的重视，因而也导致了“二哥”的诞生。



“二哥”ObjectARX 是一种崭新的开发 AutoCAD 应用程序的工具，它以 C++ 为编程语言，采用先进的面向对象的编程机制，提供可与 AutoCAD 直接交互的开发环境，能使用户方便快捷地开发出高效简洁的 AutoCAD 应用程序。正是由于他这种得天独厚的先天条件，使得他从诞生之日起就受到许多专业程序开发人员的青睐。

“二哥”有一个前身——ADSRX，ADSRX 出现在 AutoCAD R13 中，是一种新型的 ADS 开发环境，它需要 C++ 编译器并生成 DLL 应用程序（.arx），但由于他没有很好地利用 AutoCAD 的内在对象结构，因此很快就被改造为 ObjectARX，伴随着 AutoCAD R14 来到这个人世。目前“二哥”最新的版本是 ObjectARX for AutoCAD2000，他能够对 AutoCAD 的所有事务进行完整的、先进的、面向对象的设计与开发，并且开发的应用程序速度更快，集成度更高，稳定性更强。

“二哥”从本质上说，是一种特定的 C++ 编程环境，他包括一组动态链接库（DLL），这些库与 AutoCAD 在同一地址空间运行并能直接利用 AutoCAD 核心数据结构和代码。库中包含一组通用工具，使得二次开发者可以充分利用 AutoCAD 的开放结构，直接访问 AutoCAD 数据库结构、图形系统以及 CAD 几何造型核心，以便能在运行期间实时扩展 AutoCAD 具有的类及其功能，创建能全面享受 AutoCAD 固有命令之特权的新命令。ObjectARX 并没有包含在 AutoCAD 中，如果大家需要的话，则只有到 AutoDesk 的公司网站去下载了，不过 ObjectARX for AutoCAD2000 的压缩文件可有 18.5MB 噢！

“二哥”的核心是两组关键的 API，即 AcDb（AutoCAD 数据库）和 AcEd（AutoCAD 编辑器），另外还有其他的一些重要库组件，如：AcRx（AutoCAD 实时扩展）、AcGi（AutoCAD 图形接口）、AcGe（AutoCAD 几何库）、ADSRX（AutoCAD 开发系统实时扩展）。

“二哥”以面向对象 C++ 应用编程接口的形式出现，使二次开发人员可以和 AutoDesk 自己的开发人员一样，利用相同的核心功能来使用、扩展和二次开发 AutoCAD。事实上，14 版和 2000 版中很多有特色的功能就是利用“二哥”来开发的。软件开发者还可以通过扩展 ObjectARX 协议为 AutoCAD 的现有类增加函数，为“二哥”增加新的类，建立 ObjectARX 专业对象和命令等等。这些新加的内容与 AutoCAD 本身建立的对象和命令实质上毫无区别。

“二哥”还可以按需加载应用程序。当 DWG 图形文件遇到某一专业对象时，自动显示警告框给出原始应用程序名和类名等信息，并按需加载 ObjectARX 应用程序。当 AutoCAD 接收到某一未知命令时，定义该命令的应用程序也会被按需加载。这一机制可使 AutoCAD 系统与应用程序实现无缝集成，提高系统性能和效率，不像其他系统仅将应用程序常驻内存，消耗系统资源和 CPU 资源，致使工作低效。

使用“二哥”进行应用开发还可以在同一水平上与微软 Windows 系统集成，并与其他 Windows 应用程序实现交互操作。开发人员可以利用 MFC 库将 ObjectARX 应用程序与 Windows 集成。AutoCAD 将 MFC 优化为共享单一的 mfc.dll 文件，并使应用程序可以访问系统事件，如鼠标、键盘和窗口事件，担当托放的源或目标角色，甚至允许应用程序出现于 AutoCAD 的多文档接口 MDI 框架中。

正如 C++ 在编程语言中的地位一样，“二哥”在 AutoCAD 二次开发大家庭中也是处于王者之位，虽高贵显赫，却不易与人接近。ObjectARX 的高性能同时也带来了它的高风险，由于 ObjectARX 应用程序共享 AutoCAD 地址空间，所以一旦其失败，AutoCAD 进程也随之崩溃。因此，使用 ObjectARX 的二次开发人员必须有足够的编程经验，才能权衡处理开发中的利与弊，从而获得能够充分利用开发环境优势的应用程序。

二妹 VisualLISP

为了弥补“大姐”的先天不足，AutoDesk 公司参考了许多先进的技术，终于造就了“二姐”——VisualLISP。在 AutoCAD R14 推出时，Visual LISP 并没有集成在其中，但大家可以驾着‘猫’到 AutoDesk 公司的网站上去将她请回来。现在已经没有这个必要了，因为 VisualLISP 已经被完整地集成到 AutoCAD 2000 之中了，大家可以直接在 AutoCAD 2000 中使用她。

“二妹”为开发者提供了崭新的、增强的集成开发环境，一改过去在 AutoCAD 中内嵌 AutoLISP 运行引擎的机制，这样，开发者可以直接使用 AutoCAD 中的对象和反应器，进行更底层的开发。

“二妹”具有这样一些特点：她是 AutoCAD 2000 中默认的代码编辑工具（这是不是也说明了她已取代了过去‘大姐’的地位呢）。使用她开发 AutoLISP 程序的时间被大大缩短，并且其原始代码还能被保密，以防盗版或被变更；她还能够帮助大家使用 ActiveX 对象及其事件；使用了流行的有色代码编辑器和完善的调试工具，使大家可以很容易创建和分析 LISP 程序的运行情况。另外“二妹”还提供了其他一些方便的功能，如：自动套用格式、智能缩进、动态符号生成、直接的函数提示、自动增减括弧，等等。

与“大姐”相比，“二妹”还被装配了一些新式武器。在 VisualLISP 中新增了一些函数：基于 AutoLISP 的 ActiveX/COM 自动化操作接口；用于执行基于 AutoCAD 内部事件的 LISP 程序的对象反应器；新增了能够对操作系统文件进行操作的函数，等等。

因此，与‘大姐’相比，‘二妹’是不是更‘天生丽质”一些呢？

小弟 VBA

在 AutoCAD 2000 中，用户可以使用一种新型的应用程序开发环境，那就是在 Microsoft Office 中大放异彩、功能强大且易学易用的 Visual Basic for Applications（VBA）——大家庭中的‘小弟”。

“小弟’在 AutoCAD R14 中就已崭露头角，不过当时是一个预览版，需要单独安装。现在，‘小弟’已经被集成在 AutoCAD 2000 中。

“小弟”为开发者提供了一种新的选择，也为用户访问 AutoCAD 2000 丰富的技术框架打开了一条新的通道。无论你是要定制 AutoCAD，使之成为你喜爱的工作方式，还是要在 AutoCAD 中添加应用程序，以实现你的发展战略，‘小弟’都会是你的得力助手。

“小弟”的诞生也是时代的要求，他和 AutoCAD 2000 中强大的 ActiveX 自动化对象模型的结合，代表了一种新型的定制 AutoCAD 的模式构架。通过 VBA，我们可以操作 AutoCAD，控制 ActiveX 和其他一些应用程序，使之相互之间发生互易活动，如在 Excel 中按照不同的记录控制在 AutoCAD 中自动生成所需的图形文件等等，这样我们可以有更大的自由度将其各自的应用程序集成到一起，更好地定制 AutoCAD。

“小弟”虽小，可也是蛮“酷”的：可视化的编程环境，使我们可以采用熟悉的拖拉方式来实现对 ActiveX 的操作；丰富的例程，几乎涵盖了其所有的常用功能，通过复制和粘贴这些例程的代码，适当做些修改，我们就可以十分方便地操纵 AutoCAD ActiveX 对象模型，实现我们需要的功能；无论使用者的编程能力处在何种层次，都可以快捷容易地与 VBA 相处。

总之，‘小弟’是这个家庭的未来方向之一。

小妹 Visual Java

AutoDesk 公司在去年发布了 AutoCAD 支持 Java 编程的消息，这是继 AutoLISP、ADS、ARX、ObjectARX、VBA、Visual LISP 之后，AutoCAD R14 拥有的又一新的开发工具，这则消息同时也宣告了“小妹”的诞生。

“小妹’的诞生是为了迎接网络的迅猛发展。大家都知道，Java 是最早由 Sun 公司创建的一种颇具魅力的程序设计语言，它是针对嵌入系统而设计的。像许多开发语言一样，Java 是一组实时运行库的集合，可为软件开发者提供多种工具来创建软件，管理用户接口，进行网络通讯，发布应用程序等。AutoCAD Release 14 以其开放的体系结构和强大的基于面向对象的技术，使得 Java 成为 AutoCAD 开发语言的一种。对 AutoCAD 的用户和开发者而言，Java 代表着新一代的编程语言，使开发者能够开发出全新的产品和应用程序来扩展 ObjectARX 的能力，以迎接明天的设计挑战。

“小妹’在 AutoCAD 中是这样工作的：先通过微软的 Java Win32 虚拟机，使用 AutoCAD ActiveX 对象接口，实现与 AutoCAD 通讯，从而访问 AutoCAD 的内部数据。因此，要想和‘小妹’相处来开发 AutoCAD，需要以下条件：Java 虚拟机（JVM）（在 MicroSoft J＋＋环境下运行）；Java SDK 编译器及工具；作为 AutoCAD ActiveX 对象输入的 Java 类库；AutoCAD R14 或更高版本。

“小妹”为处理 AutoCAD 实体对象模型数据提供了一个简单、清晰并且可靠的解决方法，同时她又是一个极好的网络通信编程环境。在许多情况下，把一些从

Web 或合作伙伴的企业网上远程下载下来的简单 JAVA 脚本代码，加入到已有的 AutoCAD 应用程序中，可以大大拓宽应用程序的可用性。

一个现实的例子可能是这样，一位场地测量员通过因特网将现场勘测的数据传递给总部。一个 Java 应用程序能够携带这些数据并实时地将其转换到几何图形上，这就使返回办公室将其录入的过程被连接网络再进行下载所代替。最后，Java 也能够将设计数据连接到因特网的数据库中，进行大规模的数据处理和分析，单独创建应用程序，在网上监督数据修订的停止和许可，建立并控制系统的安全性及许多其他尚未出现的基于网络的解决方案。

由于 AutoCAD 提供了丰富的、强大的具有工业标准的 API 函数库，具有针对 Windows 平台的优化特性，任何开发者在使用 Java 在 AutoCAD 内编程的时候，都不需要 JVM 成为 AutoCAD 的一部分。因此，具有全面特性的 Java 虚拟机（JVM）没有必要包含在 AutoCAD 中，AutoDesk 也不大可能将 Java 虚拟机（JVM）与 AutoCAD 集成。

今天，许多工程设计超越了国界、时区，使得工程面临着管理、协调及团队间合作等各方因素的挑战。从这个角度来说，“小妹”无疑会成为设计者们的新宠。

总 结

AutoCAD 为我们提供了完整的、高性能的、面向对象的 CAD 程序开发环境，为用户和开发者提供了多种新的选择。如果你想对 AutoCAD 进行二次开发和定制，可以参考以下几点：

1. 如果你想开发一套大型的、专业的、高效的、基于 AutoCAD 的 CAD 系统，你当然应该选择 ObjectARX。ObjectARX 可以提供给你最强的功能，但你必须对 C++十分熟练，而且还要对 AutoDesk 公司编写的基于 Visual C++的 API 函数有深刻的认识。

2. 如果你想定制 AutoCAD，使之符合办公自动化的需要，VBA 将是一个不错的选择。相比 ObjectARX，VBA 是简单易学的，十分容易上手。但你若想将它用好，就必须下一番苦功将 VBA 的语法结构，AutoCAD 的 VBA 对象模型结构搞清楚。

3. 如果你有网络上的要求，恰巧你又是一个精通 Java 的高手，而且你手头上还有作为 AutoCAD ActiveX 对象输入的 Java 类库，那么，你可以考虑使用 Visual Java！

4. 如果你十分熟悉 C 语言，并且醉心于用 C 编程的独特魅力，而且不是靠它赚钱的话，你可以选用 ADS，你会发现你最为钟爱的 C 语言竟还能将 AutoCAD“收拾”得服服帖帖。

5. 如果你只是为了好玩，想在 AutoCAD 中尝试一些新的东西，你可以选择 VisualLISP，用它你可以尝一尝 AutoCAD 的二次开发和定制是什么滋味。如果尝到了一些好味道，你还可以选择学习其他合适的开发语言。当然，你如果还没有 AutoCAD 2000，那你就选择 AutoLISP 吧，无论是硬件还是软件上的要求，它都是最低的，而且也能够满足大多数二次开发初学者的要求。

好了，说到这里，已经几乎将 AutoCAD 二次开发大家庭的所有成员向大家介绍了一遍，不知大家对其中的哪一位有所好感呢？最后还想说一句，学习 AutoCAD 的二次开发不比学习一般的编程语言，它除了要掌握相应的编程知识外，还要对 AutoCAD 的有关机制有所了解。因此，学习 AutoCAD 的二次开发之路实在可谓是“路漫漫也”不过，只要有信心、多练习、勤实践，大家一定会成为此中高手。

悠哉悠哉 网络旅游

□湖南　石良武

外面的世界太精彩，抛开那些“增长知识、陶冶情操”的套话不提，生活中最美妙的时刻莫过于“走在他乡的土地上”了。如果时间充裕，气候适宜，何不潇洒走一回——旅游去！

不过您曾有过这样的教训吗？假日出游却订不到机位或住宿房间，勉强订到房间，价格已是水涨船高；等到风尘仆仆地来到目的地，这才发觉设施服务都缩了水……是啊，在一个多元化的社会里，观光旅游是一种反映社会结构及经济环境的社会活动，常会随着当时的经济状况和人文变迁而展现出不同的风貌。这不，昨日的担心，今日已是多余了，因为您千万别忘了您今天的一个重要而时髦的身份——网民。

网民朋友您可以通过互联网 WWW，查询了解中国东西南北中各个景点，并把感兴趣的景点纳入旅行计划；您也可以指定交通工具、食宿等级，得到旅行计划的费用粗略预算；您甚至还可以把自己感兴趣的旅游路线和旅游计划提交给网上旅行社，由旅行社进一步为您安排详细的旅游计划和报价。

一、充分了解旅游资源

与旅游相关的信息服务，始终在 Internet 商业化服务上独占鳌头。大凡旅行社、航空公司、租车公司、旅社、餐厅、度假村等，都在 Internet 上大张旗鼓，不时向网友们伸手召唤。因此，事先网上侦察一番是很有必要的。



（一）国内站点

从小就听老师说中国“地大物博”，开始旅游后才真正体会到这句话的含义。神州大地，值得一游的地方太多了。“五·一”节，您可以到北方看北国之春色，也可以去南方游夜景，逛花市，或者飞到海南岛的‘天涯海角’，享受初夏的海滨即景……不同地貌、不同气候、不同风俗，生在中国，真是旅行者的福气。下面的站点您可重点关注：

中国旅游　http://www.calmarcom.com:80/01/zgly.htm

这是个十分实用的站点，分为风景名胜、美食介绍、旅行导游、宾馆饭店四个栏目。先游景点，再品美食，然后安排下一站的旅行，“旅行导游”中提供旅行社、飞机航班和火车车次信息，找饭店休息—游、食、住、行，这里全包了。

中华风貌　http://www.chinaroad.cn.net/travel/zhfm/zhfm.htm

一个设计别致的站点。主页上的三块印章—园林、古迹、山川分别代表三个栏目，透出一种古朴之风。随便进入“园林”，便看到一幅中国地图，可在上面随意选择不同地区的园林参观浏览，我国风格多样的园林艺术在此尽收眼底。

中国游　http://china.pages.com.cn/chinatour/chinatour/chinatour.html

这个站点好像是一本专门介绍国内旅游景点的大全，每个省、自治区、直辖市（当然包括台、港、澳）的风景名胜都被收录进来。您可以按不同地区选择浏览，也可以专门查找某个旅游景点。千万不要在这里制定旅行计划，您会挑花了眼的。

（二）国外站点

十年前，出国旅游对于中国人来说还是可望而不可及的事，但随着国家经济的发展和个人收入的增加，今天，普通中国公民旅行的足迹已遍及世界各大洲。目前国内旅行社提供的出国旅行路线包括近 20 个国家——新加坡、马来西亚、泰国、印尼、澳大利亚、日本、韩国、法国、意大利、德国、荷兰、奥地利、俄罗斯、比利时、美国、加拿大、南非、埃及……您要选择出国旅游线路，当然先要看看下面介绍的站



点，再作决定不迟。

新加坡　http://www.travel.com.sg/sog/

亚洲四小龙之一的新加坡虽然国土很小，但却是花园一般。没有奇特的自然景观，却有新加坡人努力创造出的优美环境和完善的城市设施。这个站点正是着重向人们介绍在新加坡的食、住、行、娱乐，使人感到在那里能度过一个舒适的假期。

马来西亚　http://www.interknowledge.com/malaysia/

大多数人对马来西亚的旅游项目不甚熟悉，至多知道马六甲海峡和云顶大赌场。访问过这个站点后您将对马来西亚有更深的认识，那绝对是一个值得一游的国家。在马来西亚您将处处看到在异国他乡通过艰苦奋斗创造了巨大财富的华人，国人不由产生一种自豪感。

泰国　http://tourismthailand.org/

泰国以美丽的亚热带风光、广博的佛教文化、独有的民间风俗（当然还有相当低廉的旅费）吸引了大量中国游客。这个颇具泰国民族特色的站点全面地介绍了泰国的历史、文化、饮食、风俗节日，帮助旅行者制定在泰旅行的计划，告诉人们在泰国该看什么、做什么、买什么。如果您仔细浏览过这个站点后再去泰国旅行，便不会在那儿留下什么遗憾了。



夏威夷　http://www.hawaiiguide.com/

美国是世界上第一旅游大国，其最吸引游人的地方莫过于太平洋上的明珠夏威夷了。这个名为"夏威夷指南"的站点对夏威夷的介绍可谓既全面又详细，甚至告诉您如何在夏威夷租车旅行，如何在那里举办婚礼。如果把整个站点的内容打印出来，装订成册，便是一本名副其实的《夏威夷旅游指南》了。



二、网上模拟旅游

不必再犹豫了，今年"五·一"节就去旅游吧！什么？您的口袋里面没有钱？那您就只能暂且上网作一次免费旅行了（电话费和网费是免不掉的哦）。虽然不是身临其境，但多媒体的景点展示也能让人过把"干瘾"。想到哪里看看？张家界？请到湖南公众信息港，点击"游张家界"链接处，您就可以自由自在地上天子山、下黄龙洞了。



三、网络旅游 1—2—3

在此为您提供以下"网络旅游"方案仅供参考，预祝您旅途一路平安：

（一）网络旅游一般方案

第一步 选择一个合适的旅游网站，能够提供全套的旅游服务。进入网站浏览，了解景点风光、特色，寻找您想去的旅游目的地；了解网站提供的各种旅游信息；了解网站推荐的旅游线路。

第二步 预订旅游线路。预订线路是网络旅游最大的特色，网站可以根据旅游者的不同要求，为您设置出个性化的旅游线路。在网站推荐的既定线路中，如果其中有不想去的景点，您可以通过网络向网站提出，由网站按您的要求，修改线路和安排住宿、时间、交通工具。如要求某个景点有导游陪同，也可向网络提出，由网站在您要求的景点安排导游。

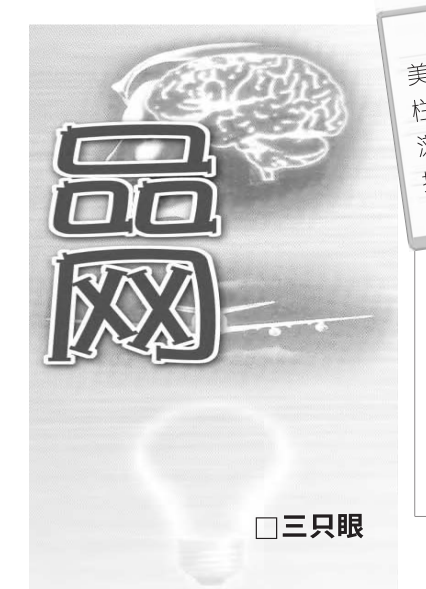
第三步 按您的要求，网站提供一条新设置的旅游线路。包括浏览什么城市、景点，什么时间搭乘什么交通工具，什么时间入住什么酒店，什么时间到达什么景点，什么时间返程，等等。得到您的首肯后，双方即达成约定。踏上旅途，旅游者按网络给出的住处搭乘交通工具，入住酒店，进行浏览。整个浏览过程其实是自助式旅游，但在旅游中，旅游者随时可以从网络上了解景点介绍、注意事项、哪里可以购物等信息。当旅游网站及网络旅游发展到一定阶段，还可以随时随地提出各种服务要求，比如订餐、要求导游陪同等等。网络会提示所需款项，在合适的时间，双方进行信用结算。

（二）网络旅游实施一例

人物：几位在校大学生。某暑假期间决定行程千里，直奔古城西安。在 www.chinese.yahoo.com 上轻轻敲了"西安"二字。瞧！成了！全部关于西安的站点尽收眼底。轻点链接，走！开始"西安之旅"。城内钟鼓楼交相辉映，大小雁塔遥遥相对，碑林和陕西博物馆光彩照人，古城墙庄严雄伟。东线、西线更是美不胜收，华清池、兵马俑、乾陵、茂陵、法门寺历历在目。坐在家里，悠闲自得，遍游名胜，没有导游，胜似导游。于西安之历史，旅游之路线心中已有了个大概。后来，由这些网页整理出来的资料（以备旅行中查阅）竟有 2400 字之多，真可算是一本小小的旅游指南。

预算是怎么解决的？发 E－mail！在 Yahoo 上搜索陕西旅行社的站点。开始还真有些失望，偌大的陕西仅有两家旅行社站点，试试看吧。他们向网上旅行社发了"求援信"，第二天，旅行社竟回了 E－mail，其快捷程度实是邮政无法可比的。如果依靠寄信，恐怕整个暑假就得在等待中度过了。相反 E－mail 的回复率可就高多了。托 Internet 的福，这最重要的问题他们立马有了圆满的答复。

万事俱备，他们出发了。毫无疑问他们的旅行痛快极了！



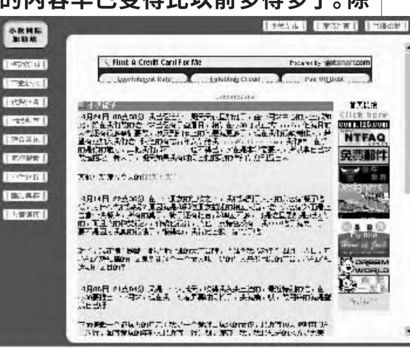
□三只眼

小秋网际加油站

评分：
美工设计：78
栏目内容：84
浏览速度：73
技术含量：75
用户兴趣：79

（http://www.nease.net/~zhangjq/）

说到小秋的这个网站，很多人可能一下子就会把它和一个词——“代理服务器”联系到一起。的确，当时连我认识“网际加油站”都是由于需要找代理服务器的原因。不过现在这个站点的内容早已变得比以前多得多了。除了很多人最关心的“代理服务”这个栏目外，还有“下载极地”、“网络教室”、“联合资讯”等服务性栏目。不过最有特色的就是“小秋说话”，虽说这里面可能没有大家关心的网络资讯，但是充满人性化的言语定能让你感到十分亲切。



站点级别 推荐 酷 站

假设与选择的游戏

（http://www.tonghua.com.cn/bookbar/xzyx.htm）

援引网站上的一段话，“本栏目的构思来源于看过的一本书——《孤岛访谈录》。这本书是一个长达一年的采访游戏的结集。它假定请一位朋友去一座孤岛，在那里，衣食无忧，生活富足，但却没有现成的精神生活……所以，去那儿的朋友被允许带一本有意思的书和几首有意思的音乐在孤岛上享用，以等待营救者的出现。那么，被‘逼’上孤岛人们将如何面对这种孤独呢？后来在别的杂志上我又看到了类似的游戏，所征集到的答案千奇百怪。”所以，站长棋琪便在这个站点上向所有人提出了几个假设题目，并让大家将自己的答案寄给他，他会将原文刊登。记住，别只回答“是”或“不是”，请尽情发挥想象力，或添枝加叶，或加以引申，都没有关系。同时棋琪还希望朋友们一起来设想一些有意思的题目。

评分：
美工设计：70
栏目内容：79
浏览速度：78
技术含量：67
用户兴趣：75

站点级别 推荐 好 站

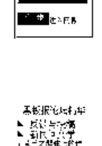
黑板报文艺周刊

评分：
美工设计：83
栏目内容：86
浏览速度：75
技术含量：70
用户兴趣：82

（http://www.heibanbao.com/）

最近上演的话剧倒是不少，描写二流浪漫主义诗人李渔的《风月无边》以及歌颂个人英雄主义典范切·格瓦拉的同名话剧等等都纷纷在北京公演。可惜由于最近比较忙，所以无法将这些作品一一过目。不过还好，因为我以前曾经定过一份电子刊物，《黑板报文艺周刊》，通过它我便能够了解当前流行文艺的各方面消息，以及一些观点独到的个人见地。





其实，抛开它的内容不谈，就其网站制作也是极具水准的，特别是整个站点的美术风格，值得很多制作个人网站的朋友们学习。

站点级别 推荐  靓 站

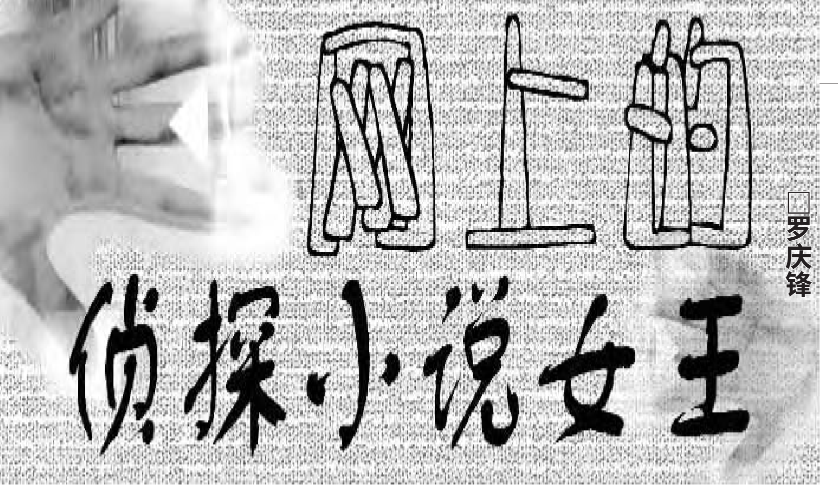
ICQ 发烧友

（http://icq.wol.com.cn/main.html）

ICQ 这个网上联络工具对于诸位网友来说，应该是再熟悉不过了。而要是你想给自己的 ICQ 像 Winamp 一样换一下 SKIN，或是让它发出特殊的声音，那么你就一定要来“ICQ 发烧友”这里看一下了。事实上，这个站点除了有很多玩家关心的内容外，在页面以及栏目设计上也是非常不错的。

评分：
美工设计：80
栏目内容：78
浏览速度：79
技术含量：72
用户兴趣：78

站点级别 推荐 酷 站



□罗庆锋

阿加莎·克里斯蒂是英国最著名的侦探小说家。50年来她创造的比利时大侦探波洛的故事倾倒了数以百万计的读者，另外她所创造的玛普尔小姐和汤米与杜本丝夫妇等角色也脍炙人口。她创造的角色完全脱胎于现实生活却有鲜明的个性，她的作品内容总是弥漫着英国乡间较为悠闲的气息。剧情的步调通常较为缓慢，往往偏重于描写人际间微妙的关系与精致的对话，但宁静和悠闲中透着紧张的气氛，有时让你感觉喘不过气来。她的复杂精妙的构思连那些最精明的读者也无法猜透，是不可多得的侦探小说佳品。在她的有生之年，阿加莎·克里斯蒂写了超过80本小说，作品被翻译成各种文字(甚至超过莎士比亚)，销售超过3亿册，被誉为"侦探小说女王"。

现在让我们一起到网上去追寻她的芳踪吧。

几乎所有的文学书籍类网站如黄金书屋、大唐中文等的网页上你都可以找到阿加莎·克里斯蒂的作品，但真正全面介绍她并收录她全部作品的就是——阿加莎·克里斯蒂小说专区(http://christie.soim.com)

该网站的主要内容有：

作家简介：详尽介绍作家的生平、作品创作过程、作家自传及一篇反映阿加莎·克里斯蒂谜一样失踪去世的文章。

作品列表：列出作家所有的作品，并根据作家本人推荐、读者调查及该网站站长自己的阅读经验推荐，各列出其前十名的作品，进行导读，使读者能很快进入克里斯蒂创造的神秘世界。

长篇佳作：收录了克里斯蒂六十六篇长篇作品中的将近六十篇，其中包括《阳光下的罪恶》、《东方快车谋杀案》、《尼罗河上的惨案》、《孤岛奇案》、《杀人不难》等我们大家都非常熟悉的作品，你完全可以直接全篇下载到硬盘上慢慢欣赏。另外还有一些作品正在连载中，不久便可全部完成。

短篇精品：收录了三部中篇作品集和十一部短篇作品集。这些短小精悍的作品，也称得上为上乘之作。

英文原著：收录了多部克里斯蒂小说的原文版本，有助于我们更好地了解作品，英语爱好者也可以尝试进行阅读或翻译。

影视作品：详尽介绍了根据克里斯蒂小说改编的影视作品和戏剧作品。其中包括许多国人第一次知道波洛和阿加莎·克里斯蒂的电影《尼罗河上的惨案》和《阳光下的罪恶》等。

另外在华生的侦探推理世界(http://mystery.126.com)、书香门第一侦探——阿加莎·克里斯蒂(http://www.tohome.net)等网站也有阿加莎·克里斯蒂及其作品的详尽介绍。希望了解阿加莎·克里斯蒂的朋友会更喜欢、了解她。

下面我们将为您介绍阿加莎·克里斯蒂的其中两部小说《藏书房女尸之迷》、《古埃及人的魔法》。

"于是一个上了年纪的瘸腿男人成了故事的核心，而我的马普尔小姐的老朋友——上校及班特里夫人则恰好拥有那样的藏书室。我像写菜谱一样给我的故事添加了以下配料：一个职业网球手、一个年轻的舞女、一位艺术家、一个女童子军、一个舞女领班等等，最后把他们全部以马普尔小姐的点菜方式奉献给大家。"

——阿加莎·克里斯蒂《藏书房女尸之迷》

有些陈腐的词语只属于某些类型的小说。比如情节剧里的"秃头坏男爵"，侦探故事里的"藏书室里的尸体"。多年来她一直试图为人们熟知的主题作一些适当的改变。她为自己订立了条件：书里描写的藏书室必须属于非常正统、传统的那一类，而尸体则必须让人觉得悱恻不定、触目惊心。遵循这些原则，几年来出现在笔记本上的只有短短几行文字。后来她在海边一家时髦大饭店度夏的几日中注意到餐厅桌旁的一家人：一位瘸腿的长者坐在轮椅上，周围是他的一群年少的后代。幸运的是第二天他们就离开了，她得以凭借自己的想象任意挥洒。当有人问我"你书中的人物是真实的吗？"答案是她不可能写自己认识的人，或者和她交谈过的人，甚至听说过的人！出于某种原因他们在她眼里没血没肉，然而她却能赋予一个和她毫不相干的人以各种特性和想象。

"一本破旧不堪的古书；他把书展示给大家看的时候，我看清了它的题目《古埃及人的魔法》。他把书在大家眼前晃了一圈，然后踱着走出了帐篷。那位医生两眼瞪着我。"

——阿加莎克里斯蒂《埃及古墓历险记》

"自从人们打开门哈拉国王古墓之后随之发生了一系列神秘的死亡。我一直认为，在我和波洛一起的多次历险中，最紧张恐怖和最富有戏剧性的一次就是调查这个案件。"

——阿加莎克里斯蒂《埃及古墓历险记》

故事是从一些在埃及考古的科学家的神秘死亡开始的，作者随后也来到了这里，于是就发生了意想不到的事情……

□乔健



待到竹叶飘香时

□李瀚

带着早日成长为飞虫的美好愿望，小虫于去年底在网络这片广阔的空间上开辟了个人“竹园”。希望能为小虫的成长提供优良的环境，因此开始了竹园建设的艰辛历程。

小虫一直铭记着“一份耕耘，一份收获”，在小虫勤劳的汗水，还有工资薪水的浇灌下，竹园日趋繁茂之势。为了适应风云变幻的网络环境，竹园随时要做适当的改动和调整，“适者生存”乃是千古之理啊！为了“生存”，小虫四处奔波，寻觅可用材料，领略了各大名“园”的风采，吸取其设计之精华，填补本竹园之缺漏，这增强了竹园的生存能力。然而，这要小虫付出好大的代价噢！特别是电信局那一张张几位数的话费单。（我仿佛看到了父亲那双暴风雨来临前夕特别平静的眼睛！）

为了提高本园的知名度，小虫以 3inch 的不烂之舌，上 BBS，下 Chatroom，留言本上洋溢着我的豪言壮语，聊天室里荡漾着我的欢声笑语！随时随地宣传本竹园的优越环境，“竹叶长得特别嫩，味道可口，望各位虫虫进园来一起品尝品尝”。虽然其间受到过几位大虫扔过来的西红柿和鸡蛋的撞击，但是为了竹园的长远大业，小虫在所不惜，倒觉得西红柿加鸡蛋是一番美味！

小虫每天都要到园里开展维护工作，一边及时更新竹园的面貌；一边回复虫虫们提出的意见和建议。还要时常坐阵本竹园的聊天室，以免进园的虫虫找不到主人。（特别是 MM 们！）

当全球化浪潮扑面而来时，小虫的内心为之而触动，决心在竹园中开辟一块英语角——增加网站的英文版，好让大洋彼岸的虫虫也能进来尝尝东方竹叶的味道。为了建设这一块英语角，不知多少个夜深人静的时候，长灯下，我默然思索，方桌上，我奋笔挥毫！终于在新千年到来之际推出了网站的英文版，得到了好多虫友的赞叹之声！

然而，正当竹园日趋茂盛之时，（一声雷响！）提供主页空间的服务器因故关闭了，那块曾经生活过的“热土”也随之而消失了。小虫只好背井离“乡”，踏上了漫漫而修长的道路，去寻找一片属于自己的天空。（目前还在申请中…………）

当带着些倦意写下这篇文章时，不禁令我回味起自己创作主页的酸甜苦辣，更使我想起了毛泽东的《答友人》中的那句“斑竹一枝千滴泪”。是啊！竹园中的每片叶子都凝结了小虫的每一份艰辛的努力，都寄托着小虫的早日成为飞虫的希望！

相信待到竹叶飘香时，我在丛中笑，我在丛上飞呀，飞呀…… ◈





电影中的计算机

□黄明亮

电影中的计算机都是这样：

1. 字处理软件从来不显示光标。
2. 当你输入一个长句子时，决不会用到空格键。
3. 电影演员从来不会犯拼写错误。
4. 所有的屏幕都显示 1 英尺高的字符。
5. 高技术的计算机，例如那些用在 NASA、CIA 或其他政府部门的计算机，都有简单易用的图形界面。
6. 至于那些没有图形界面的计算机，则都有着能力超凡的字符型界面，它能正确理解并执行用自然语言敲 入的命令。
7. 只需要敲入“读出秘密文件”（“Access The Secret Files”）或其他相近的词，计算机就会给出任何你想要的信息。
8. 仅仅通过敲入“上载病毒”（“Upload Virus”），就能够很容易地用计算机病毒攻击一台计算机。
9. 所有的计算机都是联网的。 你可以读取别人计算机内的任何信息，即使那台计算机是关着的。
10. 当你按键或屏幕变化时，强有力的计算机会发出响声。一些计算机会自动放慢屏幕输出的速度，来配合你阅读的速度（真正先进的计算机同时还会发出类似打印机的声音）。
11. 人们在使用计算机时，可以随时把计算机关上，而不用担心数据丢失。
12. 黑客总是能够在仅仅猜测密码一两次的情况下，就进入保密的计算机。
13. 你能够利用“Override”这个功能，绕过“Permission Denied”的信息。
14. 计算机总能在 2 秒内启动，而不像一般的 PC 那样需要 2 分钟，当然更不会像那种能一天 24 小时、一年 365 天不停工作的大型系统一样，需要 30 分钟甚至更长。
15. 能在 3 秒内完成复杂的计算和存取大量的数据，调制解调器通常工作在每秒 2GB 的状态下。

虚拟世界添主持

□虫子



相信不少上网的朋友都喜欢在网上看新闻，目前网站提供的新闻大多是通过浏览方式去阅读，看久了这种浏览方式，都会觉得很累。如果网站的新闻能像中央台的《新闻联播》一样，看着播音员体态语言的表达，听着他们悦耳的声音来来获取新闻，不失是一种轻松、自然，充满了人性色彩。

而如今，英国新闻联合会（http://www.ananova.com）在互联网上推出了全球第一位虚拟新闻广播员安娜诺娃（Ananova），这是一个利用数字三维技术设计而成的虚拟女郎，年龄大约在28岁左右、大大的眼睛，长得甚是靓丽，说话时带有一丝大西洋中部国家的口音。她完全具有人类的特征，能够通过脸部表情来表达感情，在某些方面还具有比真人更温和的性情，而且这位女郎不会跳槽或者要求加薪:－)。她不会因为心情不好而罢工，可以这么说这个主持完全是不知疲倦的。她的出现将是互联网上第一个网络新闻主持人。安娜诺娃的第一句说话是“全世界，你们好。新闻来了——而且是针对个人的。”

安娜诺娃因为是一个完全数字化的产物，所以在她的背后是许多工作人员为其服务，技术人员把具有3D游戏风格的动画技术和先进的即时新闻处理与发布系统结合到一起，使用一个高速电脑系统，不停的更新新闻信息，并且迅速地把文字信息转化为声音，电脑又即时制作动画配合有关新闻，然后利用最新的立体影象科技，由安娜诺娃在互联网上为你播报。这些即时信息包括新闻、比赛结果、股票价格和天气情况等等。用户只要访问Ananova的网站，和其数据库进行交流就能获得丰富的信息。

安娜诺娃将运用目前她已掌握的面部表情尽可能地向用户展露自己的魅力，包括眨眼和微笑等等。据称安娜诺娃的制作机构、苏格兰数字动画公司通过在不同的单词上标明符号来提醒她何时面带微笑以及何时应该面容严肃。可以说安娜诺娃的出现将为互联网提供一种新的传播模式，让更多的人感受互联网的魅力。

目前安娜诺娃只会用英语播报新闻，Ananova公司预期日后会推出通晓多国语言的安娜。安娜的真人原形是英国‘辣妹’乐队成员、曼联球星贝克汉姆之妻维多利亚，但计算机合成的安娜却操一口亦英亦美的英语。

据设计者称，安娜诺娃将永远保持28岁的样子，以后她还会拥有虚拟同事、甚至与一位名为“肯纳诺娃“的男同事组成一个家庭。据称安娜诺娃青春永驻的秘诀就是经常到休操馆锻炼，去阿尔卑斯山滑雪以及打板球。:－)。

当这家公司宣布这个消息之后，许多互联网用户纷纷打开自己的浏览器，意欲先睹为快。可是由于网站拥有者没能考虑到会有这么多的用户访问网站，以至使这个网站瘫痪，令许多用户扫兴而归。该站点的技术人员称，由于现在大部分用户采用的是电话线上网，所以虚拟主持人的影像不是很好的，随着宽带技术的不断发展，这个局限很快就会被突破。随着技术的发展，互联网用户以后将可以直接与安娜诺娃对话，而不必再通过键盘输入，还可享受个性化的新闻信息、购物指南以及其他服务。

---

16. 当能源站、导弹基地、主计算机发生故障时，所有的控制面板会在整个建筑爆炸之前先爆炸。

17. 如果你在屏幕上显示一个文件时，别人删掉了这个文件，那么它同时会从你的屏幕上消失。

18. 如果磁盘上有加密的文件，那么当你把它放入驱动器的时候，计算机会自动问你密码。

19. 计算机可以和别的计算机相互操作，而不管这些计算机是什么结构，以及它来自银河的什么地方。

20. 磁盘可以用在任何有软盘驱动器的计算机上，并且所有的软件可以工作在任何平台上。

21. 设备越高级，就有越多的按钮。

22. 你必须经过高度的训练才能使用高级计算机，因为这些计算机上除了“自毁”按钮外，其余的按钮都没有标签。

23. 大多数计算机，不管它多么小，都能显示三维立体动画，并有图形处理能力。

24. 笔记本计算机总有实时的电视电话能力，它们的性能就是比超级CRAY计算机也不差。

25. 不管什么时候，如果某个人在观看屏幕，屏幕总是亮到可以把图像映在人的脸上。

26. 当你搜索Internet时，不管关键词多么模糊，你总能找到想要的东西。



微软的游戏军团

□文／戈五

当人们提到微软时，首先会想到自己正在使用的操作系统，很少有人会想到它和电脑游戏有什么关系。实际上正如它在其他领域表现得咄咄逼人一样，微软帝国的触角现已延伸到了游戏领域。或许某一天，它也会让这个领域的人们在它庞大的身躯面前颤抖呢。

假如你是个“老鸟级”玩家，冷不防让你举出几个例子来，你会想到什么呢？有的玩家会说：“空档接龙！扫雷！”或者“飞行模拟游戏！”，更有的玩家或许会想到：“他们好像制作过高尔夫和摩托越野赛游戏？”“《帝国时代》是他们的吧？”再由此联想到前不久的《阿圣隆的召唤》与《帝国时代Ⅱ》，人们突然意识到，微软确确实实到游戏领域来了，其实力已不可小觑。

如今微软麾下又有一大批游戏正在制作当中，它们当中有角色扮演、动作、体育、模拟等，开发公司也五花八门，惟一的相同之处便是有朝一日它们的产品会打上微软的印记上市。用微软的话来说，它只想发行最好的游戏，而不管这个游戏是属于那个类型的。“当人们想到游戏时，我们希望他们会联想到微软公司。我们希望他们把‘微软’同‘高品质’这个词等同起来。”果真是微软的口气，它似乎从不做不起眼的事，今后它显然要在游戏领域弄出大动静，逐渐取得支配地位。

即使是对于微软这样一个巨无霸公司来说，这个目标也显得有点好高骛远。“大有大的难处”，设想微软的游戏既要照顾视窗2000，又要照顾NT，它该怎么做呢？两套开发班子意味着增加成本，早晚会失去竞争力。能让自己的产品与高品质等同的公司，是那些既有充足的资金又能依照自己的意愿和时间表制作游戏的公司，目前在玩家的心目中这样的公司只有“暴雪”（Blizzard）。但无论如何，微软的攻势是不能被忽视的，它毕竟是个有能力承受损失的公司，一旦它调整好了策略，整个游戏业都将为之震撼。

就让我们来看看微软的先头部队吧。

《横扫地下城》（Dungeon Siege）



由于这是曾制作过《横扫千军》的开发者Chris Taylor为微软制作的一款RPG，人们自然会对其格外关注。目前游戏仍处于开发的初期阶段，预计明年这个时候会上市。谁也不会怀疑Taylor的能力，同样地，看到那些精美华丽的图像，谁也不会感到意外。总之，这个游戏可以说是“酷毙了”。

传统的RPG采用的是略高于人头的视角，俗称“45度视角”。而《横》将采用全然的3D环境，室内与室外，以及地下城的“层”都实现了无缝衔接，可以说是个连贯的世界，并可随意暂停。角色的动作赏心悦目，魔法也表现的十分细腻。可惜目前只有引擎已经基本完工，其他的还只是雏形，很难判定是怎么回事。微软对这款游戏的信心建立在对Digital Anvil公司开发能力的认识，他们从未出过平庸的作品。一些小细节或许会让那些RPG老玩家感到兴奋：例如将地上的物品用鼠标点击并拖放到角色身上；太多的必需品可雇用骡子来驮运，以便减少回城里补充的次数；你还可以让仆人跟你钻进地下城，收集你抢……呃……“解放”来的物品，把它们放到骡子背兜里去。以前玩家们在RPG中感到恼火的事情，这次差不多都可获得解决，这种前景让人觉得十分惬意。

有关这款游戏的详尽情况，将来会有专门的前瞻文章来叙述。

《机甲战士4》
（MechWarrior 4）

看来谁都喜欢巨型机械人，微软也不例外。呆霸王《机》系列在同类游戏中鲜有敌手，它被微软看中并不稀奇。开发者声称这次不仅仅是个巨型机械人游戏，玩家的感受与过去相比会不太一样。游戏中的角色更像是些骑士，受到人们的拥戴和崇敬，而不再仅仅是些机器蠢物的驾驶员。这当然要归功于那丰富的背景故事啦。

一切将取决于玩家，你将依据情报和直觉选择场景，从而决定了情节的走向。你将有一个同伴，就像空军中的僚机一样，他和你一样会在战斗中获得经验值，并在关键时刻给你一些忠告。你所能选择的武器受你目前级别的限制，换句话说，你的级别越高，你的装备就越好。机械人的威力将被表现的更为骇人，战场也有气候与昼夜变化，想象一下这样一幅情景吧：逃难的人群、树木和汽车洪流在你的脚下被踩平，夕阳从乌云中探出头来，使你的盔甲反射出耀眼的光泽……这一切都是用高质量画面表现的。



《机4》将有21种机械人，其中6种是新设计的。30个任务场景，15个战役地图，300段人物交谈电影片断。如果僚机牺牲，会有新的接替他，相应的过场电影也会随之改变。有关这款游戏的详细情报也要等将来再说。

《模拟战斗机2》
（Combat Flight Simulator 2）

早料到会有这一款，因为它的一代就是微软自己的，曾拥有过大量狂热的追随者。这次驾驶员将驾驶飞机从航空母舰的甲板上起飞，在太平洋上空翱翔，与前作相比，游戏的各个方面都有了显著的改进。飞机种类都是二战时期美国海军的明星，如“悍婆”、“野猫”、“海盗”和“P－38”。至于日本方面，自然是逞狂一时的“零式”战机啦。



游戏的最大特点是真实，除了煞有介事的无线电联络、飞机造型和环境之外，操作和执行任务的感受也非常接近二战的实际情况。玩家的错误也会导致战场上的严重后果，如战时一样。游戏使用了《飞行模拟2000》的引擎，它可以很好地表现天气的变化，也使得机翼下的其他景物栩栩如生，看上去如同真的一样。用开发者的话来说，这次可是“梦想成真”了。顺便说一下，游戏附带了一个很不错的任务场景编辑器。

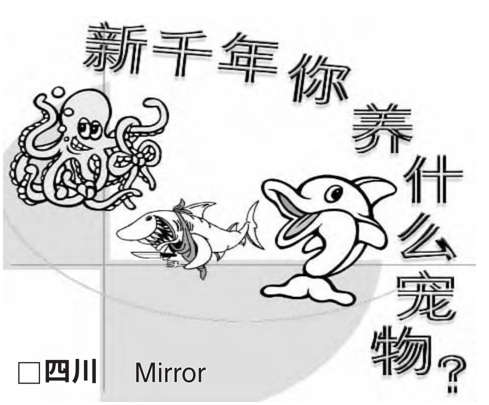


要说出人意料，这款游戏当数第一。好久没见到如此品质的第一人称“射击 驾驶”游戏了，可以说是一款高品质的火爆游戏了。时间背景放在不远的将来，经济危机使得全世界政府瘫痪，盗贼横行，正是大侠横空出世的好时机，可人们盼来的却是……满街的赏金杀手！你便是这样一位角色，没钱，没地位，人人讨厌你，可你却暗地打算作一位救世英雄……路长着呢。

游戏中有九个大城市场景，以及与它们相连的郊区。由于警察的存在，城里秩序稍好些，但平民百姓如果要去郊外，就无异于自杀。可你却不得不去那里，因为你时常会接一些任务，去那里干掉某个目标。在与歹徒作对的同时，还要小心警方的调查。战斗模式有两种：射击模式与赛车模式，所以你的车和你的枪同等重要。在你得到赏金之后，可以把它们改进一番，你当然也可以去抢歹徒的车，谁管你来？

这是个玩法上非常新奇的游戏，有些像“教父”，游戏的片头让人禁不住出声赞叹，当然这并不能代表游戏的可玩度。真不知老美为何在制作这类东西时总会有较高的品位，看来犯罪在那里已成‘文化’了。

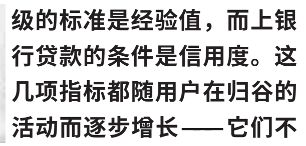
《自由战火》
（Loose Cannon）



当 Hello Kitty、Snoopy 和叮当猫渐渐为人们所淡忘，当 Aibo 因其昂贵的售价尚无法飞入寻常百姓家，一只中国制造的卡通宠物——Stammer——从网络归谷(http://www.stame.com)闯进了我们的生活空间。

归谷里生活着千千万万只 STAMMER，它们在互联网上呱呱坠地，和主人一样喜欢吃香喝辣穿名牌，进入青春期之后，会同邻家小狗郎情妾意，双双步入教堂，之后结婚生子。狗狗如果遭水淋、电击或者害了相思病，需要送到鼓鸦大夫那里就诊；STAMMER 同主人亲密无间——如果主人生性冷酷，不愿跟狗狗厮守，也可将它送到喀秋莎大妈和歌白妮姐姐那里全托。

网络归谷不仅是小狗饲养场，也提供给用户你想得到的所有服务：浏览 WWW、收发 E－mail、聊天、看连载漫画、网上即时沟通（使用 KIT）、在图形虚拟社区生活：上学、种花、经营社团、种树建屋……工作、游戏，哪一样都不耽误！



归谷里流通的货币是骨头，升级的标准是经验值，而上银行贷款的条件是信用度。这几项指标都随用户在归谷的活动而逐步增长——它们不仅是上网时间的堆积，更是才艺与智慧的体现。玩过 MUD 的人都知道，无论财富和武功或者特权，都是花时间泡出来；IRC 更甚，你能呼风唤雨也好、风光一时无两也罢，隔一个月不去，老朋友马上消失殆尽，频道里没人搭理你——但在归谷，谷民有最丰富的表现空间，能全方位展示才华。好多朋友一个月才有机会回来看一次，照样光芒四射、魅力挡不住。

用户可以在谷中体验不同版本的虚拟人生，扮：农民、探险家、财主、收藏家、情圣……也可以忽正忽邪，饰演大忠大奸。归谷是施展个性的舞台，任何想象力都能得到一双翅膀，展翅飞翔。

虚拟社区发展得如何，最重要的因素便是其中的“人”。那些用钱堆起来的社区，即使以诱人的奖品使用户数激增，但拉人容易留人难，人来人往，真正 stay 的人不多。而在归谷，生活着热心的西风、ruccoon，谈起日剧就眉飞色舞的烈风儿、饿人谷，音乐虫子新裤子、青箬笠，才子阿柯、帅哥老张、story，电影迷 webleon、笑笑生，还有一对对海誓山盟的小恋人……如果你也想加入他们，那么赶快看看吧。

《猩红色的天空》(Crimson Skies)

这恐怕是这组游戏中最令人惊讶的一款。并不是说它比上面几款游戏好，而是说它具有某种黑马效应。它几乎就是我们儿时飞行梦想的翻版：你是个空中孤胆英豪，与一群空中海盗恶战一番，将它们逐一击落，最终救出一位美貌女士。当然喽，一切都是很夸张的。游戏的背景放在美国大萧条时期，你的对手是那些与法律作对的私贩和空中海盗，当然是虚构的了。就向香港的搞笑片一样，仅仅有一点历史的影子而已，当不得真的。

这是一款看上去非常吸引人的游戏，亦真亦幻，实在是抢眼。



《疯狂摩托越野赛 2》(Motocross Madness 2)

这次我们不会感到吃惊了，微软原本就是制作这类游戏的行家里手，二代自然又进步了。特点还是如同一代一样：真实的周围环境、高性能的摩托、真实物理质感，等等。另外，还有那令玩家着迷的疯狂赛制，也是它的吸引人之处。这次玩家们将遇上更宽阔更真实的场景（比原来大了好几倍），更多种类更好性能的摩托车，以及（或许某些玩家会喜欢这个）更好的环绕立体声音效和音乐。例如，当你风驰电掣般地掠过一家游戏厅时，你不用看便可听出那是什么地方。

《装甲司令 2》(MechCommander 2)

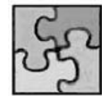
最后是这款耳熟能详的驰名大作，它的开发者仔细审视了市场上的同类游戏，发现即时战略游戏远没达到成熟的地步。它们将继续在这个领域发掘，它们的成果便是这款《装甲司令》系列（单看抓图很像是《机甲战士 4》，但还要细腻些）。现在它也步入了二代，许诺了大量新观念和新内容，并被选入了微软的游戏军团。它与上面几款大作一起，组成了微软游戏军团令人生畏的第一突击梯队，轰轰隆隆地开过来了……

Office 2000 中的新特性

西风：与微软其他产品的毁誉参半相比，Office 得到了经久不衰的好评，强大而实用的功能，体贴入微的设计，无不体现了其独具的匠心。下面，我们就来看看 Office2000 是如何继承这一传统的。

□湖北　张幼真

Office 2000 中文版，是 Microsoft 公司的中文办公软件 Office 的最新版本。它包括 Word、Excel、PowerPoint、Outlook、Access、FrontPage 六大组件，这些组件既能单独运行，又可以相互交换数据信息。Office 2000 中文版在继承它的上一个版本 Office 97 中文版的所有功能及技术优势的前提下，改进并增添了许多新的功能特性，有许多是独具匠心的。



Office 2000 中的新特性

Office 2000 中的新特性，是指 Office 2000 中的各个组件所共有的功能特性，在这些新特性中，有对原有功能的改进，而更多的是新增加的功能特性。具体说来有以下几个方面：

1）窗口界面

A. Office 助手

打开 Office 2000 如 Word 等组件的主窗口，首先映入眼帘的是 Office 助手，您会惊奇地发现，Office 助手已从以往的窗口中走了出来，自由自在地展现在我们的面前，与整个界面更加协调了。

B. 菜单栏

Office 2000 中的菜单，已具有智能化的功能。当初次打开菜单时，用户会发现它是折叠显示的，而且显示的都是一些最常用的命令选项。如果在菜单中没有列出用户所需的命令时，则可以通过点击菜单上最下面的一个双箭头命令按钮来展开所有的命令选项，选取需要的命令就可以了。而当您再次打开该菜单时就会发现刚才所选用的命令选项已自动出现在菜单上了。不过，如若长期不使用这个命令，该命令选项也会自动隐藏起来。这样久而久之，该菜单所显示的菜单命令将会全部是用户最需要的。

C. 工具栏

在每个工具条的尾部多出了一个“其他按钮”命令按钮。这个命令按钮在实际的使用过程中，有两种功能状态：

a. 显示为双箭头图符时，则表示该工具条上还有一些命令按钮没有被显示出来，用户可以通过单击该命令按钮，并在随后弹出的命令选单上，选择所需的命令按钮。

b. 显示为向下的实心箭头图符时，则表示该工具条上的命令按钮已全部显示出来了。如果还没有适合于用户需要的命令按钮，则可以单击该命令按钮，并用鼠标箭头指向弹出来的“添加或删除按钮”，出现一个级联菜单，显示着所有已添加和未添加的命令，添加所需的即可使用。

D. 预览字体

在以前的 Office 版本中，字体的名称都是用系统默认的一种字体来表示。由于字体的种类很多，用户不可能将各种字体的实际形态都记得十分清楚（记得字体的名称，不见得就记得该字体的形态），因此，用户使用起来就总是局限于所记得的那几种。

而现在，在 Office 2000 中已改变了这种状况，它已将各种字体的实际外观显示在“字体”选择框中，这样，用户就可以非常直观地来选择所需要的字体类型了(见图 1 所示)。

宋体
Times New Roman
隶书
MingLiU
PMingLiU
方正舒体
方正姚体
仿宋_GB2312
黑体
楷体_GB2312
隶书
宋体
幼圆

图 1

如若不是这样，请在“工具→自定义→字定义→选项”中，将“列出字体名称时显示该字体的实际外观”复选框选中即可。

2）自动修复

Office 2000 具有自动修复程序的功能。用户在使用 Office 的过程中，或因操作失误，误删了某些程序文件，或因突然停电，而丢失文件数据，使得 Office 不能正常使用。这在 Office 97 中，重新安装程序是惟一的方法。

然而，在 Office 2000 中却可以避免这种现象的发生。在用户使用 Office 2000 时，若程序报告某个文件找不到或损坏时，用户也不必担心，更不必退出程序终止操作，此时用户只需要打开【帮助】菜单，选择【检测与修复】菜单命令项，在打开的‘检测与修复’对话框中

(见图 2 所示)，选择“开始”按钮，Office 2000 将自动检测需修复的文件，并自动将其修复，如果选择了对话框中“修复时恢复快捷方式”复选框，则将同时恢复该文件的快捷图标。修复时，若 Office 2000 要求放入 Office 2000 的安装盘时，则用户必须将该盘片放入相应的驱动器中。而且，每次启动时，Office 2000 都将自动检测程序，若发现有问题时，将自动启动修复程序进行修复工作。

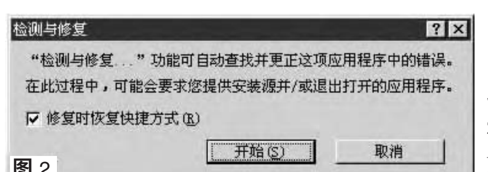


图 2

3) 即需即装

Office 2000 有一个特别功能，就是那些未安装进电脑的组件也能显示在程序的操作界面中。这样做的主要目的是尽可能地节约用户的磁盘空间，等到用户实际使用时，再即时安装。当用户需要这些组件时，程序将打开一个对话框 (见图 3 所示)，告诉用户该组件目前还没有安装，若需要安装则按“是”按钮，Office 2000 自动将所需程序安装进系统中去。

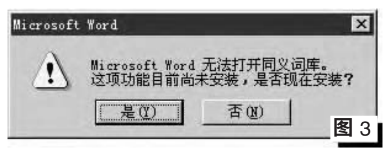


图 3

4) 剪贴板

在使用 Office 97 及以前版本中的剪贴板时，想对两个以上的内容同时进行剪、贴是不可以的。

不过，现在可好了，在 Office 2000 中使用的是新设计的多重剪贴板 (见图 4 所示)，利用它，在 Office 2000 中一次就可以粘贴 12 个不同的数据对象。它的使用方法是：用户可以在 Office 2000 的各个组件程序中，将所需要的数据对象全部复制到剪贴板中，然后打开需要将数据对象粘贴到的程序窗口，按剪贴板上的“全部粘贴”命令按钮，则所需粘贴的数据对象，将一次就粘贴到用户指定的窗口中去了。



图 4

当剪贴板上有两个数据对象时，Office 2000 将自动打开剪贴板面板，当剪贴板上的数据对象超过 12 个时，则自动将最先的一个删除掉，若剪贴板上的数据对象不需要时，可按剪贴板上的“清空‘剪贴板’”按钮将剪贴板清空。若用户临时需要查看剪贴板，可在打开【视图】/【工具栏】菜单命令项中的“工具栏选单”后选择“剪贴板”，则将弹出剪贴板面板。另外，只要在窗口上的任意工具条上单击鼠标右键，也将弹出“工具栏选单”。

5) 打开/保存对话框

Office 2000 中各组件的保存与打开对话框，比起以往来也进行了新的设计和改进 (见图 5 所示)。它增加了一个常用文件夹栏目和一个如同 IE 浏览器上的后退按钮。使得用户能很快地就找到目标文件了。

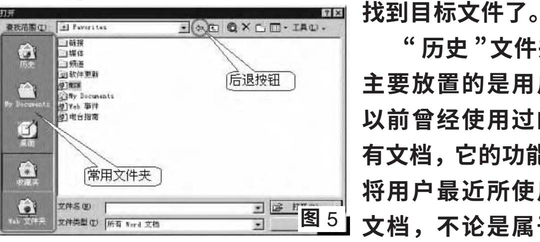


图 5

“历史”文件夹中主要放置的是用户在以前曾经使用过的所有文档，它的功能是，将用户最近所使用的文档，不论是属于哪个文件夹中的文档，统统存放在“历史”文件夹中，以便用户查阅。该文件夹的准确位置是 C:\Windows 98\Application Data\Microsoft\Office\Recent(假定用户的操作系统是安装在 C 盘上，以下同样)。该“历史”文件夹中所放置的是文档的快捷方式，并不是文档本身，所以，若用户在“历史”文件夹中不能打开某一个文档时，应首先想到该文档本身已在某个文件夹中被您删除掉了。

“My Documents”文件夹是文档放置的位置。

“桌面”文件夹可以使用户不必返回到桌面就能打开存放在桌面上的文档。

“收藏夹”中存放的文档，应该是用户比较喜爱或十分重要的文档，所以，Office 2000 为了防止用户将该文件夹误删除，特将其属性设置为“系统”并隐藏起来。该文件夹的准确位置路径是 C:\Windows 98\Favorites。向“收藏夹”添加文档的方法是：首先，在该对话框中的其他文件夹中来寻找用户需要保存到“收藏夹”中去的文档，并选中它；接着，打开该对话框上的【工具】按钮并选择【添至“收藏夹”】命令项，则该文档就自动添加到“收藏夹”中。值得说明的是，该“添加”的过程并不是将文档复制到“收藏夹”中，而只是将其有关信息记录到“收藏夹”中。若用户在打开“收藏夹”中文档时，出现如图 6 所示的提示信息，则表示用户所要的文档已不存在或移动了存放位置了。

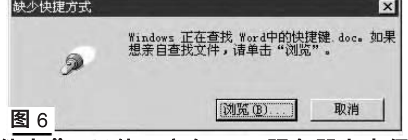


图 6

“Web 文件夹”可以使用户在 Web 服务器上来保存和打开 Office 文档。这对于在 Internet 网上发布主页的用户来说，就能如同向自己机中的硬盘上存放文档一样来更新自己的主页了。添加“Web 文件夹”的方法是：在该对话框中单击工具栏上的【新建文件夹】按钮，则打开一个“Web 文件夹”向导对话框，向其中填入 Web 服务器 URL(向给自己提供主页服务的 ISP 要)，

并根据该向导的要求作进一步地操作。

6）其他新特性

A. 多种语言

Office 2000 允许在同一个文档中存在多种语言。例如，日文、朝鲜文、中文简体和中文繁体等都可以同时存在于一个文档上，并且，通过设置【工具】/【语言】/【设置语言】中的有关选项，Office 2000 就能自动检测和设置文档中不同的语言，并将其正确地显示出来，不至于发生乱码现象。

B. 联机会议

Office 2000 能利用 Internet 网来组织多方会议，也能利用电子邮件来发布会议消息、安排会议日程与议程，还可利用"白板"、"谈天"等工具来同其他的人员进行交流。这个功能存在于 Word、Excel、PowerPoint、FrontPage、Outlook 组件中。

C. HTML 文档格式

在 Office 2000 中已将"HTML 格式"作为 Office 中内置的文档格式之一。因此，在 Office 2000 的各组件中，可以很方便地将各种文档存为 HTML 格式，并可直接发布到 Internet 网上去。



在 Office 2000 中，Word 2000 是最受用户欢迎的组件。Word 2000 中的新功能和新特点是最多的。Word 2000 中增添了以下的一些新特性：

1）全新的表格功能

在 Word 2000 中新增的表格功能有：

A. 表格中再加入表格

在 Word 2000 的文档表格中再插入一个表格的操作，就如同在字符行中再插入一个字符一样的方便。只需要把插入符（文档中闪烁的光标）放入需要插入表格的表格单元格中，然后用鼠标在"常用"工具栏中的"插入表格"按钮上，按下鼠标左键并拖出用户所需要的表格栏数后，放开按下的鼠标左键，则新拖出的表格就自动地显示在插入符所指向的单元表格中（见图 7 所示）。

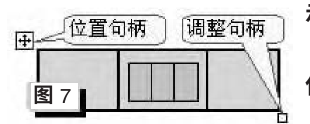


图 7

B. 任意拖放表格的位置

对于上述这个表格中的小表格，若用户认为还需调整，则只需将鼠标指向这个小表格，等出现位置句柄和调整句柄后，再将鼠标指向这个小表格的位置句柄处并按下鼠标左键，将它拖到您想要移动的单元表格中，释放鼠标即可。

C. 让文字环绕表格周围

在 Word 以前的版本中，文字是不能围绕在表格周围的，只能在表格的上面或在表格的下面。如今，在 Word 2000 中却能轻松办到。用户只要将表格拖到指定位置就行了，文档中的文字会自动环绕在表格的周围。为了将表格与文字之间的位置调整到最佳，用户也可以在表格上单击鼠标右键，则会弹出一个浮动菜单，单击其上的【表格属性】命令选项，又弹出一个"表格属性"对话框，在其中的"文字环绕"项目中，用户可选择"环绕"或"无环绕"，若用户选择了"环绕"，则可继续打开旁边的"定位"按钮，出现"表格定位"对话框（见图 8 所示）。在其中用户可对表格的水平、垂直相对位置，表格距文字的上下左右的间隔距离等进行精确定位，以便获得最佳效果。



图 8

D. 使多个表格并排排列

表格并排排列，这在以前也是不可想象的，而在 Word 2000 中却可以办到，只需通过拖放表格来调整几个表格相互之间的位置，就可达到表格并排排列的目的。

不过，这些新增加的表格功能，只能在文档的"页面"视图和"Web 版式"视图中，才能显示出来。而在"普通"视图里将失去作用，请注意。

2）发送电子邮件

在 Word 以前的版本中，是不能直接发送电子邮件的，通常用 Word 编制好文档，再到专门的电子邮件软件上去发送，如 Outlook Express。现在，这些工作，都可以在 Word 2000 中来同时完成。当需要在 Word 2000 中发送邮件时，可单击"常用"工具栏上的【电子邮件】命令按钮，则窗口界面将改变为发送电子邮件的界面（见图 9 所示）。在其上设置好发件人、收件人、信件主题后，再按【发送副本】按钮，该封电子邮件就发送出去了。



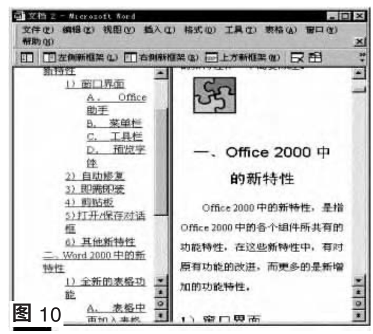
图 9

不过，该项功能需要有 Outlook Express 5.0 以上版本的支持，不然的话，"常用"工具栏上的【电子邮件】命令按钮将是不可见的。

3）框架功能

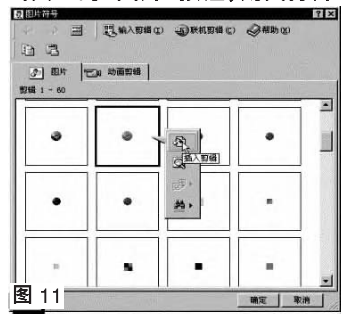
在 Word 2000 中，有多种组织文档格式的方法，框架功能就是利用 HTML 文档中的框架属性来整理和编辑 Word 2000 中的文档格式。打开【格式】/【框架】

菜单项，或在窗口中的任意工具栏上单击鼠标右键，将弹出一个工具栏选单，在其上选择“框架集”按钮选项，则将会在Word 2000的窗口中增加一个工具条，上面就是使用“框架功能”的全部命令选项。此时用户就可以选择“框架集中的目录”这个命令选项，Word 2000就把该文档的目录显示在左边的框架中。用户可以很方便地利用该框架目录选择文档中不同的段落或内容（见图10所示）。同时，用户还可以利用该工具栏上的其他命令选项，在文档的上下左右来建立新的框架，给文档增添新的显示格式，还可利用“框架属性”按钮，来对框架及其边框进行个性化地设置。


图10

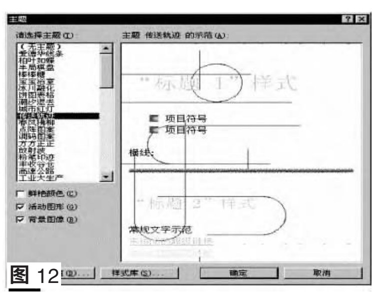
4）图片项目符号

以前，Word文档中的项目符号只能用数字和符号来表示，为了能增加文档的活力及特色，在Word 2000又增设了用图片作为项目符号的功能。打开工具栏上的【格式】菜单，选择“项目符号和编号”菜单项，打开“项目符号和编号”对话框。在“项目符号”选项卡上，单击其上的“图片”按钮，则又打开一个“图片符号”对话框（见图11所示）。选择“图片”选项卡并在其中选择用户所喜欢的图符，在随后出现的四个命令选项中选择“插入剪辑”命令按钮，该图片就立即插入到文档中去了。若用户对图片框中的图片样式都不满意的话，还可以自己编辑绘制图片，通过按动该对话框上的“输入剪辑”命令按钮将该图片导入到Word 2000中的剪辑库中备用。用户还可以通过按动“联机剪辑”按钮，从Web中来获取更多的剪辑图片。


图11

5）主题样式

Word 2000中提供了许多种的主题样式来美化用户文档。它来源于FrontPage中的主题样式，这是Office 2000中资源共享的又一表现。用户可以在将自己的文档编辑好后，单击【格式】菜单中的“主题”命令选项，在打开的对话框中，选择一个自己所满意的主题样式后，单击对话框上的“确定”按钮，则用户的文档就转换成该主题样式一样的格式了（见图12所示）。这对于一般要求不高的，但又要有一点编排格式的文档，是最适合的一种方法。


图12

6）其他新特性

A. 文件打印新功能

在Word过去的版本中，用户无法协调打印文件与纸张的比例，往往通过调整一些打印参数，希望能达到目的。而且，在一张纸上打印多页文档是不可想象的。在Word 2000中这一切都能实现了。

在Word 2000版本中，新增加了一个打印缩放功能。用户只要选定所用纸张的类型，Word 2000就会自动按用户所选纸张的类型来设置文档的尺寸，使文档自动符合所选纸张的尺寸大小。而且，还可以设定在每张纸上可打印文档的页数。这些功能对于需要文档校对小样、预览文件输出效果以及调整文件输出格式的用户来说，可以大大加快文档的调整时间和打印速度。设置方法非常简单：在Word 2000中打开【文件】菜单，单击“打印”菜单项，则会弹出一个打印对话框。用户可在该对话框的“缩放”组合框中，决定在每一纸张上需打印的文档页面数（有1版、2版、4版、8版或16版可供选择），再提供一个所用纸张的类型就可以了。接下来，Word 2000将自动按照用户所设定的参数，将文档打印出来。

B. 中文简繁体转换

Word 2000中增加了中文的简体字与繁体字的转换功能。这个功能对于经常需要同港澳台朋友联系的用户，增添了许多方便。该转换过程也是非常的简单，只需将需要转换的文档段落选中后，再打开【工具】菜单，选择“语言”中的“中文简繁转换”，则打开一个对话框，用户只要确定是“简体转换为繁体”还是“繁体转换为简体”就行了。当然，也可以在工具栏上单击“中文简繁转换”按钮，完成中文字体的转换工作。

C. 兼容文档格式

为了使在Word 2000中编制的文档在Word 97中也能完全无误地读出来，可以打开Word 2000中的【工具】菜单，选择“选项”菜单项。在“选项”对话框中选择“保存”选项卡，在其中选中“取消Word 97不支持的功能”选项后，单击“确定”按钮即可。此时，编制的文档就可以在Word 97中完整显示。不过，在Word 2000中编辑能兼容Word 97的文档，是以牺牲Word 2000中某

些新特性为代价的，如新增的表格功能就不能使用了。反之，若用户发现在 Word 2000 中原来使用正常的功能，而现在却不能使用了，则应检查一下是不是选择了"取消 Word 97 不支持的功能"选项。

D. 即点即输

在 Word 以往的版本中来编辑文本时，只能是从文档的左上角开始，或者是用空格键来将光标插入符向右移动和用回车键将光标插入符往下移动，来指定文本的输入点。现在 Word 2000 中的即点即输功能就克服了这个限制，它可以不受段落标记的制约，由用户将光标指向文档的任意位置，即可在该位置输入文本。要使用这个功能，只要打开【工具】菜单，选择"选项"菜单项，在弹出的"选项"对话框中，单击"编辑"选项卡，在其中选中"启用'即点即输'"选项后单击"确定"按钮即可。此后，您只要将鼠标光标指向您所要指向的位置，同时双击鼠标左键，插入符就自动移到了您所指定的位置。



Excel 2000 中的新特性

Excel 是一个优秀的电子表格软件，它在表格数据处理方面的功能是非常强大的。它在继承了以往的传统外，还增添了一些非常有用的新功能，主要有以下几个方面：

1）交互式 HTML 文档

在 Excel 2000 中新增了一个 Office Web 组件，使其具有强大的网络功能。该组件可以使用户直接在 Excel 2000 中打开或保存 HTML 文档，并可向 Web 浏览器发布具有交互式功能的 HTML 文档。由于该 HTML 文档中的数据是可编制的，这样其他的用户就可以在不同的地方，利用 Web 浏览器来获取这些数据，并可对其中的数据进行分析、排序和筛选。

其操作过程也是非常简单的。用户只要在 Excel 2000 中的【文件】菜单中，单击"另存为 Web 页"选项，则打一个对话框，用户可以选择是选定整个工作簿还是其中的部分工作表，并将其保存为 HTML 文件格式。在保存文件时，用户还可以选择是将其保存为"静态"还是"交互式"HTML 文档。

所谓"静态"就是当将其转换成 HTML 格式后，其中原有的 Excel 文档信息将全部消失，成为一个与 Excel 毫无联系的普通 HTML 文档（见图 13 所示）。

考试成绩统计　静态式格式

项目	一年级	二年级	合计
语文	80.1	84.5	164.6
数学	90.3	95.1	185.4
外语	87.2	90.5	177.7

图 13

要想使另存为的 Excel 文档成为"交互式"HTML 文档，则必须在"另存为 Web 页"对话框中选中"添加交互"复选框。

所谓"交互式"就是当 Excel 文档被转换成 HTML 格式时，将该文档中原有的 Excel 信息特征，保留在转换后的 HTML 格式文件中。这样用户在 Web 浏览器中，就可以利用它自带的工具条上的一些工具对数据进行操作（见图 14 所示）。并且，还可以将该 HTML 文档再从浏览器中返回到 Excel 2000 中继续编制，而且其中的内容与未转换成 HTML 格式时的内容完全相同，同 Excel 文档没有什么两样，这就是"交互式"。要实现这种功能，必须要有 IE 4.01 及以上的版本支持。

自带工具条　互交式格式

考试成绩统计表

项目	一年级	二年级	合计
语文	80.1	[illegible]	[illegible]
数学	90.3	95.1	[illegible]
外语	87.2	90.5	177.7

图 14

2）数据透视表

数据透视表组件，是以工作簿、工作表、数据库和其他外部数据为工作对象的。可以通过变换表中行字段和列字段的位置，来达到不同的汇总结果，从而使用户能从不同的角度，来对表中的数据进行统计和分析。Excel 2000 在数据透视表中增加有：自动套用格式、显示或隐藏数据、显示或隐藏字段等功能。

"数据透视表自动套用格式"主要是解决以前的数据透视表格式需要用户自己来设置从而占用用户许多时间的问题。而今在 Excel 2000 中，用户就可以轻松地利用该功能来设计出更加美观的数据透视表。其操作方法是：当用"数据透视表和数据透视图向导"来获得一个数据透视表后，就可单击"数据透视表"工具栏上的"设置报告格式"按钮，在弹出的对话框中选择一个格式样式（见图 15 所示），再单击"确定"按钮，该数据透视表的格式样式就完成了，其操作还是很简单的。

在数据透视表中，根据需要还可以直接隐藏或显示某些明细数据，来得到不同的数据汇集。被隐藏的数据是不会在数据透视图中和打印文档中显示出来的。操作方法是：在信息上双击鼠标，则隐藏该信息的明细数据，再一次双击该信息，就可以显示相应的明细数据了。

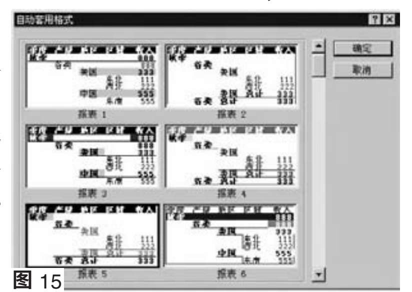


图 15

用户还可以在字段名的下拉列表中，选择显示或隐藏某个字段，这项功能有利于收集特定的信息。只要在字段名列表中，取消字段旁的选中标记，然后单击"确定"按钮，则该字段名所代表的数据项将全部显示或隐藏起来。

如果想在数据透视表中新增字段名，也不需要重新启动向导，只要把该字段名从数据透视表的工具栏上拖到数据透视表中相应的位置就可以了。

3）其他新特性

A. 屏幕反显颜色

在以前版本的 Excel 中，通常是通过反显示来表示选中的单元格，由于白色屏幕的反显色是黑色，所以就将表格中的数据和线段都覆盖掉了，用户若要观察所选的单元格时，就必须反复地选中和取消反显设置，给用户的使用和操作带来很大不便。在 Excel 2000 中，为选中的单元格专门设置为一种淡紫色颜色，这样既不会因覆盖住表格上的原显示效果而影响用户的操作，又可指示用户进行相关操作。

B. 拖放功能

在 Excel 2000 新增了一个拖动功能。就是可以从浏览器中将各种表格数据拖放到 Excel 中，这是获得和共享 Web 数据最快、最简单的办法。但前提条件必须是浏览器窗口和 Excel 程序窗口同处在电脑屏幕中或最小化显示在屏幕任务栏中。

C. 表项自动扩充

编辑表格在 Excel 中是最常见的操作，特别是当对一个各方面都调整好了的表格，若再向其增添和扩充一些数据的话，这在以前则必须对所涉及的项目进行新的调整和计算，非常费事费时。而在 Excel 2000 中新增的"列表自动填充"功能，可以自动地感知用户对表格的变动情况，当用户向表格添加新的数据时，"列表自动填充"功能则会自动参照表中原有的表格样式和计算公式，来更新表格数据和表格样式。这样，既简化了用户的操作，又能确保表格数据的准确性。

D. 自动更新导入数据

在 Excel 97 中可以通过"导入文本文件向导"从文本文件中导入数据，但当所导入文本文件中的数据更新后，则必须重新进行导入操作，这是以前的操作方法。而在 Excel 2000 中对此作了新的改进，加入了刷新数据功能。在 Excel 2000 中若导入文本文件中又增加了新的数据，可打开该表格数据工作表并选中表中的某一单元格，单击 Excel 窗口中的【数据】菜单，选择"更新数据"菜单项，打开"导入文本文件"对话框，此时，Excel 2000 已自动地选中了要更新数据的文件，用户只需要单击"导入"按钮，该数据工作表中的数据将自动刷新。

E. Web 查询

Excel 2000 新增 Web 查询功能。在 Excel 窗口的【数据】菜单中，单击"获得外部数据"中的"新建 Web 查询"命令，按其对话框中的设置项目，输入 URL 地址，决定选择数据的范围，保留数据的格式样式，单击"确定"按钮，再弹出一个"将外部数据返回给 Microsoft Excel"对话框，来设定数据的放置位置，单击"确定"按钮，就可从 Web 服务器中获取数据了。该对话框可以引导用户完成从 Web 页中将有关数据下载到 Excel 工作表中的整个过程。



PowerPoint 2000 的新特性

PowerPoint 是一个用来制作和演示幻灯片的专用软件，但在 PowerPoint 2000 中，可以借助计算机屏幕进行演示，而不需要制成专门的幻灯片，同时也增添了许多新的特性：

1）自动助手功能

PowerPoint 2000 中的 Office 助手除了具有其一般的帮助功能外，还根据 PowerPoint 2000 的自身特点赋予了它新的功能。当用户在编辑幻灯片时，它会根据用户在幻灯片中所使用的各种对象的布局，以及在该幻灯片中将要演示的内容提出建议，帮助用户设计版面配制，协助用户编辑出高质量的幻灯片作品（如图 16 所示）。当该演示文稿中的标题文字字体太小时，PowerPoint 2000 中的帮助助手就将给出提示，指出该标题字体太小，影响观看效果，并建议将该文字修改为多大为好。

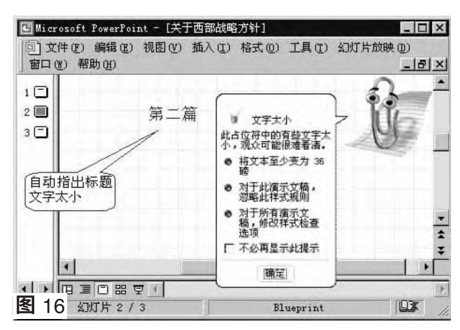


图 16

2）三框式视图

三框式画面显示方式，是 PowerPoint 2000 改进功能中的一大特色，它包括了大纲、幻灯视图和备注框。通过三框式的画面显示，用户可以同时显示幻灯片、大纲和备注，再不会像 PowerPoint 以前的版本那样，需要在各视图框之间切换来切换去。这个功能极大地简化了用户的操作步骤（如图 17 所示）。窗口的左边是大纲，通过单击不同的标题，就可切换到相应的幻灯片画面中；在幻灯片视图中可以显示幻灯片的样式，并可对其进行修改、编辑和调整；在窗口的下方

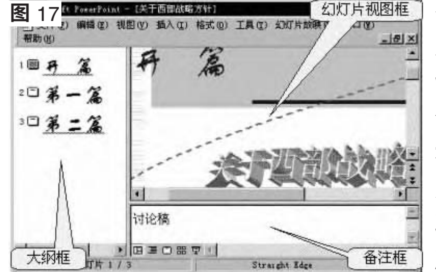


图 17

是备注框，通过备注功能可以方便地了解该张幻灯片中的内容和所需要注意的问题，以使编制者做到心中有数。

3）其他新特性

A. 插入表格

在以前的 PowerPoint 版本中，要使用表格，只能从 Word、Excel 中粘贴过来，如果要进行一些调整的话，就必须再回到 Word、Excel 中去进行调整，调整好后再粘贴。可见，以前的 PowerPoint 要进行表格操作是一个十分繁琐的事。而在新的 PowerPoint 2000 中，已将这个问题彻底解决了。

因为在新的 PowerPoint 2000 中已将 Word 中的表格功能移植到它的程序中（只是表格操作的基本功能，没有 Word 中的表格功能多）。

B. 图片项目符号

如同 Word 一样，在 PowerPoint 2000 中也增添了图片项目符号功能，只要在其【格式】菜单中单击"项目符号和编号"，再在弹出的对话框中单击"图片"命令，就可以选择用户所需的项目图符了。

C. 网络功能

PowerPoint 2000 也如同 Office 2000 中的其他组件一样，在兼容网络功能方面作了不少改进。如可以在其中来打开 HTML 格式文件；通过"另存为 Web 页"对话框，可以将 PowerPoint 文件另存为 HTML 格式文件，向 Internet 网发布；可以用 IE 4.01 以上版本的浏览器来演示幻灯片；还可以通过联机广播的形式，将演示文稿通过 Internet 或 Intranet 广播出去；也可以通过"联机协作"功能，举行多方会议，进行网上讨论等等。

Office 2000 中其他组件的新特性

1）Outlook 2000

Outlook 2000 中文版是一种桌面信息管理程序，是最有名的邮件传输和协作客户端程序，是用户处理各种工作信息，安排日常事物，协调工作矛盾，提高办事效率的最佳助手。Outlook 2000 中的新增特性有以下几点：

A. Outlook 2000 的设置

安装完 Office 2000 后，Outlook 2000 还不能马上使用，因为在第一次使用 Outlook 2000 之前，还需要设置接受电子邮件的基本信息。当第一次打开 Outlook 2000 时，将会自动打开一个"收件箱设置向导"对话框。用户要根据这个向导的指引，来设置一些相关的数据后。

B."Outlook 今日"文件夹

"Outlook 今日"文件夹，可以使用户在一个位置上就快速浏览 Outlook 2000 中的电子邮件、日历、任务等信息。如今【自定义 Outlook 今日】中的功能选项部分已由三项增至了五项，并且有些项目中的选项也有所增加。

在"启动"选项中，若将其选中，则在重新启动 Outlook 2000 时，会直接进入"Outlook 今日"界面中；

在"邮件"选项中，可以选择显示在"Outlook 今日"界面中的邮件文件夹，如"发件箱"、"收件箱"等；

在"日历"选项中，可以设定显示内容的天数。如设置为五天，则 Outlook 就从当前日期起，将往后连续五天的日程安排内容显示在"Outlook 今日"里；

在"任务"选项中，可选择是显示全部任务，还是当天的任务以及任务表的排序方式；

在"样式"选项中，则是根据个人习惯，来排列"日历"、"任务"、"邮件"项目在"Outlook 今日"中的位置。

当将所有的选项都设置好后，按"保存修改"按钮，就将用户修改后的格式保存在系统中了。

C. Outlook 面板

Outlook 面板是 Outlook 2000 的控制中心，通过"Outlook 面板"，可以进入 Outlook 2000 中的任何选项中去。可以在"Outlook 面板"中创建任何文件、文件夹和 Web 页的快捷方式。在"Outlook 面板"上有三个层叠式快捷页面，它们是：Outlook 快捷方式、自定义快捷方式和其他快捷方式，分别用来存放不同的文件夹。

D."组织"工具按钮

在 Outlook 2000 中的工具栏里有一个"组织"命令按钮，主要功能是对邮件来进行分类管理。有三类管理形式：

一是将来往邮件放入不同的文件夹来管理，可以利用原有的文件夹，也可创建新的文件夹，还可利用"规则向导"来进行新的设置。

二是将来往邮件着为不同的颜色来进行管理，可以利用"自动设置格式"对话框来进行设置。

三是将来往邮件标以不同的视图来进行管理，可以通过打开"自定义当前视图"按钮来打开"视图摘要"对话框来进行相关的设置。

E. 其他新特性

在 Outlook 2000 中新增了一个【动作】菜单。它的菜单项名称，将会随着用户所作的操作而相应变化。它能根据用户当前正操作的项目，来显示与之相关的命令项目，具有智能功能。Outlook 2000 还支持多种 Internet 协议：如：POP3/SMTP、IMAP4、LDAP、NNTP、S/MIME、HTML Mail、电子名片（vCard）以及 iCalendar 等。



2）Access 2000

Access 是一个数据库管理系统。 Access 2000

如何在 Word2000 中实现两栏页码自动插入?

□江苏 刘 鹏

一般情况下，如果在 Word2000 中将一篇文档的一页设置为两栏，再插入页码，我们会发现，每页两栏只有一个页码。在实际应用中，我们往往需要在每页两栏的每一栏都插入一个页码，例如，编辑试卷时，一般都是将一张八开纸编排为左右两栏，而每一栏都必须有一个页码，Word2000 能做到吗？答案是肯定的，秘诀如下：

1. 确认“栏数”设定为“一栏”(绝对没搞错)。如果不是“一栏”，点击菜单“格式→分栏”，将“栏数”设定为“1”后按“确定”。

2. 点击菜单“文件→页面设置”，出现“页面设置”对话框。先在“纸型”中设定你所用的纸张大小。如果是八开纸，纸型可选“自定义大小”，宽度设为 38 厘米，高度设为 27 厘米。再将“方向”设为“横向”。

选“页面设置”对话框中的“页边距”，选中“拼页”(在“拼页”项左边的框中用鼠标点一下，使框内出现一个“√”)。这是关键所在。

3. 点击菜单“插入→页码”，在“页码”对话框中设置好页码的“位置”(例如：页面底端)和“对齐方式”(例如：居中)。确认“首页显示页码”被选中。再点击“格式”按钮，设置好“数字格式”和“起始页码”。两次点击“确定”。至此，大功告成。

中的新增特性，主要体现为加强的网络功能。在 Access 2000 中，可以将数据库转换成具有互交性的网页数据，用户可以利用 Access 2000 来设计数据访问页，并可在数据访问页中加入 Web 组件。这样就能很容易的将数据发布到 Web 服务器中，其他人则通过浏览器从网上得到该数据。形成数据共享。

另外，在 Access 2000 中，还可以将数据表格以拖放的形式放入最常用的 Excel 中，在 Excel 中完成电子表格公式及数据的计算，再利用 Excel 的绘图功能将分析图表画出来，或做成数据透视表，然后将其另存为 Web 页导入到 Access 中去。

3)FrontPage 2000

FrontPage 是专门用于编辑、创建和发布网页的制作工具。它的上一个版本，即 FrontPage 98，还是一个独立发布的软件。但从 FrontPage 2000 开始，它已融入到 Office 2000 的大家族之中。

A. 全新的工作界面

在旧版本 FrontPage 中，其工作窗口是由服务器、浏览器和编辑器几部分组成，在 FrontPage 2000 中已将其组合成一体，使整个工作界面更加简洁。

B. 与 Office 风格一致

现在 FrontPage 2000 中的菜单栏、工具栏等都已与 Office 2000 家族成员非常相似，而 FrontPage 2000 中所具有的主题、工具栏、菜单、快捷方式和拼写检查等功能，都是与 Office 2000 中其他成员共用的。因此，熟悉 Office 操作的用户也将很快能掌握 FrontPage 2000 的使用方法。

C. 与其他浏览器兼容

在 FrontPage 2000 的【工具】菜单中有一个“网页选项”菜单项，选取它就可以弹出一个“网页选项”对话框。在其中的“兼容性”选项卡上，可通过设置“浏览器”、“浏览器版本”和“服务器”等选项，有针对性地编制网页，达到与其相对应的浏览器兼容的目的。

D. 样式编辑器

样式表单(CSS)是一种设置 HTML 页面格式的技术，编制网页的用户要经常使用它，但 CSS 的命令属性也是很多的，要完整的记住很困难。而在 FrontPage 2000 中却不需要记住这些命令，只需通过打开【格式】菜单，单击其上的“样式”对话框，就可在该对话框里为 HTML 标记样式了。单击对话框上的“修改”按钮，可为当前选取的 HTML 标记创建样式，单击“新建”按钮可创建一个新的自定义样式。

E. 其他新特性

在 FrontPage 2000 的“主题”功能中，增添了许多新的式样模板，并支持互动式 HTML 功能，能编制出具有动态效果的网页。它能支持 CSS、Java 小程序、JavaScript、VBScript、动态 HTML 等技术。在其【插入】/【组件】菜单命令中，也增加了许多新功能。虽然，在 Office 2000 的其他组件中也能编制 Web 页面，但要编制出高水平的网页来，还是非 FrontPage 2000 莫属。

Office 2000 中的功能远远要比所述的复杂得多，这将有待广大 Office 2000 用户去搜寻和发掘。

Word2000中的自动语言监测功能

□深圳　汪建

今日打开Word2000写篇文章，需要在页脚处插入页码，可是按下“页眉页脚”工具栏中的“插入自动图文集”按钮，没想到出现的全是英文，当时没想别的，只认为是汉化中出的差漏。然而我在另一篇文档中插入“自动图文集”时，显示的又是中国汉字。用惯了Office97可从来没出现这种事，只好静下心来研究研究。

Microsoft Office 2000程序使用基于Unicode(一种字符编码标准)的文字编码标准，可用80多种语言编辑和查看文档。如果您使用的文档包含多种语言文字，您可以自定义Office 2000，以便处理每种语言所特有的习惯、语法和要求。也可以通过自定义，在Office中使用与特定语言相关的命令和功能。在打开文档或输入文字时，Word将能够自动检测文字所用的语言。当Word检测到一种语言时，就会将该语言的名称显示在状态栏上，并使用该语言的拼写和语法词典、标点符号使用规则和排序习惯。Word以句子为单位测定文字的语言。如果句子中包含多种语言的单词，或含有许多科学或其他特殊的术语，Word可能会对这句话应用默认语言，也可能应用前一个句子的语言。如果已经打开自动监测语言功能，那么在“自动图文集”子菜单和“自动图文集”工具栏中的词条将与插入点处文字的语言相一致。例如，如果您在中文版的Word中键入英文（包括空格），Word2000将自动检测到英语格式，则子菜单和工具栏列表中的“自动图文集”词条将显示为英文，但“自动图文集”选项卡上的词条仍为中文。

如果需要打开自动语言监测功能，只须指向“工具”菜单中的“语言”子菜单，然后单击“设置语言”命令，启用某种语言并选中“自动监测语言”功能即可。若要关闭对某种语言的自动探测，可将其从启用语言的列表中删除。方法是：指向Windows“开始”菜单中的“程序”子菜单，再指向“Office工具”子菜单，然后单击“Microsoft Office语言设置”命令。在“启用语言”选项卡上，清除不需要Word自动测定的语言。

对齐按钮请现身

□河南　陈胜

中文Office2000以功能强大、设置灵活、智能化程度高而著称。我在经常使用的Word2000和PowerPoint2000中发现，Word2000常用工具栏中没有“左对齐”的按钮，PowerPoint2000则没有“两端对齐”的按钮。想从“添加或删除按钮”中添加，无奈却没有这两项。怎么办呢？微软不至于如此粗心吧？！找找看！打开“工具（T）”菜单，选“自定义”，从“命令”标签中选“格式－左对齐”，用鼠标将“左对齐”项拖到工具栏的适当位置，哈哈，成了！

如法炮制，你可以增加自己需要的东西。

就是要在Office中用WPS2000文档

□广州　DiyHone

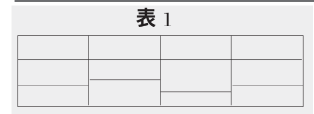
要想在Office中调用WPS2000格式的文件是一个令人头疼的事情，例如：打开WPS2000，插入表格，编辑完成。采用复制的方法没法把表格及其内容粘贴到EXCEL里。存成文本格式？打开文本文档一看，表格却丢了！其实，你可以在存盘时在“保存类型”中选择HTML文件格式。完成后退出WPS2000，打开EXCEL97，选择“打开”，在“文件类型”下拉菜单里选“HTML文件”，打开你刚才在WPS2000存盘的“HTML”文件。瞧！一个完好的表格不是转到EXCEL来了吗？如果你不喜欢那些表格线（即边框），可以打开“格式”→“单元格”→“边框”来去除；如果你还嫌那白底看不惯，你可以把表格的内容选定，剪切到新建的工作表中，把旧的删除。大功告成！



□福建　刘金平

一、绘制同行不同高度单元格的表格(见表1)

表1



我们知道，在EXCEL中同行的单元格具有相同的高度，同列的单元格也有相同的宽度。但使用“绘图”工具中的“直线”命令可以突破这种限制。步骤如下：

①选中表格第二行需要改变高度的单元格，选择“格式→单元格→边框”，并勾掉下方框线。

②分别用“直线”命令直接画线即可。让我们感到神奇的是 表格中这种“直线”很听话，它们不但会随单元格的宽度改变而自动改变，而且会随整个表格移动而移动。依照相似方法，不难绘制同列不同宽度单元格的表格。

二、绘制斜线表格(见表2)

表2

日期／科目／星期／班级	1月3日	1月4日	1月5日
	一	二	三
会计班	英语	数学	统计
电算班	英语	微机	数学

在WORD2000中绘制斜线表格的方法不是很优秀，不但样式只有五种，而且斜线不能随单元格改变而改变。在EXCEL中制作带斜线的表格是一件很轻松的事。只要在需要画斜线的单元格内使用“绘图”工具中的“直线”命令，想画几条就画几条。画完斜线后，利用ALT＋ENTER组合键可在单元格内换行这一特点，输入各行文字，并适当在各行插入一些空格以便对齐。表格中的斜线很有趣，会随单元格宽度的改变而改变，会随表格的移动而移动。

三、绘制圆角表格(见表3)

表3

天龙公司职工标志卡		贴照片处
姓名：	性别：	
编号：	职务：	
部门：		

圆角表格，这可是WPS2000的特色之一。我们说，在EXCEL中也能做到。首先完成除表格外框以外的全部工作，然后用“绘图”工具中“自选图形　基本形状/圆角矩形”命令，从表格左上角向右下角拖出一个表格大小的圆角矩形，这时表格内容被覆盖。右击该矩形，选择快捷菜单中“设置自选图形格式”，在“颜色和线条”选项卡的“颜色”框中选择“无填充色”，根据需要还可以选择外框的线型及粗细的磅值，然后拖动图形的八个小方块对圆角矩形的高及宽进行微调，这样，一个圆角表格就基本完成了。此外，选中该矩形，在图形左上角会出现一个黄色菱形图标，拖动它左右移动，还可以改变圆角的弧度。这种圆角表格很智能，会随行或列的增加或减少而自动改变高度或宽度。

四、巧妙利用各种角度对齐的文字(如图1)



图1

目前，除EXCEL外，其他常用文字处理软件还无法实现文字各种角度的倾斜。但EXCEL存在一个不足，就是文字所在的外框会随文字倾斜而倾斜，从而破坏表格或图形。采用以下方法既可以利用斜字，又不会破坏表格。步骤如下：

①选中“斜字”所在单元格。

②击“复制”钮。

③打开WORD2000，击“编辑/　选择性粘贴/Microsoft Excel工作表对象”。

④在WORD2000中击“复制”钮。

⑤在EXCEL中击“粘贴”钮。 这样处理后，这些“斜字”就如同图片一样移至任何处。

五、公式与文字共处一个单元格

我们知道，在EXCEL中一个单元格的内容只能为公式、数字、文字中的一种，而不能共处。假如要设计一个“×月工资发放表”的表格标题，其中月份自动为当前月份的上月。该如何实现？步骤如下：

①输入公式：＝IF(MONTH(TODAY())＝1,　12,　MONTH(TODAY())－1)。

②击“格式→单元格→数字→自定义”。

③选择“类型”中的“G/通用格式”，并在其后输入“月工资发放表”及西文的双引号。



□北京　孙占红

我的主板是梅捷 6BA＋，首先按要求将主板自带光盘中的 BIOS 刷新程序“awdflash. exe”和网上下载的最新版 BIOS 驱动程序“2CA7. BIN”拷贝到一张干净的软盘上备用。另取一张干净软盘制作纯 DOS（提醒大家注意：不要在 Win98 的 DOS 环境下制作）启动盘，并建立一个 AUTOEXEC. BAT 文件，加入“awdflash. exe　2CA7. BIN　/sn　/py”命令行，“sn”表示不保存原来的驱动程序，“py”表示确认执行刷新程序，如果更新 BIOS 一旦失败，可让这张急救盘利用 BIOS 芯片上 BOOT BLOCK 模块（大多数 AWARD BIOS 芯片都有这个模块）的自举功能自动恢复 BIOS 更新。

一切准备妥当后，重新启动计算机，当屏幕上出现 BIOS 启动画面时，同时按住“Shift”+“F5”键，直到屏幕上出现“C:\>”提示符。将备用的带有 BIOS 刷新程序和驱动程序的软盘放入软驱，切换到 A 盘根目录下，在 A:后键入 BIOS 刷新程序名“awdflash”，回车。当屏幕上出现对话框后，在“FILE NAME TO PROGRAM:”提示栏中键入“2CA7. BIN”（新版驱动程序名），随后按提示备份原驱动程序，接着在“Are you sure to program Y/N?”后键入“Y”确认开始刷新。最关键的 BIOS 刷新过程开始了，屏幕出现不要关断电源的提示。几秒钟后刷新完毕，屏幕上出现了“Update Completed Successfully”。按以往经验我知道 BIOS 更新顺利完成了。选择“REBOOT”，重新启动计算机。这时意外情况出现了：显示器指示灯闪动了几下后由绿变黄，屏幕一点儿动静也没有。又过了一会儿还是没有动静。反复几次按重启键，计算机就是无法启动，总是黑屏。这时我意识到问题严重了，BIOS 更新失败！我感到很奇怪，明明显示“更新顺利完成”，怎么会出问题？以前可从未遇到过这种情况。不过没关系，好在还有这最后一招儿。赶紧将急救盘放入软驱，重启动，希望能起死回生。可是软驱指示灯根本不亮，也不读盘。此时我彻底失望了，看来 BIOS 肯定是出了问题，可是总有些想不明白，不知问题出在哪儿。

事已至此，别无办法，只好把主板送去修理了，我心里这样想着。正在这时，眼睛忽然扫过键盘上的“Insert”键，不知在什么原因驱使下，下意识地按住此键和“RESET”按钮（这是 CPU 超频使用失败后的习惯动作）。哇！计算机正常启动了。屏幕上出现了“久违”的 BIOS 启动画面，并显示出新的驱动程序名、版本和发布日期。按“DEL”键，进入 BIOS 设置查看，原来设置的 CPU 频率由 463MHz 变成了 558MHz，这也太难为赛扬 300A 了，难怪计算机无法启动。一般更新 BIOS 驱动程序时不会改变原有的设置，上述现象比较罕见，容易被误认为 BIOS 更新出了问题。



□新疆　李庆

Excel2000 中排序？很容易的事嘛，常用工具栏有两个按钮（升、降序），复杂一点的，“数据”→“排序”不就搞定了。其实不然，用这种方法排序，有三大弊端：1. 操作复杂，用过的人都知道，排序前需选定完整表格（尤其是列），否则会发生“张冠李戴”。2. 排序后会改变数据的位置（除非输入时本身就已排序）。3. 不能动态排序，当排序的数据有变动（插入新数据，修改、删除原数据）时，需重新来过。以我在工作中遇到的问题为例（具体见附件图，其中“合计”一栏使用公式 sum），不变动现有数据，要将“排名”一栏算出，用

Microsoft Excel - first

文件(F)　编辑(E)　视图(V)　插入(I)　格式(O)　工具(T)　数据(D)　窗口(W)　帮助(H)

G2　=

	A	B	C	D	E	F	G
1	编号	姓名	数学	外语	计算机	合计	排名
2	2001	张三	50	80	75	205	
3	2002	李四	60	70	80	210	
4	2003	王五	70	60	81	211	
5	2004	赵六	80	50	78	208	

传统方法显然很困难，经过一番摸索，终于找到 Excel 提供的 rank 函数，可解此忧。该函数返回一个数值在一组数值中的排位，说明如下：rank（number, ref, order），Number 为需要找到排位的数字，Ref 为包含一组数字的数组或引用（非数值型参数将被忽略），Order 为一数字，指明排位的方式（0 或省略为降序，否则升序）。好了，立即动手，在 G2 单元格输入“＝RANK（F2, F2: F5）”，区域绝对引用便于复制公式，回车，算出为 4，再拖动 G2 填充柄到 G5，一切搞定！排名依次为 4、2、1、3。可以测试一下它的动态功能，将“张三”的“外语”成绩改为 60，排名会立即更新为 1、3、2、4。很爽吧，下次排序时你也来试试。



□北京 ring

很多朋友喜欢将 Win NT 和 Win 98 共存(以下简称 NT 和 98),而且大部分人都是把 98 和 NT 分别装在两个分区里,这样保证了各自的独立性。并且一般情况下都是先装 98 再装 NT,然后 NT 会自动覆盖硬盘的主引导区记录,在启动时把控制权交给 C 区里的 NT Loader,然后由 Loader 调出 Boot. ini 中定义的启动菜单供用户选择。由于 98 没有这种功能,所以无论是谁都是先装 Win 98 再装 Win NT,如果 NT 出了问题,可以在 98 下重装一遍 NT,但是 98 出了问题呢?这就使很多人一筹莫展了,往往因此而重装了 NT。

笔者就是把 98 装在 C 区,把 NT 装在 D 区,格成 NTFS 分区,装完之后,又用魔术师把 C 区变成 FAT32,但是最近瘟 98 频频出错,把我逼到下毒手的地步,为了不重装 NT,经过前思后想,仔细地分析了以上启动原理后,终于想出了一个两全其美的办法,既保住了 NT,又重装了 98。

方法如下:

在重装 98 之前,将 C 区中 Boot. ini 备份,然后只要你愿意,可以将 C 区格了,放心地去装你的 98,装完之后,启动时的菜单果然不见了。先别慌,请拿出你的 NT 安装光盘,无论是 WorkStation 还是 Server 都可以,在 98 下运行 Setup. exe,放心,不是让你再装一遍 NT,只是哄盖茨开心一下而已。当系统将安装 NT 所需的临时文件拷到 C 区的win_nt. ~ls 和win_nt. ~bt 两个目录中后,会提示你重启机器,现在不要着急重启,这时 C 区根目录会出现一个 Boot. ini 文件,拿出你刚才备份的 Boot. ini,将它覆盖了,再把那两个临时目录删除,万事大吉,重新启动你的机器吧,你会发现风也依旧,人也依旧,一切就像没发生过一样。



□北京 邹建强

账号了一个新浪信箱,满心欢喜在 FoxMail 中设置了一个新浪账号,几天后收信时偶然发现我以前的 263 信箱与新浪信箱内容相同,即 263 收到的是新浪的信。立马查看 263 的邮箱属性,发现其中的 POP 和 SMTP 与新浪的完全相同,信箱地址也相同,急忙运掌如飞改将过来。抹一把汗,顾不得休息就马不停蹄检查一下新浪信箱属性,并无异状,这才退出 FoxMail。但是当我再次启动 FoxMail 检查时却发现 263 属性正确,而新浪信箱属性却变成了 263 的了。大惊之下,连忙又把新浪属性改过来,再退出程序马不停蹄运行杀毒程序,恶狠狠杀了个遍,却没有发现任何病毒。重新启动 FoxMail 检查,发现乾坤倒转——263 的属性又变成了新浪的。

我仔细回想当初新建邮箱的经过,思考良久,又观察 FoxMail 所建立的账号目录终于大彻大悟,不敢独享,奉献给大家。

为清楚起见,我把这个操作过程描述给大家。比如你叫 COCO,于是你新建一个 263 的信箱号,选择'帐户'菜单的'新建'命令,这时用户向导让你输入用户名,输入 COCO;邮箱路径选择默认。然后'下一步'是填写发送者姓名邮件地址……这时,会在帐户窗口中出现一个叫 COCO 的帐户,但是由于 COCO 看不出是来自哪个邮箱,为了和别的邮箱区别开,只有利用帐户菜单中的更名选项将其更名为 263,这样就很清楚各个帐户分别是那个信箱的信件。263 显然是信箱 COCO@263. NET 的信。

下面再建一个 SINA 的邮箱 COCO@SINA. COM,同样在新建时,你输入的用户名是 COCO,邮箱路径仍然是默认,为了清楚起见把 COCO 更名为 SINA。好了,关键就在这里,建立信箱完毕后,请退出 FoxMail 重启动,再检查一下 263 和 SINA 帐户的属性……哈!263 的属性全变成 SINA 的了,如果 SINA 账号里有信件的话,263 同样也有这些信件,它原来的信件不翼而飞。

这是怎么回事呢?经过分析 FoxMail 邮箱默认的路径就是你的用户名,也就是说,你输入用户名 COCO 时,FoxMail 在它的文件夹下建立了一个 COCO 的文件夹,你有关它邮箱的设置及信件均在这个文件夹下。当你在帐户窗口对新建的帐户 COCO 更名时,COCO 这个文件夹名称并没有改变,当你第二次又新建一个 COCO 用户名时,虽然已经有一个 COCO 文件夹了,但是,只要你选择默认邮箱路径,FoxMail 仅仅检查一下帐户窗口的用户名相不相同,如果不相同,即使有这个路径 FoxMail 也会毫不犹豫把以前这个路径下的内容全部覆盖!另外,这种效果只有重新启动后才能看到。大家如果要试验一下的话最好注意重要信件的备份,以免不必要的损失(呜哇 !你、你……现 !在 ! !才 ! ! !说 ! ! ! ! #@ ! #$^ - ~ |)。



加快邮件收发速度

□辽宁　段铁铮

FoxMail 是一款极好的软件，但使用中总感到收邮件速度较慢，怎样提高 FoxMail 收取邮件的速度呢？笔者在这里告诉大家一个小经验。

我们都知道，收取 EMAIL 的时候，FoxMail 会将 POP3 的地址由 DNS 服务器解析成 IP 地址，其实如果大家注意 FoxMail 在收发邮件时的提示，就会发现 FoxMail 在解析域名的时候花了将近 1/3 的时间（速度慢的时候甚至要用 1/2 以上的时间）！如果像 Windows 做 HOSTS 文件一样，忽略解析域名这个部分，就可以极大提高速度！下面就让我来介绍一下具体的方法：（假设我们的 SMTP 和 POP3 分别是 POP. EMAIL. COM. CN 和 SMTP. EMAIL. COM. CN）

1. 获取 IP，我们可以用 PING 这个命令。在 DOS 下，输入：　PING POP. EMAIL. COM. CN，等待一会，POP. EMAIL. COM. CN 的 IP 就出来了，再 PING 一下 SMTP 服务器和其他邮件的 POP3，并将他们抄下来。

2. 运行 FoxMail，选择“选项”/“帐户属性”/“邮件服务器”，将你抄下的 SMTP 与 POP3 的 IP 添进去，其他不变。

3. 选择“其他 POP3”编辑其他的 POP3，将你 PING 的 POP3 的 IP 添入“POP3 服务器”一栏。

4. 点击确定。

试验一下吧！是不是很爽？



让『猫』闭嘴

□河南　曹志东

前不久，我的电脑上装了只内“猫”，可每次上网都得忍受它的怪叫，很让人烦，于是想到对“猫”进行设置，让它闭嘴。说干就干，单击“开始→设置→控制面板→调制解调器→常规→属性→常规”，把扬声器音量滑块移到最左边，关掉扬声器音量。接着一路确定，随后就双击桌面上“我的连接”（这是我使用的连接），拨号上网，可是出乎我的意料，仍然听到了怪叫声，怎么回事，难道它的声音关不掉，算了还是忍着吧。后来从网上下载了 Foxmail，进行设置时发现“选项→系统设置→网络→（拨号网络设置中使用连接的）属性→常规→（连接方式中的）设置”，打开了 MODEM 属性对话框，发现扬声器音量是开着的，问题原来出在这儿，把它关掉，接着拨号上网，如我所愿，没有再听到烦人的声音。我这才明白，在拨号上网时，MODEM 是按照“我的连接”中的设置进行动作的，和控制面板中的设置无关，在“我的连接”中对 MODEM 的设置，扬声器是开着的，当然就会发出声音。

在 Win98 刚刚安装完毕后，桌面上的默认图标中，IE、我的文档、显示桌面和我的公文包是可以通过右键删除的。其余图标需通过编辑注册表进行增删，这里不作讨论。

上面提及的四个图标虽说删起来容易可却是“送神容易请神难”，因为它们既不是快捷方式也不是普通文件夹，有些用注册表都不灵。下面我来说一下他们的恢复方法及原理。

1.“IE 图标”是 IE4.0 的启动文件，将 C:\Program Files\Internet Explorer 目录下的 iexplore. exe 文件复制到桌面即可。

2.“我的文档”是一个特殊文件夹快捷方式，如果你将它删掉再建立一个 C:\ My Documents 目录的普通快捷方式，那么你在某文件的“文件另存为”的保存位置下拉框中便找不到‘我的文档’这一项了。恢复方法是：打开资源管理器，在 C:\My Documents 目录上按右键，选“添加项目到桌面”项。这是恢复它的惟一方法，就算用‘注册表导出/引入’法也不行。

3.“显示桌面”实质上是一个“Windows 资源管理器命令”，在 C:\WINDOWS\SYSTEM 目录下的‘显示桌面 . scf’文件就是它，它边上还有一个类似命令，是什么？自己看吧！:-)。

4.“我的公文包”比较简单，是 Windows 的一种特殊文件夹，用于管理经常更新的文件。只要按右键选“新建”... 看见了吗？



寻找几个老朋友

□天津　coolcat

都是隐藏分区惹的祸

□武汉　陈海波

不久前，朋友按报刊介绍用 PM4.0 实现了 Win97、Win98SE 在同一硬盘并存启动，Win98SE 下上网、写作；Win97 下玩游戏。启动其中一个主分区时另一个主分区就被 PM 给隐藏了。逻辑 D 盘放共享文件，E 盘放 MP3，F 盘是 GHOST 做的镜像备份，G 盘为光驱。系统使用灵活，朋友乐在其中。

可朋友日前忽然找我帮忙，说以前能玩的一个游戏在 Win97 下玩不了。我过去一看，是需要读光驱的光盘版。不会啊，只知最早的 Win98 的 Windows\System\IoSubsys\Cdfs.vxd 这个文件有问题，没听说过 Win97 下通不过光盘校验的事啊？为慎重起见，我又进入 Win98SE，把游戏装了一遍，play，还是不行，系统提示找不到光驱上的文件。可把 G 盘打开一看，文件好好的都在，且同学说以前用它时，一切正常。奇怪！

我再分析这个游戏。虽然它的安装界面是 Windows 下的，可运行起来却开了一个 DOS 窗口。虽然 Windows 接管了一切硬件，For Win9X 的软件可以做到硬件无关，可是 DOS 下的程序对硬件的检测、调用还是可以绕过 Win9X 的。想到这里，我觉得自己仿佛隐隐抓住了什么，进入硬盘上的游戏安装目录一看，其中赫然有一个 GAME.INI 文件，打开一看，游戏运行所需参数全在里面——怎么 CD-PATH=H:\？？无论在 Win97 或 Win98 下，打开“我的电脑”，光驱都是 G 盘啊！我尝试将其改为“G:\”，再启动游戏，成功！

细一分析，想必是该游戏在安装检测时发现了被 PM4.0 隐藏的那个主分区，故依次分配盘符，光驱就被分到了 H，即依次为两个主分区（仅一个被激活）、共享文件盘、MP3 盘、GHOST 镜像备份盘、光驱。而实际游戏进行时，光驱逻辑盘符为 G，故此出现找不到光驱文件的提示。但因条件所限，不知若此被隐藏分区不是 FAT32，而是 NTFS 抑或 Linux 的分区又会有怎样的情景了。



也谈清除『输入密码』窗口

□北京　哈鹰

看了《电脑爱好者》2000 年第 7 期刊出的《清除计算机启动时的‘输入密码’窗口》后，我在这里向大家介绍另一种清除方法。

其实，Win95/98 是通过扩展名为 pwl 的密码文件来验证用户密码的，该密码文件名为：用户名.pwl。我们只要删除这个密码文件，就可以清除计算机启动时的‘输入 Windows 密码’窗口。具体操作如下：

用鼠标右键单击‘开始’，选择‘查找’，在‘名称’框中输入：*.pwl，在“搜索”框中选择 c 盘，点击“开始查找”按钮，将找到的后缀为 pwl 的密码文件删除。重新启动计算机，当出现“输入 Windows 密码”的窗口时，不要输入密码，直接点击“确定”按钮进入桌面，等下一次启动进入 Windows 时，就不会再询问密码了。

以上方法，适用于没有通过网卡连入局域网的单机用户。如果您的计算机已经连入了局域网，您虽然也删除了密码文件，但进入 Windows 时，会出现“输入 Microsoft 网络用户密码”的窗口，此时如果按 ESC 键或用鼠标点击“取消”按钮而直接进入桌面的话，您就无法通过‘网上邻居’来访问其他计算机上的共享资源了。原因是：在 Win95/98 的环境下安装网卡后，其“主网络登录”的缺省设置为：“Microsoft 网络用户”，而登录网络与验证用户密码总是密不可分的。

我们可以通过修改“主网络登录”的设置来消除“Microsoft 网络用户密码”窗口：用鼠标单击“开始”→“设置”→“控制面板”，双击“网络”，在“主网络登录”的下拉列表框中选择“Windows 登录”，点击“确定”按钮，计算机会提示您重新启动系统使配置生效，确定后计算机重新启动，就会直接进入 Windows 桌面，此时双击“网上邻居”，也能顺利地看到本局域网上所有的计算机。

登录窗口去除简法

□山东　夏九学

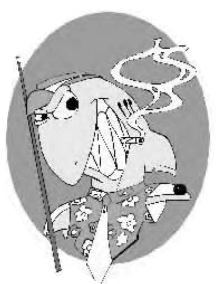
在贵刊的 2000 年第 7 期中有一篇文章，是关于去除开机用户登录窗口的，我有一种方法更简单，只要稍微修改一下注册表就大功告成了。开始之前你最好备份一下注册表。

1：“开始”→“运行”，键入 regedit 运行注册表编辑器。

2：进入子键 HKEY_LOCAL_MACHINE\Network\Logon

3：在其右边的窗口中找到键值 UserProfiles，将其键值改为 0。

重启 Win98 后还会提示用户登录，这时不要输入密码，就会提示你“如果你不输入密码，下次启动就不再出现这个提示窗口”，点确定进入系统就可以了。



BIOS 错误信息及解决方法

□北京 闫建勇

遇到 BIOS 出错，别说是菜鸟，就是一些老鸟肯定也会惊出一身冷汗。不过看过我的文章之后，我保证大家不会再像热锅上的蚂蚁，手足无措。

现在市场上主板采用的 BIOS 主要有 AMI BIOS 和 AWARD BIOS 两种，我就分别讲一下它们的错误种类以及解救的方法。

一、AMI BIOS 的错误信息及解决方法

AMI BIOS 的错误有声音提示和错误信息提示两种，它们有以下几种情况：

错误信息提示和解决办法

错误信息	出现的问题	解决方法
CH－2 Timer Error	非致命错误，可能是由外围设备引起的	检查外设
INTR#1 Error	中断信道 1 没有通过 POST 检验	检查主板的 IRQ0－7 设置
INTR#2 Error	中断信道 2 没有通过 POST 检验	检查主板的 IRQ8－15 设置
CMOS Battery State Low	CMOS 电池没电了	换一块 CMOS 电池
CMOS Checksum Failure	CMOS 参数设置有问题或电池没电了	正确设置 CMOS 参数或换电池
CMOS Memory Size Mismatch	通常是由于在系统中增加或减少内存时所造成的，但是也可能由于内存错误引起	设置 CMOS 或检查内存
CMOS System Options Not Set	CMOS 值可能已经被破坏，或根本不存在	重新设置 CMOS 参数
Display Switch Not Proper	许多主板有一个跳线设置，让你选择使用彩显还是黑白显示器	正确设置跳线的位置
Keyboard is locked... Unlock it	键盘被加锁	给键盘解锁
Keyboard Error	键盘出错	确定 BIOS 中的键盘设置与主板是否兼容，键盘插入位置是否正确。或者把 BIOS 中的键盘设置设为“Not Installed”以跳过键盘检测
K/B Interface Error	主板上的键盘接口有问题	
FDD Controller Failure	BIOS 不能和软驱控制器通话	软驱参数未设好，或软驱的电缆线没接好
HDD Controller Failure	BIOS 不能和硬盘控制器通话	硬盘参数未设好，或硬盘的电缆线没接好
C：Drive Error	系统无法接收到 C 盘的回应	硬盘类型设的不对，或者 C 盘没有格式化
D: Drive Error	系统无法接收到 D 盘的回应	硬盘类型设的不对，或者 D 盘没有格式化
C: Drive Failure	C 盘失败	主引导扇可能被破坏
D：Drive Failure	D 盘失败	同上
CMOS Time and Date Not Set	CMOS 时间和日期没有设置	在 CMOS 中设置时间和日期
Cache Memory Bad, do Not Enable Cache!	主板缓存错误	缓存可能坏了，需要换一块
8042 Gate－A20 Error!	键盘控制器的 Gate－A20 部分出现错误	替换键盘芯片
Address Line Short	内存地址解码电路出现错误	关机，10 秒钟以后重新启动，问题可能自动解决
DMA#1 Error	主板的第一个 DMA 信道出现错误	检查外部设备
DMA Error	主板上的 DMA 控制器出现内部错误	
No ROM Basic	无法找到启动的操作系统	确定一下系统中是否设定了启动盘
Diskette Boot Failure	定义的启动驱动器中的盘片是坏的	换好的启动盘
Invalid Boot Diskette	定义的启动驱动器中的盘片是坏的，但是可读	同上
OnBoardParityError	主板上的内存（不一定是主板上内存插槽中的内存）在地址 XXXX（十六进制）处发生奇偶校验错误	用随主板随带的光盘程序可以解决该错误，或杀病毒
Off Board Parity Error	插在扩展插槽上的内存在地址 XXXX 处发生奇偶校验错误	同上
Parity Error	系统中某处的内存发生奇偶校验错误	同上
Memory Parity Error at XXXX	主板上的物理内存出现奇偶校验错误	同上
I/O Card Parity Error at XXXX	I/O 卡出现奇偶校验错误	同上
DMA Bus Time－out	一个设备驱动总线信号超过了 7.8 微秒	把所有的板卡检查一遍，找出制造错误的设备
EISA CMOS Checksum Failure	EISA 的 CMOS 出现校验和错误	可能是由于电池没电了
EISA CMOS Inoperational	CMOS 的扩充 RAM 出现读写错误	电池可能坏了
Expansion Board not ready at Slot X	AMI BIOS 不能在插槽 X 中发现扩展卡	检查一下扩展卡是否接触不好。

二、AWARD BIOS 的错误信息及解决方法

错误信息提示和解决办法

错误信息	出现的问题	解决方法
CMOS BATTERY HAS FAILED	CMOS 电池不发挥作用	换一块新的 CMOS
CMOS CHECKSUM ERROR	CMOS 参数设置有问题或电池没电了	正确设置 CMOS 参数、换电池
DISK BOOT FAILURE，INSERT SYSTEM DISK AND PRESS ENTER	没有发现可启动的设备。这意味着可能是没有侦测到启动驱动器，或者驱动器中不含正确的系统启动文件	如果是从软盘启动，检查一下软盘是否正确插入，盘片是否已损坏。如果从硬盘启动，检查一下硬盘是否已经格式化且可启动，不行就重新传一下系统。
DISKETTE DRIVES OR TYPES MISMATCH ERROR－RUN SETUP	系统中安装的磁盘驱动器与 CMOS 中设置的类型不符	运行 CMOS 配置程序，设定正确的磁盘类型
DISPLAY SWITCH IS SET INCORRECTLY	许多主板有一个跳线设置，让你选择使用彩显还是黑白显示器	正确设置跳线的位置
DISPLAY TYPE HAS CHANGED SINCE LAST BOOT	你上一次关闭系统之后，显示设置被改变了	重新运行配置程序，正确配置显示部分
EISA Configuration Checksum Error	EISA 的非挥发性 RAM 的校验和不对，或者是不能正确的对 EISA 插槽进行读操作	可能是 EISA 的非挥发性 RAM 损坏了，或者是插槽配置不正确，也可能是槽中的插卡接触不良。系统如果不能纠正该错误，就会自动进入 ISA 模式，允许你使用 EISA 配置程序。
EISA Configuration is Not Complete	EISA 的非挥发性 RAM 中存储的 EISA 插槽配置信息不完整。系统如果不能纠正该错误，就会自动进入 ISA 模式，允许你使用 EISA 配置程序。	运行 EISA 配置程序
ERROR ENCOUNTERED INITIALIZING HARD DRIVE	硬盘不能初始化	确定硬盘的电缆线和信号线是否插牢，CMOS 中的硬盘类型是否正确
FLOPPY DISK CNTRLR ERROR OR NO CNTRLR PRESENT	没有发现并初始化软驱控制器	检查一下软驱控制器是否接触良好，如果没有安装软驱，在 CMOS 中把软驱设为 NONE
Invalid EISA Configuration	EISA 的非挥发性 RAM 中存储的 EISA 插槽配置信息编程错误，或者 EISA 的非挥发性 RAM 发生损坏	重新运行 EISA 配置程序对非挥发性 RAM 编程。当错误发生时，系统就会自动进入 ISA 模式，允许你使用 EISA 配置程序。

错误信息	出现的问题	解决方法
KEYBOARD ERROR OR NO KEYBOARD PRESENT	无法初始化键盘	检查一下键盘是否已经正确插入，如果你故意把系统设为没有键盘，在 CMOS 中把出错停止条件设为 HALT ON ALL，BUT KEYBOARD，这样系统会忽略键盘错误，继续启动过程
Memory Address Error at XXXX	表明内存在地址 XXXX 处发生错误	找到坏的内存，换掉
Memory Parity Error at XXXX	表明内存在地址 XXXX 处发生奇偶校验错误	找到坏的内存，换掉
Memory Verify Error at XXXX	验证已经写入内存的数据时出错	找到坏的内存，换掉
OFFENDING ADDRESS NOT FOUND	当发生错误的部分不能隔离时，该信息被用来表示与 I/O CHANNEL CHECK 和 RAM PARITY ERROR 出错信息发生冲突	
OFFENDING SEGMENT	当发生错误的部分不能隔离时，该信息被用来表示与 I/O CHANNEL CHECK 和 RAM PARITY ERROR 出错信息发生冲突	
PRESS A KEY TO REBOOT	该信息一般出现在屏幕底部，提示你系统出现错误，需要重新启动机器	重启计算机
PRESS F1 TO DISABLE NM1，F2 TO REBOOT	启动时，当 BIOS 检测到意外中断情况发生时，会允许你屏蔽掉 NM1，继续启动	重启计算机
RAM PARITY ERROR CHECKING FOR SEGMENT	表明 RAM 中出现奇偶校验错误	
Should Be Empty But EISA Board Found	插槽中发现有效板卡 ID，但是系统中设置的是没有。	运行 EISA 配置程序
Should Have EISA Board But Not Found	与上面情况相反	同上
Slot Not Empty	被 EISA 配置程序设为空的插槽实际上含有板卡	同上
SYSTEMHALTED，(CTRL－ALT－DEL) TO REBOOT...	表明这次启动失败，用 CTRL－ALT－DEL 组合键进行热启动	热启动
Wrong Board in Slot	EISA RAM 中存储的板卡 ID 与实际板卡的 ID 不符	运行 EISA 与置程序



□北京　田勇

最近，AMD K7 的高性能价格比吸引了不少发烧友，尤其是支持它的华硕 K7M 主板更受发烧友青睐。殊不知，您在得到该主板的好处时，Bug 已经和您捆绑在一起了，因此您一定要看下文，以免遇到 Bug 时还要苦苦折磨自己。

☞ Win 95/98 者戒

当安装 Win 95/98 时，在“设备管理器”中出现未知设备“PCI System Management Bus”。这时需安装一个补丁程序（Reg14W）来让系统认识 VIA 芯片组。而 Win 98 下还要安装一个 VIA PCI IRQ 补丁程序，否则 Win 98 下工作不稳定。

在 Win98 SE 中没有这种情况。

☞ 不使用 CPU 风扇速度检测者戒

若使用 K7M 主板组装的电脑在刚开机时持续发出犹如警报的声音，您就要检查风扇了。因为 BIOS 的缺省值是将 CPU 风扇转速侦测打开，如果 CPU 风扇没有连接在 CPU 风扇接口上，系统将使用这种吓人的方式警告使用者。笔者不建议禁止 BIOS 中的 CPU 风扇自动检测。随着 CPU 主频的提高，CPU 的风扇转速也被进行了限定。CPU 速度在 700MHz 以上时，CPU 风扇转速在 BIOS 中的设定值（日期 12/29/99 及以后）不能低于 4000 转，若 CPU 速度为 700MHz 以下则风扇转速不能低于 3000 转。

今后，CPU 风扇速度的检测将是保证电脑系统稳定的重要环节！

☞ 开机无画面者戒

刚使用 K7M 主板组装的电脑，打开电源时，开机无画面，必须按复位键才可以正常开机。这虽然是‘传统’的故障，但更换高质量电源的传统方法并不完全适合这里的需求。这个问题尽管发生在一些电源和 PS/2 键盘上，但可以更新 BIOS 1007 或以后的版本来解决：http://www.asus.com.tw/Products/Motherboard/bios_slota.html#k7m（或从 FTP 下载新版的 beta BIOS：ftp://ftp.asus.com.tw/pub/ASUS/beta/mb/bios/）。

☞ 自动开机者戒

尽管您在 BIOS 中已经关闭 MODEM 唤醒功能“Ring Resume From Soft Off”，但当电话铃声进来时系统还是自动开机了，为什么？原因是安装了 Win 98 SE APM 模式。它与 BIOS 有一定的冲突。请从 FTP 下载新版的 beta BIOS 来解决：ftp://ftp.asus.com.tw/pub/ASUS/beta/mb/bios/。

☞ 刻录机者戒

当您连接一些刻录机（如 Philips CDD4201 4x4x24）在 K7M 主板时，BIOS 将显示下列错误信息“ATAPI Incompatible”。从 FTP 下载新版 beta BIOS 可以解决该问题。

『废弃』硬盘的修复

□山西　薛峰



笔者曾经遇到过不少硬盘因为无法正常格式化而被用户丢弃的现象。其实，这些“废弃”的硬盘是可以在被修复后继续利用的。

这类硬盘所出现的现象通常是在 DOS 下格式化时出现类似于“Trying to recover allocation unit 65，288”的提示，情况严重时会提示无法格式化而异常退出。这时如果用户只有这一块硬盘，那么用 FDISK 也无法识别该硬盘。

其实，只要你会使用 Windows，那么这个问题处理起来就很简单。只需要按照如下几个步骤操作即可：

1. 保证你的计算机有另外一块预装了 Win95、Win98 或 WinNT 的可以启动的硬盘。

2. 保证你的计算机在关闭电源状态。

3. 将你需要处理的硬盘接在主板的 IDE 接口或 SCSI 接口上并接好电源线。在 BIOS 中将启动盘设置为原先那块可以启动的硬盘。

4. 开机，启动 Windows，打开“我的电脑”，找到代表需要处理的硬盘盘符。单击右键，格式化该盘。选择“快速”→“完成时显示提要”选项，单击“确定”，开始格式化。

5. 单击“开始→程序→附件→系统工具→磁盘扫描程序”，对刚刚格式化完毕的硬盘进行扫描。注意扫描时要选择‘完全’选项和‘自动修复错误’选项。

6. 扫描完毕，重新启动。一切 OK！



硬盘"修复"记

□江西 程波平

近日攒机一台，拟如下配置：华硕 P3B－F 主板、华硕 V3800 M64 16MB 显卡、创新 128 数码声卡、赛扬 466 芯片（配华硕转接卡、滚珠风扇）、IBM13GB 7200 转硬盘、某名牌机箱电源、LG575N 显示器、软驱光驱等。找了个熟悉的经销商，装软件、验机相当顺利，一个多小时后就打道回府了。

回到家，拆下 IBM13GB 硬盘，跳线设成从盘，挂到鄙人的 P133 计算机内，开机进入 CMOS 设置，将硬盘的 SLAVE 设成 NONE，这样可防止两个硬盘的盘符串位。退出 CMOS，进 Win98，给新硬盘分区、格式化、装系统……重新一番折腾，把 13GB 硬盘重新装回新机箱，再开机，检查一下机箱内部，CPU、显卡、电源风扇运转正常，就是觉得机箱震动大了点，咳，谁让咱的 CPU 风扇、IBM 硬盘都是 7200 转的。咦，不对呀，进 Win98 的时间怎么好像比较长，硬盘的声音也不太对劲，除了滴滴的读写声音外，时不时会有两下喀喀声。当时认为可能是硬盘数据太乱了，于是进入整理，利用这段时间，赶紧盖机箱、上螺丝。哪知刚盖上盖子，磁盘整理立即停了下来，机器也死了。难道机箱盖子碰到哪里了，赶紧打开盖子，也没发现什么问题。重新启动，硬盘喀喀响，机器报告没发现 D 盘的 Win. com 文件（13GB 的硬盘分了两个区：C 盘 2GB，其余给 D 盘）。再重新启动一次，故障依旧。没法，打开 FDISK，发现只有主引导分区，没了扩展分区（见鬼），重建吧，系统报告没有空间。删除主引导分区吧，系统却要我先删扩展分区，完了完了，我遇上第 22 条军规了。

拆下 IBM 硬盘，直奔经销商，也不多解释，只说硬盘不太对头。挂上他的机器，开机，首先发现喀喀的声音没了，进 FDISK，删扩展分区，再建，一切正常。灰头土脸的跑回家，接上硬盘电源、数据线，开机，运行 GHOST，把 Win98 倒回去，2 分钟就结束了。运行 Win98，玩游戏，什么问题也没有，真是活见鬼。把硬盘装进机箱，上好螺丝，开机，觉得进 Win98 时间偏长，画面出来一看，竟然是安全模式。再启动进入还是一样。重新用 GHOST 装 Win98，足足用了 5 分钟。奇怪了，仔细检查各接插口，未发现问题。当用手摸到硬盘架时，发现震动比较大，猛然醒悟。关机，飞快地拆下硬盘，平放在桌子上，再开机，一切又恢复了正常。故障找到了，回过头来仔细琢磨这个名牌机箱，用料、做工都还可以，就是里面的铁板偏薄了一点，用点劲就可弄弯，硬盘托架通过四个铆钉与前面板相连，可铆钉的质量似乎不太过关，连接的不是很紧密，倒不如用螺丝固定。尤其是为了节省材料，将应该是口字型的硬盘架结构，去掉了上面的一块挡尘板，成了敞口的，导致刚性下降。这样，当装上一块像 IBM7200 转这样转速高、震动比较大的硬盘后，这种结构比较单薄的托架不但不能减轻震动，反而产生了共振，这种共振反过来影响到硬盘的数据读取速度，甚至导致读取错误而使计算机死机，喀喀声就是因为硬盘内读写臂大幅度移动而产生的。

问题找到了，就容易解决：将硬盘固定在机箱比较厚实的侧面板上，再在螺丝连接部位垫上橡皮，盖上机箱，开机，首先就觉得震动小了许多，经多日运行，一切正常。结论：机箱、电源这类"配角"也应重视质量。



调用控制面板的小门道

□安徽 关进琴

常用 AuthorWare 编写多媒体教学软件，设计程序界面时，难免要碰到屏幕分辨率及颜色数的设置问题。普通窗口环境当然不必劳神 DirectX，在程序中虽可以自动检测出当前分辨率及颜色数，不符合条件能给出提示，要求用户自行修改。但实际情况是：使用教学软件的用户，多是初学者，往往不知从何改起。要是在程序中直接调出控制面板中的[显示设置]来，不就方便了吗？我发现 Windows 目录下的 RunDll32. exe 和 Control. exe 均可实现这一功能，不过后者用起来要简单得多，因此这里我只推荐 Control. exe 的用法。

Control. exe 其实是 Win3X 时代保留下来的 16 位程序，但 Win9X 时代它依然"宝刀未老"，功能还略有增强。使用时不带参数可启动[控制面板]，若在其后跟上某个控制项目文件名（. cpl 类型，在 System 目录中能找到），将打开具体的控制项，如：Control desk. cpl 可打开[显示属性]。如果空一格（一定要空格）再加上以逗号开头的数字代码，则可直接进入该控制项的某一具体标签栏下的内容（控制项首栏数字代码是 0）。如：Control desk. cpl，3 将调出[显示属性]的[设置]标签下的内容，这样你马上就能修改分辨率了。因为 Control. exe 及各种 cpl 文件都是放在系统默认搜索范围之内的，所以调用时一般可省略文件路径。有了它，在编写自己的程序时，哪怕是最简单的批处理程序，都能轻松地打开[控制面板]完成系统设置的调整。

COM2口哪里去了？

□安徽 钱秋生

本人自1998年装机以来硬件升级不断，如今只剩一块SB16声卡还是当年的老臣，近日终于决定让其下岗，让其小辈PCI128 digital上台。拿到新卡后连忙换上，安装驱动，连接音箱，放上一张'唐朝'CD，爽！仔细一看驱动程序是1999年7月的，何不上网找找新驱动？在震撼的摇滚乐中拨号连接，突然眼前一黑，一闪，一蓝。蓝屏？？以前用SB16时上网也偶尔蓝屏。小意思，重启，谁知刚出现墙纸又蓝屏，再重启，终于进Win98了，放CD，拨号，又蓝屏？？？WHY？

冲突终于在我的'爱机'上出现了，我的其他配件的兼容性几乎没的挑，最大的嫌疑就是去年年底买的TP-LINK56K内置'小猫'。于是我在拔卡换插槽，删装驱动，重启中轮回了一个多小时，可故障依旧。我抱着最后的希望，又打一次开了"控制面板"中的"系统"，当我打开"声音控制器"后发现有一个"wave device for voice modem"????怎么以前没注意？这不是我的'小猫'吗？对了，这是个语音'猫'，看其属性内显示无冲突，管它？先禁用再说。重启后顺利进Win98，放着音乐拨号，我紧盯着屏幕等着蓝屏，一分钟，两分钟……正常了，至今已近一星期，长时间上网再也没出现蓝屏。细细想来，以前我总是边听音乐边上网，不过SB16的兼容性稍好，偶尔蓝屏，重启即可，我没在意，这次彻底把'小猫'的语音和声卡的冲突严重暴露出来了。可怜我一个不在意，把我的'爱机'折腾苦了。

插一足的『猫』

我刚上网，想起这几天设置"猫"的经历，倒很有意思。我是1996年买的P133，兴冲冲拿了"猫"回来，扒过机子往上装，却发现串口不配。我只有一大一小（九针和二十五针）两个串口接座，小的被鼠标用着，"猫"的连线也是九针的，于是，匆匆去买了一个转换接口换上。开机设置，同时酝酿成功的喜悦。结果令人失望。说是"调制解调器没连上"，真是冤枉我！不是接得好好的吗？将鼠标接口和"猫"调换，开机，嘿，这下"猫"倒是有了，鼠标又没了。测试串口，正常！

问老鸟，说可能是主板上元件坏了。我大惊，"怎么可能？"于是独自坐下来翻看主板的英文说明书。原来在BIOS设置中，有一项关于红外设备使用的设置（UART2 UseInfrared——华硕T2P4主板），我原来设成了"Enabled"，所以抢用了COM2串口，把它恢复成default设置"Disabled"，开机，一切搞定。

□山东 徐磊年

安装ISA网卡不当之怪状

□大连 李铁

在用ISA槽网卡联局域网的过程中有两例怪状。

怪状之一：网卡驱动装上后，Win98启动死机。干脆重装系统：快速格式化正常，文件复制正常，开始进行硬件配置，突然系统出现一对话框，意思是需要进行网卡的资源设置。我问同学得知他总是将中断设为9/2，因设为其他值时，系统都会提示说与其他设备有冲突。问题正出于此处！因为系统在首次配置网卡资源时，还没来得及配置其它设备资源，所以才会出现9/2没被占用的现象，中断2是系统可编程的中断控制器，不能被占用。于是我强制将网卡中断设为3，因为中断3一般被通讯串口com2占用，而现在我们的机器大都用不着com2口。配置完后，一切正常。进入"控制面板"的"系统"，把com2的中断强制设为com1口的中断4，让两个串口共用一个中断号（这不会造成资源冲突）。重启后，网卡工作正常，大功告成。

怪状之二：网卡显示工作正常，没有资源冲突。用"ping ***"命令时，可与自己连通，但与他人连接不通。在"网上邻居"里只能看到自己，看不到他人。

我把网卡、网线换到其他机器上测试是好的。看来问题就出在机器本身。于是，各种可能的情况都验证了一下，包括换到另一ISA槽使用，用ISA声卡测试ISA槽，重新配置"网络"设置，更改IP地址、工作组等，可是都没有效果，与其他机器仍连不通。问题到底在哪呢？我最后试着把原本没有冲突的网卡强制设为com2的中断3，把com2禁用并删除。重启。执行"ping ***"命令后，终于出现了期盼已久的"Reply from ……,……"。

ISA槽的网卡一般不是即插即用的，这就需要在中断设置上多留心。根据我的经验，凡ISA槽网卡干脆一律设为中断3，让两个串口共用一个中断。



"密写药水"DIY
——图像隐藏文件算法初探

□安徽　储昊明　储婉琴

如果你喜欢看反特的电影，你一定注意过这样的镜头，特务们为了不使人们发现他们的秘密，常常使用密写药水来传递消息，看起来还是好好的一幅画，用火这么一拷或用什么药水一洗，立马显现出原先没有的字来。

今天已经进入了电脑和互联网的时代，我们是否也能拥有这样的'密写药水'呢？哈，绝妙的主意！把一些重要的文件资料、信息档案以及可执行程序加密并隐藏在一幅图片当中，而图片长度并没有增加，更妙的是你用浏览器看它的时候，与加密前看不出一丁点的变化。你一定以为是天方夜谭，似乎那只是"007"及黑客们的专利。不过，这早已不是梦了，老外编了一个名叫"In The Picture V2.01"的小软件，完全可以完成这样的功能，你可以从以下网址把它捧回家：Http://www.intar.com。

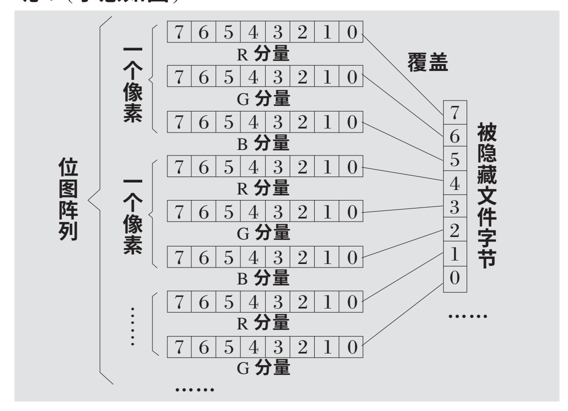
不过，好像天下没有白吃的午餐，上面讲的这个软件并不是免费的，您需要对它进行注册（注册费XX$)，如果不注册的话，哼哼，一次只能放入两个大小不超过16KB的文件到图像中（好像没有什么实用价值)。这老外也太抠了。天无绝人之路，让我们电脑DIY们再一次发扬艰苦奋斗、自力更生的精神，来他一次"算法DIY"，自己研究'密写药水配制法'。

要配制'密写药水"，首先得弄懂它的原理。其实很简单，不过是巧妙地利用了BMP的24位真彩格式文件中一些冗余信息来存放要加密的资料。让我们来做个简单的实验吧！打开Win98附件中的"画图"程序，选择颜色菜单中的编辑颜色选项，用鼠标单击一下'规定自定义颜色'按钮，你会看到一幅色谱图以及一种随机的颜色和它的红(R)、绿(G)、蓝(B)分量的值，使之R、G、B加1或减1，你会发现在你的眼睛看来，颜色并没有什么改变。通过这个简单的实验，我们就是要让你明白，人的眼睛对颜色的细微变化是不够敏感的，这正是我们配制'密写药水'的关键原理。

另外，既然要在BMP格式的文件上动手脚，我们就不能不谈谈BMP文件的结构。但由于篇幅所限，我们只能介绍与本文密切相关的24位真彩BMP图像的部分结构，请看下表：

	字段类型	字段名	字段偏移	字 段 说 明
BMP文件头	Int	BfType	0	规定必须是'BM'作为识别BMP文件的标志
	Long	BfSize	2	给出位图文件的大小，以字节为单位
	Int	BfReserved1	6	保留并必须置为0
	Int	BfReserved2	8	保留并必须置为0
	Long	BfOffbits	10	给出位图阵列相对于文件头的偏移
点位图信息	Int	BitCount	28	像素的位数(例如：24(真彩色)、8(256色))
	Long	BiSizeImage	34	确定图像字节数的多少，但通常此项为空
位图阵列	位图阵列中每3个字节表示一个像素，3个字节依次表示这个像素的红(R)、绿(G)、蓝(B)亮度分量值			

说到这，你大概能猜出些端倪了吧，我们如果要改变位图阵列中每个像素的红、绿、蓝亮度分量值字节的最低位的话，图像在外观上是看不出任何变化的。换句话说，我们把要隐藏的文件拆成一位一位的形式，然后再覆盖位图阵列的每个字节的最低位，图像长度不会增加同时图像外观亦不会有任何变化，这样就达到了我们的目的，"密写药水'终于配制成功了，是不是很妙呢？(示意如图)



如上所述，理论上我们可以放入图像文件的最长的文件长度不超过位图阵列字节数的 1/8，如果是 1MB 的图片，最多可以存入不到 125KB 长的文件。怎么 好像还不够，而且，我们只能存入一个文件，功能太有限了。别着急嘛，早就替你想好了解决的方案，那就是运用 WinZip 软件。比方说，你要将总长度为 220KB 的 5 个文件存入长度为 1MB 的 BMP 图片，就可用 WinZip 将这 5 个文件压缩为小于 125KB 的一个文件，然后再将它置入图片，同时你在压缩的时候还可以加上密码，起到双重保护的作用。嘻嘻，如果你还是贪得无厌的话，那我们就再辛苦一次，替你想点别的办法——BMP 的冗余部分真的被我们压榨干净了吗？NO！根据亮度公式：I = 0. 3R + 0. 59G + 0. 11B 以及人眼视锥细胞对颜色敏感度的理论，人眼对绿色最敏感，对蓝色最不敏感，如果绿色分量改变 1 不影响人的感觉，蓝色分量相应改变 5 也不会影响人的感觉，红色分量同理改变 2 亦不会影响人的感觉。那么折合成二进制位的话，红色分量改变低 2 位，绿色分量改变最低位，蓝色分量改变低 3 位，图像亦不会发生什么人眼容易察觉的变化。但此时我们每 3 个字节借用了 2 + 1 + 3 = 6 位，也就是说，我们将可藏入图像的文件长度增加到位图阵列长度的 6/(3 * 8) = 1/4！ 从 1/8 到 1/4，我们可真比‘黄世仁’还会压榨啊！

好了，言归正传，下面就是我编的示例程序了，已经在 Turbo C + + V3. 0 下调试通过了。我偷了点小懒，将被隐藏文件的长度放在了图像文件头偏移 2 的地方，这里本来是存放图像文件长度的，可以说是冗余信息，但为了保密起见，你最好还是将被隐藏文件的文件名和文件长度也隐藏在图像里。另外，我的程序是按最简单的原理实现的，我在前面讲的第二种原理留给大家去摸索吧！(不然编辑大人又要怪我剥夺了读者们的创造性了，呵呵！^ – ^)

程序使用格式：<被隐藏文件名> <24bitBMP 图像文件名> /p
将被隐藏文件放入 24bitBMP 图像文件中
FI <被隐藏文件名> <24bitBMP 图像文件名> /g
将被隐藏文件从 24bitBMP 图像文件中取出

源程序如下：

```
/ * FI. CPP 已在 Turbo C + + V3. 0 下调试通过 * /
#include "string. h" #include "stdio. h" #include "stdlib. h" #include "fcntl. h" #include "io. h"
 void main(int argc, char * argv[])
 int fp1, fp2;  / * 定义文件指针，非 Ansi 打开方式 * /
 long pic_offset, file_len, bmp_len, len = 0;  / * pic_offset 为位图阵列的偏移量 * /
 / * file_len 保存了被隐藏文件的长度，bmp_len 为实际位图阵列的长度 * /
 int i, tag;  / * tag 为 BMP 图像文件的颜色深度，如 8 位和 24 位等等 * /
 char byte_buf, byte_bufs[8];
 / *  读写文件的缓冲区 * /
 char mask[8] = {0x01, 0x02, 0x04, 0x08, 0x10, 0x20, 0x40, 0x80};  / * 用于将被隐藏文件拆分为位形式的掩码 * /
 if ((argc = = 1)||(strcmpi(argv[1], "/?") = = 0))  / * 给出简易使用帮助 * /
    { printf("FI V0. 1  Write by Chu Haoming in AQ_UNICOM 1999. 12. 12\n");
      printf("Type FI/? for help. \n");
      printf("Usage:    FI  <encryped file_name>   <24bit bmp file_name>   </parameter> \n");
      printf("Parameter: /p put a encryped file to a 24bit bmp file_name\n");
      printf("         /g get a encryped file from a 24bit bmp file_name\n");
      exit(1);
     }

 if ((argc = = 4)&&(strcmpi(argv[3], "/p") = = 0))  / * 将被隐藏文件放入图像 * /
    {  fp1 = open(argv[1], O_RDONLY|O_BINARY);  / * 打开被隐藏文件 * /
       fp2 = open(argv[2], O_RDWR|O_BINARY);  / * 打开图像文件 * /
       file_len = filelength(fp1);
       lseek(fp2, 10L, 0);
       read(fp2, & bmp_len, 4);
       bmp_len = filelength(fp2) - bmp_len - 1;  / * 计算位图阵列长度 * /
       lseek(fp2, 28L, 0);
       read(fp2, & tag, 2);  / * 读取 BMP 图像颜色深度 * /
        if (tag! = 24)
          printf("Error! %s isn't a 24bit Bmp file! \n", argv[2]);
       else if (file_len> = bmp_len/8)
            printf("Error! %s cannot be allowed in %s! \ n", argv[1], argv[2]);
           else
            { lseek(fp2, 2L, 0);
              write(fp2, & file_len, 4);  / * 将被隐藏文件长度写入图像头部偏移 2 处 * /
              lseek(fp2, 10L, 0);
              read(fp2, & pic_offset, 4);
              lseek(fp2, pic_offset, 0);  / * 定位读写指针到图像的位图阵列开始处 * /
              while(len <file_len)
            / * 拆分被隐藏文件为位形式并覆盖位图阵列每字节的最低位 * /
    {read(fp1, & byte_buf, 1);    len + + ;read(fp2, & byte_bufs, 8);
                  for (i = 0; i <8; i + + )
                       {
           if ((byte_buf& mask[i])> > i) byte_bufs[i]| = 1;
                           else byte_bufs[i]& = 0xfe;
                       }
                  lseek(fp2, - 8L, 1);
                  write(fp2, & byte_bufs, 8);
                 }
             }
       close(fp1);
       close(fp2);
```

订阅邮件列表

□兰州 蒋华

电脑初学者（尤其是编程初学者）在遇到困难时，都希望身边能有一位高手指点迷津。如果有条件上网，解决上述问题的最好方法是订阅一个邮件列表。

邮件列表（Mailing List）是互联网上广泛而有效的交流方式。它的基本原理是：订阅者将信件发给列表，再由服务器转发给其他人。这样，当你遇到什么困难时，就可以向成百上千的订阅者发求助信了；当然，对于其他人的问题，你也应尽力地回答。由于邮件列表不同于新闻组，无需访问对方服务器，只要有收发电子邮件的能力即可，所以，国内169用户也可以使用邮件列表。

要订阅一个邮件列表，首先要搜索出目标。许多大的搜索引擎都提供对邮件列表的搜索。我推荐www.lsoft.com/lists/listref.html，在这里可以按列表所在国家、订阅者人数或主题搜索。比如我们搜索主题为“C＋＋”的列表，并选择订阅佛罗里达大学的“CPP－L”，搜索结果页会告诉你对方的服务器地址：listserv@lists.ufl.edu。

下面就以CPP－L为例，介绍邮件列表的订阅与使用方法。向服务器发一封订阅信，主体填写：“SUBSCRIBE CPP－L yourname”（不包括引号）。注意，命令要用大写字母。若不想公开姓名，则填“anonymous”。很快地，你就会收到回信，被告知需要进行确认。只需访问信中提供的URL，或向服务器发确认信——主体填“OK”，几分钟后就会收到订阅成功的信息。服务器会给你发出说明信件，请务必将其保存好。这时候，向列表地址cpp－l@lists.ufl.edu发信就可参加讨论了。

这里有必要说明列表地址与服务器地址的区别：订阅者向服务器地址发送各种命令，提出请求；而讨论信件则发给列表地址。列表地址会将收到的所有信件转发给每一个人，故千万不可将命令发给列表地址。这一点在说明信件中被反复强调。服务器地址被比作传真号，而列表地址被比作语音线路。如果你想和人通话却误播了传真号，是马上可以改过来的；而当一台机器想发传真却误播了语音线路时，则不肯认错，会顽固的每5分钟播一次，直到对方发疯为止。这一点一定要切记。

发送“SIGNOFF CPP－L”命令可以取消订阅；“REVIEW CPP－L”命令可得到订阅者的名单；想查看过去讨论过的文章，发“INDEX”命令获取索引，“GET CPP－L LOGXXXX”索取文件。其余命令可以查看说明文件，这里就不多说了。订阅过程及使用方法因邮件列表而异，但大多都类似以上所述。

最后请注意，订阅邮件列表最好使用免费邮箱，并且在没有能力收信的情况下，一定要取消订阅，以免邮箱被炸，因为有的列表信息量惊人。另外，由于是与世界各地的人们交流，邮件最好用ASCII码，不要使用中文内码。◇

```
       printf("%s be put into %s successfully!\n", argv[1], argv[2]);
       exit(1);   /* 成功退出 */
      }

 if ((argc==4)&&(strcmpi(argv[3],"/g")==0))   /* 将被隐藏文件从图像中取出 */
      {
       fp1=open(argv[2], O_RDONLY|O_BINARY);   /* 打开图像文件 */
       fp2=open(argv[1], O_CREAT|O_BINARY);   /* 创建被隐藏的文件 */
       lseek(fp2, 28L, 0);
       read(fp2, &tag, 2);  /* 读取BMP图像颜色深度 */
    if (tag!=24)
          printf("Error! %s isn't a 24bit Bmp file!\n", argv[2]);
       else {
          lseek(fp1, 2L, 0);
            read(fp1, &file_len, 4);   /* 从图像头部偏移2处读取被隐藏文件长度 */
            lseek(fp1, 10L, 0);
            read(fp1, &pic_offset, 4);
            lseek(fp1, pic_offset, 0);   /* 定位读写指针到图像的位图阵列开始处 */
            while(len <file_len)
             /* 将位图阵列每字节的最低位重新组合为被隐藏文件的字节 */
      {        read(fp1, &byte_bufs, 8); byte_buf=0;
             for (i=0; i <8; i++)
                  if(byte_bufs[i]&1==1) byte_buf|=mask[i];
               write(fp2, &byte_buf, 1);
               len++;
               }
            close(fp1);
            close(fp2);
            printf("%s be extractored from %s successfully!\n", argv[1], argv[2]);
            exit(1);   /* 成功退出 */
           }
    }
 printf("Error!\n");  /* 出错退出 */
 }
```
◇

□广东　区伟成



医治"老鼠"DIY

经常有朋友抱来"爱鼠"向我求救："我的鼠标怎么不听使唤了！"其实，只要你肯 Do it yourself，你的爱鼠便能复活，服服贴贴地听你使唤，这里介绍一些常见的"病鼠"特征和"治鼠"技巧，都是我"养鼠"多年的经验，供各位 DIYer 动手时参考。

病征一： 鼠标经过一段时间使用后，移动不灵敏。

望闻问切：这是机械鼠标最常见的问题。大多是由于桌面或鼠标垫上不干净而造成的。

让我们一起来看看机械鼠标的构造：机械鼠标内有两条滚动轴和一个滚轮。两条轴分别控制光标的上下、左右移动，滚轮则使滚动圆球能够自由滚动，当圆球滚动时，便会带动那两条轴一起滚动，从而达到定位的目的。但圆球是暴露在空气中的，并与桌面或鼠标垫接触，它会把灰尘等异物带进鼠标内，久而久之，便会在轴和轮上积了厚厚的一层污垢，使圆球同各轴和滚轮不能均匀接触，因此"老鼠"便变得迟钝了。

♨对症下药：办法非常简单。只需把鼠标翻过来，旋开底盖，取出里面的滚动球，用指甲或硬物把轴和滚轮上的污垢刮掉，然后复原，"老鼠"又变得听话了。

❀防患未然：若你经常使用鼠标，最好每个月都清洁一次，以保持鼠标的灵敏性。

病征二： 经过长期使用后，忽然系统检测不到鼠标。

望闻问切：这一病征最容易迷惑人，使人误以为是鼠标的电路板有问题。其实遇到这种情况，据我的经验，大多数都是由鼠标的引线处断线所引起的。有线鼠标在使用过程中，引线与鼠标的接口处被频繁拉伸和弯曲，久而久之，便会使该处出现断线，于是系统便检测不到鼠标了。

♨对症下药：打开鼠标外壳，你会发现引线里有四根芯线，分别对应鼠标头部的四个接口，发生上述病因的原因很可能只是由于其中的一条芯线断线所致的，你可以用万用表检测得到是哪一条芯线在"作怪"，之后，你便可以把断线的地方从新焊上。不过最彻底的方法是剪掉一部分引线（一厘米左右即可），然后剥开四条芯线，分别从新焊上（注意各线的颜色和位置）。

❀防患未然：尽管修起来并不算太复杂，但毕竟费时费事。在这里介绍一种能使"老鼠""延年益寿"的妙方：就是每隔半年左右，打开鼠标外壳，把引线有意识地向里面挪动，然后便可盖上外壳继续使用。

病征三： 鼠标使用一两年后，灵敏性逐渐下降。

望闻问切：按照解决病征一的方法对鼠标进行清洁，发现故障依旧。仔细观察鼠标底部，发现鼠标底部的小垫层磨损严重。原来随着鼠标的频繁移动，底部的小垫层被磨的越来越低，导致鼠标滚动圆球的悬垂度降低，因而影响了鼠标的灵敏性。

♨对症下药：这时只需将鼠标底部四角垫高一些，通常就能解决问题。垫高的材料可以选用学校里常用的幻灯胶片。用剪刀剪出四小块，再分别用胶水贴在鼠标底部四角上，一层不行的话再贴，直到鼠标恢复灵活为止。

病征四： 按键按下后无法弹起。

望闻问切：这一现象多发生在鼠标的左键。因为左键使用频繁，左键微动开关中的弹簧片很容易由于疲劳而折断。

♨对症下药：若你所用的是一只三键式的杂牌鼠标，中间那个键通常是陪衬的，因为二三十块钱的廉价鼠根本不可能为你提供三键式鼠标所需的驱动程序。将中间键的微动开关焊下代替左键坏掉的微动开关，即可把问题解决。

病征五： 光机鼠标受撞击后，光标不能移动。

望闻问切：在开着电脑的情况下，拆开鼠标外壳，拨动滚动轴，发现光标仍旧不动，仔细观察找到病因：原来是鼠标受到振动后，发光管偏离了原来的位置，造成信号接收失灵。

♨对症下药：将发光管轻轻拨回原来的位置，鼠标便变得一切正常。

小　结： 鼠标的发"病"率是很高的，特别是在公共的机房，据我统计，百分之八十以上的鼠标都患有"病征一"，这时，只要你按照我上文提到的方法去做，通常便能"药到病除"。以上提到的只是"鼠病"中的一小部分，其余的情况有待各位读者在 DIY 过程中去发掘。

电脑流行配件



□栏目主持　臧捷

9xx 元！一片赛扬 466 居然卖到这个价！现在的 CPU 市场多多少少有些不正常。Intel 的产品全线涨价，原本性价比最高的赛扬系列芯片已经算不上性价比之王了。2300 左右一套的 K7 500(配套 AMD750 主板）和 2600 元左右一套的 K7 650(配套 AMD750 主板)才是真正的划算极了。如果需要 KX133 芯片组的主板，顶多也就再加 100～200 元。现在许多主板品牌都推出了自己的 K7 配套主板，价格也逐步下调到 1000 元以下。其中比较便宜的要数映泰(BIOSTAR)、大众(FIC)、技嘉(GIGA)，而且这些产品从性能上来讲都挺不错。显卡市场一直保持了将近半年的冷清，直到现在仍然没有解冻的迹象。TNT2 M64 作为极便宜而且性能还算马虎的中低档显卡，一直担当着主流的角色。内存价格基本持平，大商家既达到了护盘的目的，又没有造成内存价格疯涨，操作得恰到好处。10GB 的硬盘价格全线控制在了 1000 元以下，最便宜的西捷 10. 2GB 可以低到 850 元，相信很多朋友都能够接受了吧！低价 17″显示器市场的竞争本来就已经进入白热化，可是还不断有新的厂家以更高的品质、更低的价位来介入，看来激烈的战斗一时半会儿还结束不了。反正要动手的朋友随时都可以动手，想进一步观察局势发展的朋友也大可放心，不必担心价格反弹。最后再提醒一下大家，现在市面上冒出了许多莫名其妙的杂牌内置 MODEM，但是其包装和说明书上都含糊其辞，没有具体说明硬件指标。后来通过朋友通风报信才得知，这些‘猫’都是做成 PCI 接口的‘软猫’。性能上很次不说，与 VIA 系列芯片组的兼容性能奇差，奉劝大家购买时千万千万要小心。



首创流行配件性价表　给您收放自如的选择

2000 年 10 期

超值配件：	
CPU	Athlon 600　1580－1630 性能出色，价格近期大幅下降。在 PⅢ550E 涨价之后，已成为性价比最高的 CPU
硬盘	迈拓金钻四代 15.3GB　1260－1300 价格适中，性能一流，是目前市场上综合性能最出色的 IDE 硬盘
显卡	华硕 V6600　1740－1770 采用 GeForce256 芯片，价格近期下降很大，已接近主流显卡水平
音箱	漫步者 R301T　220－240 以其价位说，是非常出色的音箱

其他配件（元）				
CPU：	K6－2 500	470－490	赛扬 466	950－980
	Athlon600	1580－1650		
主板：	梅捷 7VCA	1000－1020	升技 BE6－2	1100－1150
	技嘉 BX2000＋	1150－1180	大众 KA11	1000－1050
	艾崴 VD133	760－800		
内存：	128MBHYT75	950－960	64MBHYT75	460－480
硬盘：	迈拓金钻四代 15. 3GB	1250－1280	希捷 8. 4GB 5400 转	760－780
	IBM20GB	1600－1630		
显卡：	ELSA GeForce256 32MBSD	1850－1900	华硕 TNT2 32MB	1250－1270
	耕宇 TNT2M64 32MB	760－790		
声卡:	创新 SBLIVE 数码版	600－620	创新 SB128 数码版	260－280

近期市场仍然基本稳定，但 IntelCPU 的价格继续居高不下，AMD 则大幅降价。与 CPU 形成对照的，硬盘价格不断下降，但大家关注的 20GB 的高端产品货源不很充足。而其他设备价格处于平稳下降中，值得注意的是柱面管显示器已经逐渐退出市场，由于平面显示器仍不是十分成熟，所以喜爱柱面管的朋友要加紧了。

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看



·编辑装机·

CPU:	Athlon 600	1590
主板:	技嘉 GA-7VX	1150
内存:	现代 T75 128MB	950
硬盘:	金钻四代 15.3GB	1280
显卡:	丽台 TNT2 ULTRA	1500
声卡:	帝盟 S100	300
光驱:	大白鲨Ⅱ代	420
显示器:	SONY E200	4500
音箱:	漫步者 R301T	230
MODEM:	全向大众 `	500
软驱:	SONY	120
键盘:	宏基 52M	150
鼠标:	双飞燕 4D	80
机箱:	世纪之星+黄金板电源	600

总计:13370 元

编辑点评

性能较好且均衡。价格适中稳定。属于适用性强且较为保值的方案

Altec Lansing 音箱需改造

深受用户好评的 Altec Lansing 多媒体音箱一般只能买到二手货，但声音效果可与高档多媒体音箱媲美。它也是由低音炮和卫星音箱组成。部分型号的音箱还内置了杜比环绕定向逻辑解码器，使播放效果更上一层楼。不过，原装的音箱一般都使用 110V 电压，在我国不能直接使用，购买时最好选购商家已改造好适应 220V 电压的音箱，通常改造后会有 60-70 元的差价。

真假盒装内存

我们时常可以看到一些盒装品牌内存。一般这些内存价高质优，在 DIY 用户群中较有口碑。但是，目前有些不法商家利用用户装机留下的包装盒装入散装的内存条充当盒装高档产品出售。一般盒装品牌内存条 PCB 板、颗粒、焊接工艺都堪称一流，大多内存条上规范地贴有品牌商标和条形码纸，有的在 PCB 板也印有商标，内存条上流水号与包装上的标号相一致，希望用户注意鉴别。

音箱新品良莠不齐

CREATIVE 的 PCworks 系列上市以来，给电脑多媒体音箱带来新气息。同时，一些以若干个卫星音箱加低音炮组合的多媒体音箱纷纷上市。有些产品比同类型的 PCworks 采用功率更大的功放单元和口径更大的扬声器单元，理论上效果会更胜一筹。但实际上由于不同产品分频点和音频线路设计的不同，效果各有差异，选购时最好现场试听。有些设计不佳的产品过分注重高音和低音的表现，忽视了中音的力度，影响了整体效果。

ISA 声卡升级的建议

目前声卡已全面步入 PCI 时代，很多还在使用 ISA 声卡的用户都有升级的想法，建议用户升级时选择 4 声道中档以上的声卡。一些廉价的 PCI 声卡与 ISA 声卡相比在音质方面没有明显提高，会使升级用户大失所望。多声道支持 A3D 或 EAX 的声卡是发展的趋势。在升级声卡的同时也需要注重音箱的搭配，才能获能理想的播放效果。

DMA66 的兼容性问题

现在，有很多 BX 主板通过附加第三方控制芯片支持硬盘的 DMA66 传输模式，但部分产品存在兼容性问题。有的产品对某一型号某一版本的硬盘有不兼容情况，通常可以通过升级控制芯片的驱动程序或更换不同型号的硬盘解决。在 DMA66 的兼容性方面 i810、i820 主板由于本身控制芯片支持，所以兼容性要好得多。

摄像头选购要点

电脑使用的摄像头品牌众多，价格从 500-900 元不等。USB 接口的产品成为主流，选购摄像头时应当对产品动态捕捉能力、成像品质加以考察。有的摄像头虽然视角很宽但近距离特写拍摄时，会发现在图象两侧有鱼眼镜头的效果，边缘失真比较严重，影响主题的表现。有的产品偏色比较厉害，如果通过软件不能修正，同样会影响拍摄的效果。

选购扫描仪

CIS 扫描仪较传统的 CCD 产品具有成本低，体积小巧，扫描平面物体成像清晰等优点，市场上 CIS 扫描仪的价格也比价便宜。不过 CIS 类产品也存在固有的不足之处，即不适于扫描表面凹凸不平的物体，用户在选购扫描仪时应根据自己实际使用情况作出决定。

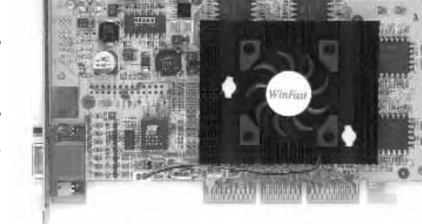
信息提示

Trident 公司的 Blade XP

美国的 Trident 公司在沉默了一段时间后，最近发表了 Blade XP 图形处理器。Blade XP 是一枚 256 位元的图形处理器，核心时钟频率为 200MHz。据悉，Trident 公司还会推出 150MHz 的低阶版本，每秒的像素填充率可以达到 16 亿个，同时配备 350MHz RAMDAC。Blade XP 支持由 Trident 公司提供给微软，在 DirectX 7 中加入的立方贴图（Cubic Mapping），双管道流水线架构(Dual Pipeline)、支持 AGP 4X、DVD 硬件解压缩以及非交错扫描影像处理（de－interlacing）等功能。在显存方面，由于 Blade XP 仅能支持到 32MB 的 SDRAM/SGRAM 显存，这样看来 Blade XP 显示卡的总体性能仍然不能与新一代显卡相比。

丽台科技 WinFast GeForce2 GTS

丽台科技继 WinFast GeForce256 系列显示卡之后，又推出像素填充率超越 1Giga Texels/second 门槛的超级 3D 显示卡——WinFast GeForce2 GTS。WinFast GeForce2 GTS 配备了高速的 DDR SGRAM，采用的显示芯片是 NV15 的 GeForce2 GTS。



该款显卡在性能上又有了很大的提高，像素填充率是 GeForce256 的 3. 3 倍，三角形产生率是 GeForce256 的 1. 67 倍。

AOC 的 9GLRS

冠捷电子日前宣布，将其 AOC19″产品 9GLRS 以 3999 元的新价位推向市场。AOC 的 9GLRS 带宽为 205MHz，由于采用了 super－CRT 增强技术，0. 26 的精细点距可以令显示色彩更艳丽、层次更丰富。该款显示器在 1600x1200 分辨率下达到 85Hz，无任何闪烁感。AOC 的 9GLRS 采用单键飞梭，中英文 OSD 菜单、RGB 单项调节、双色温调节等人性化调控设计、USB(可选)，并且通过了严格的 TCO95 安全认证。大画面、高清晰、节能、环保等特点使 9GLRS 成为性价比较高的一款产品。

WINRADIO 接收卡现身市场

很多网友都想购买能用于宽频段多制式无线电波接收的 WINRADIO 接收卡(0. 5－1500MHz)，这种产品目前在国内已有代理公司。主要有 1000 型和 1500 型(适合专业和爱好者使用)，还有适合政府和军队使用的 3100 型，有需要的爱好者可以到“www. sanway－tc. com 接收设备→计算机监测”了解详细情况。不过由于 WINRADIO CARD 属于专用设备，故价格昂贵，如果用户只是用来收听广播不免有些大材小用。

闷豆：老板，去年年底在你这里买的光驱，现在出了些问题，想换一个新货可以吗？

奸商：换是可以换，只不过换新的是不可能了。

闷豆：为什么不给我换新的？我才用过半年嘛！

奸商：你去别的地方问问，谁给你换新的！

闷豆：可是当初你说过这个 CD－ROM 是一年包换的呀。

奸商：我现在也没说不换，只不过是换一个翻修的而已。

闷豆：可你也没说过一年包换的是换翻修货。

奸商：谁告诉过你一定得换新的呀！

闷豆：老板，反正你这里也有多的新货，就换一个新的给我吧！

奸商：开什么玩笑，新货我是要卖钱的！怎么能还给你？赶紧拿着这个旧的走吧！

闷豆：我…… $% #H% @……。

评：闷豆回家后又问了一下表哥，表哥告诉他，其实商家之间都是一年之内换新货（特指的某些有此承诺品牌的 CDROM）只要光驱外壳（不是指的外包装）没有被拆开过的，用户也都有权向商家要求更换新货。可是很多商家习惯于把翻修货换给用户，然后再拿用户的坏 CDROM 去厂家那里换新货回来卖，你说奸商是不是：良心大大地黑！对于这种情况，消费者应该是在购买前就和商家交涉好，最好留下一些真凭实据。比如，在保修单上注明包换时间以及更换全新产品等。千万别信他们的口头承诺，老 J 们说谎和吃饭一样，哪一天不说说谎说不定心里头还会憋气呢！





瞧这一家子

——使用 SONY 记忆棒的硬件设备纵览

□北京　古童

几年以前，有人曾经预言：随着芯片存储技术的成熟，21 世纪人们所使用的光盘、磁盘等传统存储媒体的地位，将会逐渐被单一的存储芯片所取代。到那时，我们会把一部记录着多年精彩瞬间的影集和你所精心收集的数十首动听的歌曲，统统“存放”在一块口香糖大小的芯片上，然后对你的朋友说：“拿去看吧，别忘了还我。”其实，随着信息技术的发展与完善，这种先进的方式今天已不再是人们茶余饭后的畅想。由 SONY 公司推出的记忆棒（Memory Stick System）方案，已将前人的梦想变成了现实。

纵观今日的 IT 类硬件产品，足以令人眼花缭乱。记忆棒作为一种全新的存储标准或者说是存储形式，发展十分迅猛。我们在这里所谈及到的记忆棒家族，指的是可以支持记忆棒这种新兴记录载体并能够完成多种任务的 IT 类硬件设备。使用这些设备，你可以对所需要的图片和声音进行采录和编辑，并可以把它们通过互联网传播到世界各地的任意一台计算机上。小巧的体积、优越的性能……相信这些新的 IT 产品定会令你爱不释手。



姓氏家谱

既然是家族，就必然会有姓氏。记忆棒的硬件家族，自然是姓“记忆棒”了。其实能够兼容使用记忆棒，是这类产品的共同特点。记忆棒是 SONY 公司为迎合未来 IT 技术发展的需要，所专门开发出的一种针对于计算机和外部设备间数据交换的存储介质。它实际上是一块存储数据用的芯片，外部由塑料封装，大小好似一块口香糖，数据存储的容量目前有 4MB、8MB、16MB、32MB、64MB 共计五种。它的功能与计算机软盘类似，对待数码数据可读可写；与软盘不同的是，它在读写数据时不会产生转动，数据交换时直接通过一侧的金属片引脚来和硬件设备接触。在记忆棒的背面，设有一个开关锁。当锁处于锁定状态时记忆棒内的数据为只读模式。





相比之下，由于在新款的 DV 摄像机、数码照相机、音响等传统 AV 设备中（目前还仅限于 SONY 公司的产品），开始普遍设置记忆棒的数据接口，因此作为数码影音信息在计算机和这些传统 AV 设备中数据传送的纽带，记忆棒将拥有比其他传统的存储介质更为广阔的应用空间。

由于记录的是数字信号，因此家族中各成员的关系都是围绕着采集数据、编辑数据和再现数据来确定和划分的。在采集数据方面，以 DV 摄像机、数码照相机、MD 等设备为代表，它们的工作核心是将图片和声音信号转换成数字信号，并将这些数字信号经过简单的编辑后存储在记忆棒之中。编辑数据的任务自然由我们所熟悉的计算机来完成，它是整个流程中数据处理和传送的核心。我们可以将计算机中的一些精彩的内容如：MP3 音频文件、图片文件、文本文件等以数据的形式，通过计算机记录在记忆棒里；还可以将国际互联网上的内容下载到记忆棒中或将记忆棒中的内容上传到国际互联网上。相比之下，再现数据内容的设备最为抢眼，数码照片打印机、数字相册和记忆棒随身听都将会在不久的将来成为时尚流行的计算机周边设备。





爷爷和奶奶

作为采集数据内容的工具，DV（Digital Video）摄像机和数码照相机自然是记忆棒家族中的“源头”。目前以 SONY DV camera

DCR - TRV10 和 SONY DCR - PC3 为代表的新一代 DV 摄像机均支持记忆棒格式，而以 SONY DSC - F505 和 SONY DSC - F55E 为代表的新款数码相机也把记忆棒作为主要的存储载体。

纵观这些支持记忆棒的设备不难看出：由于目前仍受到容量的限制，记忆棒的一个主要任务还是用来存储静止的图像。在 DV 摄像机中，使用者是靠通过从已拍摄的 DV 录像带中以抓图的形式来完成对静止图像的采集工作的。当然，也可以像数码照相机那样专门拍摄静止的图片。值得一提的是，无论是在 DV 中还是在数码照相机中，一般都会配有简单的影像即时编辑功能，使用者通过机身上的液晶显示屏可对刚采集的图片进行简单的实时编辑（例如给图片添加边框、加入字幕等简单的合成工作）。

在评论或选购时，衡量一台 DV 摄像机或数码照相机品质的好坏，主要有以下几个方面：

1. CCD 感光板的大小及像素的数量　CCD 感光板是记录图像的核心部件，它就好比是传统照相器材中的底片一样。图像在 CCD 感光板中完成由光信号到电信号的转换工作。因此，CCD 感光板越大，集成的像素数量越多，



自然拍出的图像质量就会越好。不过，在反映 CCD 感光板的像素数量时，有总像素数量与有效像素数量之分。一般情况下，总像素数量要比有效像素数量高出约 1/4 到 1 倍左右（如 SONY DV camera DCR - TRV10 所使用 CCD 感光板的总像素数量为 68 万个，而其有效像素数量为 34 万个）。读者在选购时，请一定要问清此项参数，以免中计上当。

2. 镜头的质量　镜头好比人的眼睛，谁不希望有一双明亮的眼睛呢？由于目前支持记忆棒的 DV 摄像机和数码照相机还只限于 SONY 一家的产品，因此“眼神”自然要好。在支持记忆棒的 DV 摄像机和数码照相机中，普遍使用了德国生产的蔡司镜头。玩摄影的发烧友一提到蔡司的镜头，恐怕没有几个不先咽咽口水的。衡量镜头的参数主要有光圈大小、光学变焦倍数等。

3. 液晶屏的品质　液晶屏的好坏自然直接影响到实时编辑的效果。衡量液晶屏的参数与 CCD 感光板类似，主要为大小和像素。此外，是否设有节电模式也是评价液晶屏品质的一项标准。

4. 针对于记忆棒功能的操作设计　针对于记忆棒功能的操作设计是用来衡量 DV 摄像机和数码照相机的重要标志。相关的操作按钮多设计在液晶屏的附近，按钮的功能针对于记忆棒数据的写入、消除和编辑等时效性工作。交互的方式以功能菜单的选择为主。使用时可先在液晶屏上预览合成后的效果，然后再作编存工作。

在图片数据被存取时，通常情况下记忆棒所存图片的数量取决于两个因素即：记忆棒自身的数据容量和图片的存储格式。在标准解像度的存储格式下，4MB、8MB 和 16MB 记忆棒的图片最大存储容量依次为 60 张、122 张和 246 张；而在高解像度的存储格式下，4MB、8MB 和 16MB 记忆棒的图片最大存储容量依次为 40 张、81 张和 164 张。图片的存储格式越精密，所占用的存储空间就会越大。

爸爸和妈妈

在记忆棒家族中，爸爸指的是我们熟悉的计算机，妈妈则是指专门用于连接记忆棒的转接部件。

目前直接支持记忆棒的计算机以 SONY 推出的 VAIO 系列为主，若配备记忆棒 PCMCIA 电脑卡转接器 MSAC - PC2，则可直接将记忆棒与普通的笔记本电脑连接使用。除了 VAIO 系列的台式计算机已经自备了记忆棒的标准接口外，倘若你还想将记忆棒与普通的台式计算机相连接，那就需要在拥有 PCMCIA 电脑卡转接器的同时，再配备另一种转接部件 MSAC - PR1。MSAC - PR1 是一种并行接口转换器，它的一端是用于连接计算机并口的端子，另一端是用于插入电脑卡转接器 MSAC - PC2 的插入口。使用时只需把它连接在计算机的空余并口上即可大功告成。有了这些转换器，你就可以将记忆棒运用到任何一台普通的 PC 机上了。



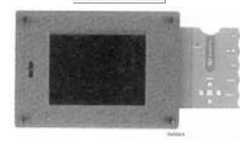
此外，SONY 还推出了一款非常方便的记忆棒转接部件——记忆棒软盘转换器 MSAC - FD1 。它的外形象一张普通的 3.5 英寸软盘，在使用时只需将记忆棒插入 MSAC - FD1 软盘转换器中，然后再将这“张”外形与软盘相同的转换器插入计算机的软盘驱动器中，记忆棒和计算机中的数据便可以十分随意的任你调用和转换了。

SONY 公司推出的 VAIO PCV－L500 是一款比较典型的支持记忆棒的便携式计算机。在它的光驱下面，设计了一个专门的记忆棒插接口。这种设计在后续的 VAIO 系列产品中，也得到了很好的延续。VAIO PCV－L500 采用了奔腾二代 400 兆 CPU 芯片，配备了 64 兆标准内存及 6.4G 的硬盘（内存与硬盘均可扩充容量）。宛如一本百科全书大小的机箱上，集成了全部常见的端口和驱动设备。此外，除可接入分立的 TFT 彩色液晶显示屏外，VAIO PCV－L500 还可以加接其他外部的显示器。

为配合记忆棒的使用，SONY 还推出了专门为编辑图片用的配套软件—Picture Gear，通过这套软件，可以将存储在记忆棒中的图片进行再次的编辑，并制作出富有个性的个人影集。影集中的数据内容，可以直接存储在记忆棒里保存。

无论在 VAIO 还是在普通的 PC 机中，调用主机与记忆棒中的数据都像使用 3.5 英寸软盘一样的简单，你完全可以把记忆棒当作是一种新的“盘片”，只不过它的大小只相当于普通的一块口香糖。

满堂的儿孙



在记忆棒的家族中，最讨人喜爱的，莫过于那些新潮时尚的数据再现设备了。由于记忆棒自身最大的特点便是体积小巧、便于携带，因此使用它的数据再现设备也自然沿袭了小巧可爱的本性。

首先，我们来看一看新一代电子相册 SONY 的 PHD－A55。电子相册，实际上就是一个制作精巧并设有播放控制器的一个 TFT 液晶显示屏。使用时，将记忆棒插入电子相册后，存储在记忆棒中的图片数据便会被导入到电子相册之中。通过操作播放控制器，我们就可以完成对所存图片的观看了。PHD－A55 拥有一个 5.5 寸的高清晰度液晶显示屏。除了可以播放静止的图片外，它还可以兼容播放用 MPEG 格式压缩的电影内容。与传统的相册相比，PHD－A55 这类电子相册的再现容量是无限的。此外，使用者还可以控制它更换图片的时间间隔。

另一款要介绍的设备是支持记忆棒格式的照片打印机 DPP－MS300。它具有 306dpi × 306dpi 的打印清晰度，在机身上设有专门插入记忆棒的插接口。除支持记忆棒外，DPP－MS300 还支持 Smart Media 及



Compact Flash 格式的 PC 卡。此外，该机还可以在视频图像信号中进行抓图打印。

谈了这么多，你也许该问了：“不是说记忆棒还可以存储音频数据吗？”没错，如果有人要问：“SONY 的代表产品有什么？”相信你一定不会忘了说 Walkman（随身听）。现在基于记忆棒技术的 Walkman 已经诞生了。

这种记忆棒 Walkman 分为录音座和机身两部分。将机身插入录音座中，可以像传统的录音机那样将外部的音频信号录入记忆棒中。当需要外出时，则可以直接将机身从录音座中拔出，配上一副耳机就可以听了。不过最为可贵的是：由于采用配备了 MagicGate 技术的记忆棒作为储存媒体，这种 Walkman 支持从互联网上下载音乐，或通过带有记忆棒插槽的个人电脑从 CD 上转录音乐。这项技术遵从“数字音乐安全组织（SDMI）”的相关规定，在让使用者欣赏美妙数字音乐的同时有效地保护了版权拥有者的利益，并且这一点是目前流行的 MP3 所无法比拟的。不难看出：记忆棒技术的开发为实现保护知识产权这一目的，提供了技术上的保障。这一点，必将会使记忆棒得到更多软、硬件厂商的支持。

由于使用了统一格式的记忆棒作为数据的记录载体，音频信号编辑的空间也由单一的 Walkman 扩展至计算机乃至整个国际互连网的领域中，从而大大提高了音频数据的利用价值和获取音频数据的自由空间。其实，作为一种单一的存储介质，记忆棒本身是不会挑剔数据格式的。



再瞧这家子



客观地讲，记忆棒及相关产品在市场上目前仍以 SONY 公司的产品为主。这虽然会暂时影响记忆棒家族的人丁发展，但自记忆棒技术推出后，爱华有限公司、三洋电子有限公司、卡西欧计算机有限公司、富士通有限公司、奥林巴斯光学仪器有限公司和夏普有限公司等都表示了对此格式的支持，其他家用电子行业和 IT 行业也表示出对此格式的兴趣。作为一种新兴的数据存储载体，记忆棒代表了半导体芯片存储技术的一种发展方向和市场模式。笔者认为这种产品还是很有发展前景的。一方面，随着记忆棒自身数据容量的不断拓展及压缩技术的不断完善，动态的视频数据及大容量的程序终有一天会被‘安置’在一片‘口香糖’里。另一方面，



“透视”赛扬处理器

□合江亭工作室　笔鸣

目前，国内多数用户在选择 CPU 时会考虑使用 Intel 的 Celeron（赛扬）处理器。据说在个人购机时这个比例会高达 70～80%，由此可以想象有多么庞大的一个用户群体和潜在的消费群落在关注着这个市场的变化。也正因为如此，我才觉得来谈谈 Intel Celeron（赛扬）系列 CPU 的发展状况、技术和市场层面的因素以及 Celeron Ⅱ同 PⅢ之间的性能对比显得特别有意义。

一、Celeron 走出来的路

1. 两份答卷

1998 年是风云变幻的一年。一心想冲击高端市场的 Intel 在 AMD K6、K6－2 以及 3DNow！指令集的强烈冲击下，显得有些不知所措。虽然 PⅡ算是勉强保住了 PC 机高端的主流市场，但朝夕间低价电脑上已经插满了 AMD 的小红旗。如果说这时 Intel 已经开始感受到来自 AMD 的竞争压力，那么只能用“躁动”来形容此时的它了。急躁是会带来祸事的，在 1998 年 4 月，Intel 推出了取消内嵌 L2 Cache（二级缓存）和漂亮外壳的 PⅡ。这就是早期的赛扬处理器，其糟糕的整形运算能力甚至比更早的 Pentium MMX 还差。于是乎，AMD K6－2 顺理成章的扮演了一回巨人杀手的角色。

不过，Intel 毕竟是 Intel。赛扬的失败，并没有给它带来伤筋动骨般的灾难。在经过一翻反思之后，Intel 得出结论：L2 Cache 在 CPU 中是必不可少的。于是经过一番改良，仅仅 4 个月的时间，Intel 就研发出内嵌 128KB 全速 L2 Cache 的新款赛扬。Pentium Ⅱ的内核、0. 25μm 的工艺、Slot 1 插槽……这些都使得新款赛扬在继续保持了 PⅡ优秀核心技术的同时具有较好的浮点运算能力。另外，128KB 的全速 L2 Cache 使得处理器在计算时能以更高的速度来弥补缓存容量上的不足。这样的新款赛扬简直就是经过改进和优化的 Pentium Ⅱ。显然，Intel 为了收回市场不惜以 PⅡ的性能、老赛扬的价格来推销它的产品。用户是聪明的，他们只会选择性能价格比最好的产品。Intel 的这一举动，令 K6－2 的销量大幅萎缩，甚至连 Intel 自家的正规军 Pentium Ⅱ也不能幸免。当时作为高档产品的 Pentium Ⅱ在市场中竟也被自己的小弟弟给打败了，这使得 Intel 同样遭受了利润上的损失。

2. 三度出手

在两次出牌都不能完全实现最初目的的时候，Intel 只得进一步反思。在反思中他们得到了两点启示：首先，必须正视 PC 确实在向低价格转移的趋势，由此低档次的 CPU 有理由而且必须存在；其次，高档产品必须拉开与低档次产品在性能及价格上的差距。基于这样的观点，Intel 迅速开发出了 Socket370 格式，说来

随着大量传统 AV 设备对记忆棒的支持，在不久的将来，记忆棒将会更加贴近我们的生活。以记忆棒为存储载体的新款电子设备也将会伴着计算机的普及而纷纷涌出。记忆棒家族终将会进入一个百花齐放的时代。

附表 相关设备目前市场参考价格



DCR－TRV10 便携式数码摄像机　14000 元

DCR－PC3　便携式数码摄像机　16000 元

DSC－F505 便携式数码相机　9000 元

DSC－F55E 便携式数码相机　7000 元

DPP－MS300 数字图片打印机　6000 元



◈

说去就是又退回到 PGA 的封装形式上，这样作可以降低成本，全面进入 1000 美元以下的 PC 市场。同时，由于没有采用最先进的技术，如 100MHz 系统总线，SSE 指令集等，避免了新款赛扬处理器再同高档的 Pentium Ⅲ处理器发生“碰车”的事件。这一次，总算有了比较满意的结果。Intel 也因为战术思路对头，总算在 99 年里的低价市场上又一次笑傲江湖了。

二、Celeron Ⅱ横空出世

1. 小小的混乱

去年底，我们首次看到了带有字母尾缀“E”的 Pentium Ⅲ系列。这种也被叫做 Coppermine 的 CPU 同最传统的 Pentium Ⅲ相比，最大的改进在于 CPU 封装形式和缓存的设计上。它采用了 FC－PGA 封装，这是一种改进的 PGA 封装形式，主要技术是在主板插槽和 CPU 核心之间加入了一个散热片帮助迅速散去集中在 CPU 下方的热量。缓存方面，它采用了 256 位的数据总线，处理速度是 Katmai Pentium Ⅲ和 Celeron 处理器的四倍。其中 6 个填充缓存（过去 4 个）、4 个回写端口（过去 1 个）、8 个总线队列缓存（过去 4 个）都极大的提高了处理器缓存的性能。此外，外频也从 100MHz 被提升到了 133MHz，刚问世时的时钟频率是 500 MHz 和 550 MHz。由于，外观上同 Celeron 几乎相同，而且时钟频率又恰巧能接上顺序。刚开始我甚至就把它当作了 Celeron 的接班人，并写了一篇《针角时代的全面复辟》来表达当时的感想。现在看来针角回来是没错啦，不过变化绝对不仅仅在于针脚。



2. 正式登场

就像 Celeron 是 Pentium Ⅱ的简化版一样，正如人们所预料，Pentium Ⅲ的简化版就应该是 Celeron Ⅱ。在赛扬 A 系列发布了 19 个月之后，Celeron 如凤凰从烈火中重生那样又一次回来了。挟 Coppermine 核心以昭示天下，下面就来看看，他都带给我们了些什么东西：

★ 0. 18 微米 Coppermine 核心；
★ 1. 50V 的核心电压；
★ 32 KB L1 缓存；
★ 128KB 的 256 位全速 L2 缓存；
★ 66MHz 外频；
★ FC－PGA 封装，Socket 370 架构。

3. 扬长避短和舍本逐末

一直以来，我们都把扬长避短和取长补短这一类的成语看成是褒义的。不过细细品一下其中的韵味似乎并不完全是好的代表。发扬长处固然值得称道，但回避短处却未必是解决问题的最佳途径。毕竟逃避并不能解决问题的本质，哪怕是取其长处来弥补弱点，也不是长远出路。

对于已经成型的产品，“短”已改无可改，自然是回避的好；但如果是全新的产品，似乎更应该直接克服掉短处为佳。所以 Intel 选择了在 Celeron Ⅱ中加入 SSE 技术，并且采用比 Katmai 先进的 Coppermine 核心来达到其扬长去短之目的。

从这一角度来看待引入 SSE 技术的问题，我们只能说 Celeron Ⅱ是完全符合事物进步的规律的。然而一点疑虑还是在心头挥之不去，为何只是加入了 SSE 技术却不肯将外频提升到 100MHz，甚至 133MHz 呢？这样不是更能增强性能吗？Intel 的做法未免给人一些舍本逐末的感觉。

只有一点能够解释这样的古怪现象，就是 Intel 害怕曾在 PⅡ身上发生的被 Celeron A 所替代的情况再次出现，于是为保护其高端 CPU 的销售和公司利润所做出了某种妥协：Celeron Ⅱ既要提升性能又绝对不能达到与高端产品相竞争的水平。这种技术让位给市场层面的因素，实在让我们感到有些无奈。

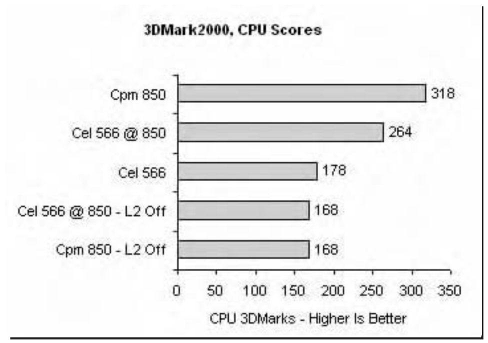
不过这种情况可能不会长久。大家都知道过去是 Intel 和 AMD 各抓对方一条小辫，Athlon 抓住 PentiumⅢ，Celeron A 则揪住 K6－3，你要从这边打击我，我就从那边还回来。然而现在情况有了变化，支持 Socket A 的 Athlon 已经问世，高档和低档的 Athlon 都同时出现在市场中，我们完全有理由相信，AMD 有可能借此重返低价市场。到那时，Intel 是否还有闲情逸致来“研究”拉开档次的问题就很难说了。

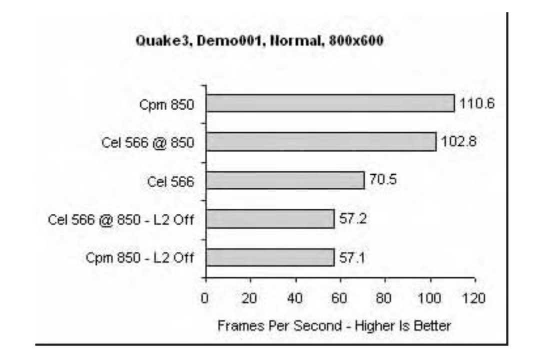
三、Celeron Ⅱ评测见高低

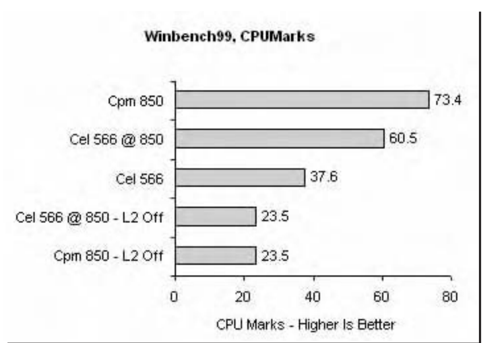
讲了这么多，历史的、技术的、市场的问题，到底 Celeron Ⅱ这款 CPU 的性能如何呢？我们还是来看看一些权威机构所做的评测结果吧。在开始之前，我们要提醒大家：现在的 Celeron Ⅱ核心电压仅仅是 1. 50V，而 600 MHz Coppermine 运行在 1. 60V 的核心电压上，所以呢 Celeron Ⅱ超频的能力很值得期待。事实上也确实如此，我们很简单的就让 Celeron 566 运行到了 850MHz。不过性能究竟如何呢？测测就知道。首先还是来看看测试的平台：

✲Intel PⅢ －850E 运行于 850MHz（8. 5 x 100MHz）；
✲Intel Celeron 566 运行于 850MHz（8. 5 x 100MHz）；

✲ Intel Celeron 566 运行于 566MHz(8.5 x 66MHz)；
Abit SlocketⅢ FC－PGA to Slot－1 转换卡；
Abit BE6－Ⅱ主板；
Apacer 128MB PC133 SDRAM 内存；
西数 Caviar ATA－66 硬盘；
ASUS V6800 GeForce 256 32MB DDR 显卡(驱动程序：Detonator 3.68)；
Windows 98 SE







其他测试结果(测试参数越高，芯片性能越强)

测试软件	✲P3－850E 运行于 850MHz (8.5×100MHz)	✲赛扬 566 运行于 850MHz (8.5×100MHz)	✲赛扬 566 运行于 566MHz (8.5×66MHz)
3DMark2000 在 800×600×32 模式下	4852 (关闭二级缓存时为 2478)	4284 (关闭二级缓存时为 2478)	3243
3DMark2000 在 1024×768×32 模式下	3529 (关闭二级缓存时为 2388)	3397 (关闭二级缓存时为 2384)	2915
SiSoft Sandra2000, FPU Whetstone	1142 (关闭二级缓存时为 1138)	1142 (关闭二级缓存时为 1138)	760
SiSoft Sandra2000, CPU Dhrystone	2305 (关闭二级缓存时为 2293)	2305 (关闭二级缓存时为 2294)	1534
Winbench99, FPUMarks	4540 (关闭二级缓存时为 3470)	4530 (关闭二级缓存时为 3410)	3010
Content Creation Winstone2000	27.5 (关闭二级缓存时为 20.8)	30.6 (关闭二级缓存时为 20.7)	23.1

所有的测试结果都显示，Celeron Ⅱ同 Pentium Ⅲ在性能上存在着相当的差距，即使是超频以后，也不能在同频率下达到等同的效果，数据量需求小一些的测试环境差距要小一些，而数据量在内存和 CPU 间流动较大时的测试结果，差距是显而易见的。至于造成这样局面的原因，我想最主要的因素是 L2 Cache 的容量和速度的差异。先说缓存大小，Celeron Ⅱ只有 128KB，而 Pentium Ⅲ Coppermine 有 256KB，整整一倍的关系，差距显而易见。再来看速度的变化，过去 Celeron A 是全速 L2 Cache 而 PⅡ则是半速，所以 Celeron A 缓存读写速度的优势弥补了缓存容量的不足，当 Celeron 300A 超频到 450MHz 的时候，甚至比 PⅡ 450 还要优秀。然而现在 Celeron Ⅱ和 Pentium Ⅲ Coppermine 都采用全速 Cache，Celeron 当然就不再拥有这方面的优势了。可见，要想用超频来获得同高端 CPU 相同性能的年代已经成为了过去。



四、对未来的期待

其实 Celeron 系列更主要的问题不在于技术，因为所有的东西都是成熟的。相比之下，我们更关心其市场的定位。如果说 Intel 继续延续现行的 Celeron 价位，那么就这个市场中的状况而言，它无疑还是最有魅力的 CPU。如果你通过超频也不能达到同频下 Coppermine 的性能，这也没有什么好抱怨的，因为 Celeron 本来价格就很低嘛；但是如果因为加入了一些先进的东西，便要摆出一派高高在上的架势，我们就只能重新寻觅更好的低价产品了。

⚽ 我编了一个 C 语言程序，其中有大量循环运算，原来是在 TC2. 0 下编译的，最近我改用了 VC，但编译为执行文件（. exe 文件）后，执行速度却比 VC2. 0 下编译的慢多了，难道真的是 VC6. 0 比 TC2. 0 慢很多吗?

VC 应该不比 TC2. 0 慢很多，我想是因为你产生的是调试版本的 VC 执行文件引起的，进行优化后会快许多。

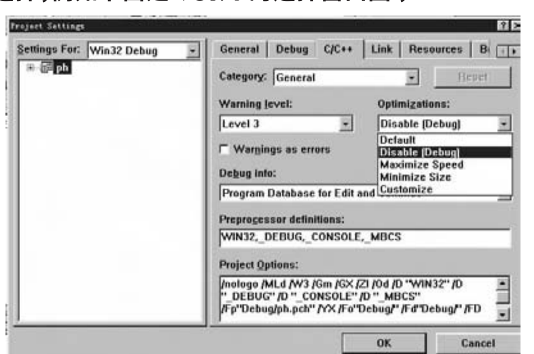
我们知道机器真正能理解与执行的"程序"，只能是其 CPU 指定的二进制代码，而二进制代码非常让人难于理解，于是产生了对应机器二进制码的助记符即汇编语言，后来又发展了宏汇编、C 及各种高级语言，这些语言方便了人脑与电脑的交流，使人可以较自然流畅地编写程序交给机器执行。但二者的转换是必须完成的，各种语言的编译系统就担当了此任，但高级语言的语句与程序转换为机器码的方式不是惟一的，例如 x = 2 * x 既可用乘法指令实现，也可用加法指令（x = x + x）完成，虽然完成了同样的任务，执行速度却差了许多倍，不同的编译器对同一 C 语言源程序生成的执行代码不同，速度不同是完全正常的。

在生成代码时是否进行优化与如何选择优化对编程人员是很重要的，虽然对许多初学编程的朋友来说，这一点常常被忽略了。

VC 编译器可以由用户选择控制输出调试版或最终版的执行代码。调试版中 VC 编译器不作优化且基本上"忠实地"将源码映射到机器码，还加入了许多用于调试的符号信息，这样，当然执行速度就很慢且代码也更长了，这完全是为了方便调试。

而生成最终版代码时，将作大量优化工作 如寄存器使用、常量传播与复制传播、死存储区与死码消除、公共表达式消除、循环优化、内嵌扩展、字符串合并等将考虑。

一般编译器提供参数或菜单选项，用户可以进行选择，例如下面是 VC6. 0 的选择窗口图；



光标选中的 Optimizations 下拉菜单中，目前选中的是 Disable[Debug] 即不作优化。另外还可据需要选择最高速度、最少执行代码、缺省设置及自定义配置。



最下面的 Project Options 窗口中显示了许多编译连接的参数，从技术手册中可以查到这些内容，例如：

/G5 是生成基于 Pentium CPU 的优化代码，

/G6 则基于 Pentium Pro，

/od 是禁止优化，

/ot 速度优化，支持最快可执行文件等等。

举一个例子，某一大型计算的多重循环最内层的语句为：

```
for(iL = 0; iL <L; + +iL)
{h0 = psi[ish][iL] * psi[ith][iL];
 hb + = h0 * rvsi[iL];
 ha + = h0 * rvco[iL];
}
```

在调试状态下生成的机器码，其中用了大量内存变量，也没进行优化，而读写内存变量都要经过总线进行，开销很大。

而在最大速度优化下重新编译后的机器码中，h0 等变量都改成为了寄存器变量。实际运行系统，前者要 6 小时，后者少于 2 小时，可见二者是有很大区别的，不应忽视最终代码的优化工作。

附编译后的机器码：

```
00404819   fld      dword ptr [edx + eax]
0040481C   add      eax, 4
0040481F   dec      ecx
00404820   fmul     dword ptr [eax – 4]
00404823   fld      st(0)
00404825   fmul     dword ptr [esi + eax – 4]
00404829   faddp    st(2), st
0040482B   fmul     dword ptr [edi + eax – 4]
0040482F   faddp    st(2), st
00404831   jne      _outpd$LB + 259h (00404819)
```

⚽ 我在 TC 中用 register float X 定义的变量是可以编译为寄存器变量的，VC 中为什么就不会将 X 生成为寄存器变量呢?



按 ANSI C 的规定：用 register 修饰符的变量将尽量放在存取快的物理存储器内，当然最快的就是寄存器，但是不保证被修饰的变量一定成为寄存器变量，如果不能做到，该修饰符将被忽略。

实际上 VC 将不考虑 register 修饰符，因为 VC 编

E－mail：doctor@ cfan. cn. net 傻博士信箱

译器的开发人员认为寄存器资源是稀少而宝贵的，应该由编译系统全局统一进行最优化分配与使用，这样更能提高机器代码的质量，因此不再让程序自己指定寄存器变量而将其忽略。

事实上，VC 在调试代码生成时将很少使用寄存器变量，而在生成最终执行代码时，将由编译器全局统一考虑使用寄存器变量。

在 C 语言代码优化生成控制中有一项是否产生内嵌函数（inline），请问这是什么意思？该如何选择？

在程序设计中，一个函数可以被多个函数在多个语句位置调用，一般情况下的处理是被调用函数的程序代码只有 1 份存入内存，调用时通过跳转执行该被调用函数，最后再跳转回到调用点，这样做的优点是节省空间，但多花了跳转的时间开销。

而内嵌函数的处理方式则处理为在每个函数的调用位置都插入一份该函数的代码，这样程序中如有 n 次调用，就会有 n 份空间开销，其优点是没有调用跳转（跳转还很容易打破流水线）的时间开销。

至于您的选择，应该根据您的需要作出决定，如加入内嵌函数后，内存都不够了，当然不能选；许多情况下，代码本身不大，多开销一点空间，不会有明显影响，自然不妨选择内嵌函数方式。

什么是 C 语言的内嵌函数？

C 语言中 a＝b＝8；与 a＝8；b＝8；哪种写法好？

如何彻底去掉 COM 中的一个接口？

如何使用 MFC 显示一个 bmp 图？

C 语言程序中 a＝b＝8；与 a＝8；b＝8；两种写法那个更好？如何作出选择？

我想这个问题虽不能简单说 a＝b＝8；一定比 a＝8；b＝8；差，但通常还是后一写法更好一些。

如果不作优化，则 a＝b＝8 相当于 b＝8；a＝b；

即先将常量 8 赋值给 b，再将变量 b 赋值给 a。

实际计算机工作时常量是存在代码中的，一般情况下是：寄存器变量优于常量，常量优于存储器变量，这样在大多数情况下，就不如 a＝8；b＝8；直接使用两次常量赋值快了。

但实际计算机由于 b 有可能是寄存器变量等一系列复杂情况，实际编译与执行时，个别情况是难于估计的。

（北京　晓明）

我在使用 Visual C＋＋ 6.0 编写 COM 组件的时候，有时候发现一个接口中的函数编写得不好，如参数错了，我希望把该函数重新定义。可是当我把该接口类中的函数删除后，再重新定义正确的参数的同名函数的时候，系统却提示我该函数已经存在，无法再重新建立。可是我明明已经删除了，那是否还有什么地方需要做修改呢？

COM 组件的机制比一般的类要复杂一些，它需要使用一个 idl 描述文件进行组件的描述和注册。而这些 idl 文件中的信息或者注册信息如果你没有删除的话，虽然你已经删除了接口类中的函数，也并不解决问题。所以，你必须把工程中的 idl 文件中有关你要删除的方法的声明也删除掉，然后再重新编译一下程序，这样 idl 文件中的信息和注册信息就都得到了修改。然后你再重新定义你的正确的方法就没有问题了。

我在使用 Visual C＋＋ 6.0 编写软件的时候，想使用 MFC 的类库实现显示一个 bmp 位图的效果，我知道应该使用 CDC 类，可是具体应该使用什么方法就不太清楚了，我应该如何进行这方面程序设计呢？

MFC 中的显示一个 bmp 位图是使用的 CDC 类，可以有几种方法进行位图的显示，我建议你使用 CDC 类的 DrawState 方法，因为它简单、易用，并且可以显示 BMP 与 ICO 等文件。当然，同时你还需要使用 CBitmap 类、CPoint 类、CSize 类作为输入参数。其中，CBitmap 类存放你的 bmp 位图，CPoint 类设置画位图的左上角的位置，CSize 类设置位图的大小，其他参数使用固定的即可。下面举一个使用 DrawState 显示位图的例子，你可以把这部分代码放在你的应用程序的 View 类的函数中：

```
CDC *pDC = GetDC();
CBitmap abitmap;
abitmap.LoadBitmap(IDB_BITMAP1);
CPoint pp;
pp.x = 10; pp.y = 10;
CSize ss;
ss.cx = 6; ss.cy = 6;
pDC->DrawState(pp, ss, &abitmap, DST_BITMAP,
NULL);
```

上面代码中，IDB_BITMAP1 是位图的资源编号，你需要在程序的资源中先加入你的位图，再把其对应的资源编号替代 IDB_BITMAP1 即可。

我目前正在学习使用PHP，使用的是常用的PHP3软件，安装后，安装程序只是把软件解到了C:\Php3目录中。那应该如何在IIS中加入PHP3呢？如何让PHP3能够处理我编写的php主页脚本呢？应该如何操作？

PHP脚本是可以代替ASP脚本的一种非常好的主页脚本，现在正在被大量地应用。PHP3也是常用的PHP脚本解释器之一，但是其正确的设置还是比较麻烦的，你应该在安装完成后，再进行如下的几步操作：

(1)把C:\Php3目录中的php3.ini－dest文件拷贝到你的NT 4.0 Server的winnt目录下，再把文件名修改为php3.ini。这一步必不可少，如果不做，会没有任何效果。

(2)使用regedit程序开打系统的注册表，然后找到位置为HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\W3SVC\Parameters\Script Map的地方，这里列出了你的IIS的有关脚本解释的所有脚本解释器的位置，如idc的解释器，ASP解释器等等。在安装的过程中，应该添加你的PHP3的解释器，如果没有添加的话，则你的PHP3就不会被IIS调用，来解释php文件。如果没有添加，你应该这样操作：添加三个新的字串名称“.php”、“.php3”和“.phtm3”，这三个名称对应的字串值均设置为“c:\php3\php.exe %s %s”。

(3)现在，你就可以在你的IIS的WWW目录下加入php脚本文件了。但是，你一定要注意一点，你的php脚本文件一定要存放在一个可以执行的目录中，否则是无法有效果的。你可以使用Web Server的管理器把一个目录设置为可执行的。

进行了上面三步之后，你的IIS就可以支持php了。

我公司的服务器为Windows NT Server 4.0，Web Server为IIS 4.0。我在为公司编写主页的时候，想要在服务器上使用SSI的动态主页技术的include命令嵌入另外一个文件。我按照书中的命令去写，可是却发现我写的命令得不到运行，不知道是为什么。我已经检查了好几遍，命令应该是没有错误的，内容如下：

<!－－#include file＝"top.htm"－－>

问题到底出在了什么地方？

SSI(Server－Side Includes)是应用于WWW服务器端的一种动态技术，你的SSI的include语句是完全正确的，没有问题。我想应该是你的主页的文件名的后缀出了问题。如果文件名的后缀是htm或者html的话，IIS就不会调用SSI的命令分析器，当然也就不会执行其中的命令了。所以，你应该把文件名的后缀改为shtml，这样IIS就会对其中的SSI进行处理了。

我公司使用的服务器是Windows NT Server 4.0，上面安装了IIS 2.0作为服务器。我们现在需要在Web Server上安装一些CGI程序或者是脚本处理程序。可是当我把CGI程序或者脚本主页存放在InetPub的wwwroot下之后，却总是无法执行，不知道这是为什么？



如何在IIS中设置PHP3？
为何我的SSI没有作用？
为什么CGI无法执行？
如何在主页中实现弹出定制的新窗口？

这应该是因为你的wwwroot目录的权限的问题。在IIS 2.0的Web Server中，允许设置每个目录的属性，如是否可以读取、是否可以执行。如果一个目录被设置为不可以执行的话，则该目录中的CGI程序或者脚本主页就都会无法执行。一般来说，wwwroot目录的缺省属性为可以读取但是不可以执行，所以你就会遇到这个问题。解决问题方法有两种：

(1)把你的CGI程序或者脚本主页都放到scripts目录中，因为scriots目录的缺省属性为不可以读取但是可以执行。

(2)使用IIS管理器把wwwroot目录设置为可以执行的即可。设置方法如下：

①选择“开始”中的“程序”中的“Microsoft Internet Server(公用)”中的“Internet服务管理器”，启动IIS管理器。

②用鼠标选择WWW服务的计算机名，点鼠标右键，在弹出的菜单中选择“服务属性...”。

③在属性对话框中，选择“目录”标签，选择wwwroot对应的目录，再点击“编辑属性...”按钮。

④在目录属性对话框中，在“访问”中的“执行”复选框前挑勾，选择“确定”，即可。

我是一个编写主页的新手，在编写我自己的主页时，希望像其他网站那样，点击之后能弹出一个新的浏览器窗口，这个窗口没有状态条，工具条和菜单，

应该如何实现呢?

这一点可以使用在主页中嵌入 JavaScript 或者 VBScript 来实现。在 JavaScript 或者 VBScript 中，window 对象的 open 方法就可以实现你所要求的效果，比如弹出新窗口，定制窗口的风格等等。下面给你举一个使用 JavaScript 编写的例子，说明 open 的使用方法：

```
<script language = "JavaScript">
<! --
function ThisIsATest(){
handle = window. open("http: //www. yourname. com. cn/test. html", "atest", "resizable = 1, scrollbars = 1, status = no, toolbar = no, location = no, menu = no, width = 600, height = 600")
}
// -->
```

上面的例子就实现了在新窗口中打开 http: //www. yourname. com. cn/test. html 主页，并且没有状态条，工具条，地址条和菜单，同时定制了窗口的大小和其他一些信息。你只要把参数中的 no 修改为 yes，就可以让相应的部分得以显示出来。　（北京　何斌）

高频率 CPU 引起的软件问题四则

K6－2 与 Win 95 冲突?

现象：我的电脑刚升级到 AMD K6－2/350MHz，结果系统死机。安装 Win 95 后，无法进入系统，提示信息如下：

Device I/O failed to initialize。Windows Protection error。You must reboot your computer。Windows protection error。You must reboot your computer。更换原来的 CPU 则一切正常，是我的主板不支持这种 CPU，还是跳线有问题?

方法：请直接安装 Win 98 或安装补丁程序。

步骤：

在原来的 CPU 上直接升级 Win 98。

安装 Win 95 之前，请先设置 CPU 为 100MHz X 3（300MHz）。安装完系统和所有驱动程序之后，把 CPU 设置成原来的频率。

说明：AMD K6－2/350MHz 的 CPU 与 Win 95 有冲突，所以会有上述现象发生。实际上使用 Win 98 最好，补丁程序网址：http：//www. amd. com/products/cpg/k623d/win95_update_k6. html 或 http: //www. amd. com/support/software. html。在 AMD Athlon CPU 上安装 Win 95 不需要 Win 95 补丁程序。

在 K6－2/400 CPU 上安装 Win 95 时遇到错误信息使安装过程中断。

为什么 FOXPRO 运行总是报错?

现象：FOXPRO 在高主频的机器上运行总是报错。

方法：使用 gmstart. exe。

步骤：在网上下载 gmstart. exe 软件。然后，通过 foxpro 快捷方式的属性项，在“目标”问话框中的运行路径前加上 gmstart. exe 运行路径即可。

说明：Gmstart. exe 的下载网址：http: //www. cfan. com. cn。

Auto CAD R12 中文版运行为什么出错误?

现象：我的联想天鹤 620 电脑在运行 Auto CAD R12 中文版时报错。

方法：降速运行或升级更高版本。

步骤：使用 Auto CAD R14 或 Auto CAD R 2000 中文版或修改该电脑的 CPU 设置，使主频为 300MHz 可以使该软件正常运行。

说明：硬件的发展总是超前软件的实际产品。一方面，某些软件需要更快的 CPU，而另外一方面，某些软件无法适应新的快速 CPU，如 Win 95 不能在 350MHz 的 CPU 上运行。Auto CAD R12 中文版软件也不能在 P 350MHz 和更高的频率下的 CPU 下运行，将 CPU 速度降低为 300MHz 时该软件运行正常，此软件在别的机型上也是如此。

为什么无法安装 UNIX 3.2.4 操作系统?

现象：我想在逐日 1000/333 电脑上安装 UNIX 3.2.4 版操作系统，但屡遭失败。

方法：请更换新版本的 UNIX 系统或 Lnuix 系统。

步骤：略。

说明：SCO 公司资料表明，UNIX 3.2.4 版操作系统所支持的最高 CPU 主频为 200MHz。故在高于 200MHz 的电脑上安装此版本的 UNIX，会出安装不上或运行不稳定等故障，根本无法发挥 UNIX 系统的可靠性。

（北京　田勇）

如何安排任务使罚款最少？
——2000年第4期擂主参赛稿

□北京 李建平

这里全文刊出擂主李建平先生的参赛稿，供大家参考。 ——主持人

（一）问题

本次擂台赛的题目是：某工程队接受了 n 项任务，其中每个任务都需要用 1 天完成，假定对每项任务分别都有时限要求，超时将罚款：第 i 项任务超过 d_i 天将被罚款 w_i 元，请编程安排一个任务完成方案，使总罚款数最小。

（二）算法

首先从数据文件中取得所有任务的最大时限 dmax，现在只需考虑 dmax 天的任务安排，超过 dmax 以后完成的任务都将被罚款。

任务安排从时限 dmax 开始，把时限为 dmax 的任务放进可用任务池，从中选出罚款数最大的任务入栈；然后考虑时限 dmax－1，如果有此时限的任务，把时限为 dmax－1 的任务加入可用任务池，如果此时限没有任务，则没有任务加入。

现在可用任务池中有时限分别为 dmax 和 dmax－1 的任务，但不包括已选出的任务，从中选出罚款数最大的任务入栈 以此类推，直到第一天，从任务池中选出罚款数最大的任务入栈，dmax 天内的任务安排完成。

此时，栈中的任务为按时完成的任务，任务池中的任务是要罚款的任务，累积任务池中的罚款数便是总的罚款数 而任务安排便是 弹出栈中的任务，再接上任务池中的任务，便是一个可行的任务安排。栈中的任务数有可能小于 dmax，这是由于在任务安排过程中，某一天任务池中没有了可选的任务。只需将这一天以后的任务安排全部提前一天，算法中用栈自动实现了这一点。

例如，对于下表的输入：

i	1	2	3	4	5	6
di	2	3	1	1	2	4
wi	100	80	60	20	10	20

任务安排过程是：

天数	任务池(入栈前)	栈	任务池(入栈后)
5	6	6	
4		6	
3	2	2,6	
2	1,5	1,2,6	5
1	3,4,5	3,1,2,6	4,5

（三）源程序

```
/* Turbo C2.0 调试通过
李建平 2000.02.23 */
#include <stdio.h>
#include <alloc.h>
typedef struct tagDdate
{
  int no, d, w;
  struct tagDdate *next;
} Data;
/* sort=1 按从大到小的顺序插入链表,否则插在表头 */
void Insert(Data *h, Data *i, int sort)
{ Data *p, *q;
  p=h, q=h->next;

  if(sort==1)
    for(; q!=NULL&&q->w>i->w; p=q, q=q->
next);
  i->next=q; p->next=i;
}
/* 显示链表内容，dmax 指明 data 是链表数组还是单链表
 */
int Show(Data *data , int dmax)
{ Data *p;
  int i, temp;
for(temp=0, i=0; i<dmax; i++)
for(p=(data+i)->next; p!=NULL; p=p->next)
  {printf("%d ", p->no); temp+=p->w; }
 return temp;
}
/* 删除链表内容 */
void Delete(Data *data, int dmax)
{ Data *p, *h; int i;
```

```
if(data = =NULL)return;
for(i = 0; i  <dmax; i + + )
for(p = (data + i) - > next; p! = NULL; )
   {h = p;  p = p - > next;  free(h); }
free(data);
}

void main(void)
{  Data  * data , * av, * res, * p, * q ;
   FILE  * fp;
   int no, n, dmax, d, w;
   fp = fopen("input. dat", "r");
   fscanf(fp, "% d", & n);
/ * 从文件中找出 di 的最大值 dmax * /
   for(dmax = 0; ! feof(fp); )
     {fscanf(fp, "% d % d", & d, & w);
      dmax = dmax  <d?d: dmax; }
/ * 生成任务链表数组并初始化 * /
   data = (Data  * )malloc(dmax * sizeof(Data));
   for(no = 0;   no  < = dmax;   no + + )  (data + no) - > next =
NULL;
   fseek(fp, sizeof(int), SEEK_SET);
/ * 读出数据按顺序存入链表数组 * /
   for(no = 1; no  < = n; no + + )
   { fscanf(fp, "% d % d", & d, & w);
     p = (Data  * )malloc(sizeof(Data));
     p - >  no = no, p - >  d = d, p - >  w = w;
     Insert(data + d - 1, p, 1);
   }
/ * 生成可用任务链表并初始化 * /
   av = (Data  * )malloc(sizeof(Data));
   av - >  next = NULL;
   res = (Data  * )malloc(sizeof(Data));
   res - >  next = NULL;
   for(d = dmax - 1; d>  = 0; d - - )
/ * 从 data 中读出数据存入 av 中 * /
   { for(q = (data + d) - >  next; q! = NULL; )

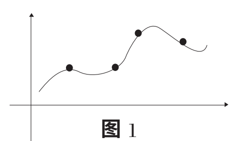
   { p = q;  (data + d) - >  next = q = q - >  next;
     p - >  next = NULL;
     Insert(av, p, 1);
   }
/ * 从 av 中取出一个最大罚款值存入 res 中 * /
if(av - > next! = NULL)
  { p = av - > next; av - >  next = p - >  next;
   Insert(res, p, 0); }
}
/ * 最后，res 中存放不罚款的任务，av 中存放要罚款的任务
 * /
printf("方案 :依次完成第");
Show(res, 1);
w = Show(av, 1);
printf("项任务，将罚款% d 元，为最小罚款方案。  \n", w);
Delete(res, 1);
Delete(av, 1);
Delete(data, dmax);
}
```



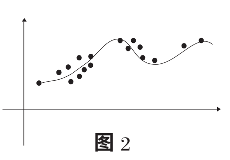
2000 年第 10 期擂台赛题目

实验点的光滑连接

实际的测量总是有限的，例如一个小宝宝的身高的生长，我们可以每周测量一个高度，如果用 X 轴表示时间、Y 轴表示高度，则可将这些点画在坐标图中，那么如何反应高度随时间的连续变化呢?最简单的办法是用线段连接两相邻点，得到一折线；更好的办法则是用一光滑曲线连接这些点，请编一程序，输入一组 n 个点的数据，程序在屏幕上画出连接这些点的光滑曲线，如图 1 所示。


图 1

进一步，有些情况下，测量点很多且测量又有很大误差，如一定要严格连接这些点，曲线的急剧拐折并不反映真实情况，则可采用一些光滑措施，得到反应实际情况的光滑后的曲线，如图 2 所示，您也可为您的程序加入这一功能(可选可不选)。


图 2

擂　　主 :李建平(北京)
优秀选手 :孔祥政(辽宁)　王有翦(甘肃)　孙学刚(河北)　向大忠(湖北)　李　迹(安徽)　张百刚(天津)　马　明(宁夏)　王长俊(湖北)
本期评委 :吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得“WPS2000 听说读写系统 (内置压感手写板与高保真耳机)”及 200 元奖金，优秀奖获“金山游侠”一套。

本期奖品由金山公司提供。

参赛要求

(1)要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2)非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为 :2000 年 7 月 18 日。

(4) 来稿请寄 :北京海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1#楼 A 座 22 层《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 10 期)收(100086)

第5期读编交流中曾邀请广大读者介绍购书经验并荐书，现已收到多位读者来信，本期刊发鲍惠读者的来稿，希望对您能有助益。同时继续邀请其他读者也把自己的购书经验拿出来让大家Share。 ——小编



软件书籍购买经验闲谈

——兼荐一本Word读物

□西安 鲍惠

随便走进哪家电脑书店，都会置身于铺天盖地的电脑书籍之中。各种各样印刷精美的软硬件图书琳琅满目，美不胜收。一些主流软件如Windows、Office、Word、Visual Basic、C++等的书籍少的有几种，多的有几十种。同一类书籍虽然名称相同或相近，涉及范围亦差不多，内在质量却有不小差别。然而菜鸟们往往不知其详，常常看得眼花缭乱，无从选择。笔者当初购书时就是不管三七二十一，随便买上一本用起来才发现不合自己的口味。这里有几种情况：一种是买了本"菜单说明书"，干巴巴地逐条讲解菜单命令，内容支离破碎、七零八落；另一种是内容简单陈旧，书中的东西你全知道，你想学的东西书中却全没有；还有一种像是幼儿读物，过于琐碎罗嗦，一点事情讲上半天（误将菜鸟当呆鸟）。还有人缺乏足够的专业知识，仅仅凭着懂些外语就来译书，结果错误很多，贻误读者。更有等而下之的是用剪刀加胶水"著书"。在上过几次当（现在的软件书籍都价格不菲，哪一本也得人民币XX元）之后，总结出几条购书经验，叫做"带着问题买；先浏览后买；借读过再买"，愿在此抛砖引玉。

"带着问题买"是指学到一定程度，旧有书籍解答不了新问题时，去书店细细翻看每种相关书籍，寻找到涉及这些问题的书（最好一本书里给出好几个问题的答案）再买。这种方法的好处是立竿见影，买了就能用。

"先浏览后买"是指欲进入一个新的领域，尚无具体的问题时，在书店里先浏览几种书。浏览时注意对比各书的目录、结构和版面设计，往往可由此分出高下。此外，全书的文理通顺与否也不可不察。大凡高手写书，由于专业上游刃有余，底气十足，写出来的东西少有磕磕碰碰半通不通的。相反，"半瓶醋"写出来或译出来的东西往往很生硬，让人读着别扭（想一想，买一本书可是要用一段时间的呀！你总不能每次都忍受那些蹩脚语句的折磨吧？）

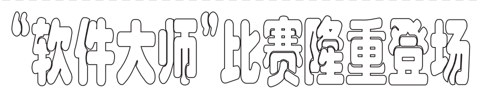
上面两种方法是对孤立无援者而言的。如果你周围有其他电脑爱好者，那么最好的方法就是"借读过再买"。即先和别人进行交流，能借到的书尽量借来看。看过后觉得有价值再去买一本（总不能把别人的书老压在自个儿手上吧？）。用这种方法，我还真买到了一本好书，这就是要推荐给大家的《Word 97中文版使用速成》（杨秀章编著，清华大学出版社1998.2）。

首先，此书的内容选取适当，结构合理。本书分为三个部分，即Word基础、Word核心特性和Word高级功能，各占约三分之一。Word基础主要是针对入门者的，介绍了常用的Word文档制作技术（包括文档的输入、格式化、修改、保存、打印等）。由于作者删繁就简，重点突出，九十几页的篇幅就把问题说得明明白白（有的书好几百页，也不过讲了这些内容）。Word核心特性是绝对让读者心跳的，这里面介绍了支持Word各种功能的基本元素：模板、样式、域、图文框、节和宏。读过几本Word书籍的人想必都知道，并不是每本书里都能找到这些内容的。有的书里虽有介绍，但往往失之简略，让人只学到一点皮毛。而这本书用了近百页的篇幅集中介绍，还有什么讲不清楚的呢？（怎么样，你还觉得这书"速成"吗？）当你学会了自定义模板和样式，学会了域的使用方法，学会了录制和使用宏之后，你的Word技艺肯定大进，你一定会感到"爽"极了。Word高级功能的内容是表格的制作、绘图工具的使用、各种对象（图形、图表、艺术字、数学公式）的引入以及文档的审阅和修订。其中"文档的审阅和修订"和"OLE技术介绍"也是在其他书籍里比较少见的。

其次，此书在编排上有特色。它在每个部分的开头都有一个提纲挈领的介绍，让读者能一窥全貌；在每章的结尾有一小结，帮助读者巩固所学。具体内容详略得当，深入浅出且系统性很强。让人看了就懂，学了就能用。

第三，这本书的每部分中都讲述一些较基本的知识，对读者来说，这是很好的提高机会。如第三部分"复合文档"一章对OLE技术作了较详细的介绍，使读者不仅掌握了对象引入和修改的方法，而且知道了其原理。而"实用图形工具"一章专用一节介绍文档页面的分层，这对读者深入理解Word文档的页面结构很有帮助。

这本书的不足之处有正文用纸稍次、封面欠个性化、版式设计也可以更活泼一点。在内容上还可稍作增添，比如打开多个窗口、联机工作等（作者在前言中说第三部分介绍了联机文档，实际上却没有，想是疏忽所致）。如果作者在编著《Word 2000中文版使用速成》时能更上一层楼，对读者或许会有更大帮助。



2000 年"《电脑爱好者》有奖比赛"的"软件大师"比赛正式与各位读者见面。看清下面的考题了吗?各位热心的读者只需把下面的考题回答出,就有机会赢得大奖!除此之外,您还可以获得《电脑爱好者》杂志社为您准备的"软件大师"称号。

本次的奖品奖项为:一等奖 3 名,单项奖品价值 1500 元;二等奖 5 名,单项奖品价值 1000 元;三等奖 20 名,单项奖品价值 400 元。

请参赛读者选出正确答案,并按题号在本页右下角的答题卡中将相应位置涂黑。剪下该答题卡,连同个人姓名、地址、邮编及身份证号码(无身份证的读者请将其他有效身份证件复印件寄回,并在信封上注明),寄至"北京市海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1#楼 A 座 21 层《电脑爱好者》杂志社推广发行中心收　邮编:100086"。

参赛读者请务必在信封背面注明"参加'软件大师'比赛"字样。

此次比赛的截止日期为 2000 年 6 月 18 日,我们将在第 14 期《电脑爱好者》上公布"软件大师"的获奖者名单。各位热心读者快快行动吧!

1. Win98 中的 scanreg. exe 备份的文件有____。
A. system. dat、user. dat 和 msdos. sys
B. win. ini、system. ini、system. dat、user. dat　C. rb001. cab

2. 在 Win98 中修改注册表 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer 中的____键值为____时可以自动清除文档菜单中的历史记录。
A. ClearRecentDocsOnExit, hex: 01, 00, 00, 00
B. ClearRecentTxtsOnExit, hex: 00, 00, 00, 00
C. ClearRecentDocsOnExit, hex: 00, 00, 00, 00

3. 五笔字型的码表源文件由____、____、____三部分组成。
A. Description, Rule, Txt　B. Describe, CodeTable, Document
C. Desription, Rule, Text

4. 在使用 EXCEL 进行 SUM 函数计算工资总额时,如果引用的单元格区域没有数据,EXCEL 仍然会计算出一个结果"0",这样打印出的报表不仅不美观,而且不符合人们的阅读习惯,设计____公式可以避免"0"的出现。
A. =IF(ISNUMBER(A1: B1), SUM(A1: B1), "0")
B. =IF(ISNUMBER(A1: B1), SUM(A1: B1), "")
C. =IF(ISNOTNUMBER(A1: B1), SUM(A1: B1), "0")

5. Win 98SE 集成的 IE5. 0 在安装繁体和其他语言字库时会提示"系统已经检测到了新版 IE,无法继续安装",可以修改 HKEY_Local_Machine \ Software \ Microsoft \ Internet Explorer 的键值 Version 为____来解决这个问题。
A. 1. 00. 0000. 0000　B. 5. 00. 0000. 0000　C. 00. 0000. 00. 0000

6. 在 Winzip 8. 0Beta 版中有一个____选项可以将传统的工具栏改成 IE 模式的按键。
A. Internet – Explorer – Style　B. Explorer – Style Bottons
C. IE – Style

7. WPS2000 中的中文字库文件名为____,英文字库文件名为____。
A. fontschinese. lib, fontenglish. lib　B. wcorusr. lib, wcorusre. lib
C. font. lib, fonte. lib

8. MP3 全称是____,最早是由____和____共同研究开发的声音编码方式。
A. Media Player 3, YAMAHA, CREATIVE
B. Media Player Layer 3, IIS, Erlangen
C. MPEG Audio Layer 3, IIS, Erlangen

9. 一套简单而完整的电脑音乐系统应包括____、____、____三大部分。
A. 音源,音箱,音序器　B. 音源,演奏控制器,音序器
C. 演奏控制器,音箱,音序器

10. MIDI 文件本身并不是音乐,而是发音指令,所以 MIDI 的音色依赖于合成乐曲的方法。早期的 FM 合成法效果很一般,大有被____合成方法取代之势,而____公司的 S – YXG100 又是用软件方式实现这种合成方法的优秀程序之一。
A. 软波表,帝盟　B. 波表,YAMAHA　C. 硬波表,创新

11. 在 Win 9x 中,msdos. sys 扮演了一个举足轻重的角色。比如,想去掉开机时蓝天白云的画面,可以修改 msdos. sys 中的____;想开机时显示启动菜单,可以修改____;想禁止开机时 F5、F8 等功能键,可以修改____。
A. logo = 0, bootmenu = 1, bootkeys = 0
B. logo = 0, bootmenu = 0, bootkey = 0
C. log = 0, bootmenu = 1, bootkeys = 0

12. Win 9x 并不是一个非常"强壮"的操作系统。为了好好维护,我们可以用____程序检查磁盘文件错误。
A. 维护向导　B. 磁盘碎片整理　C. 磁盘扫描

13. "在线杀毒"是一种新兴的网络反病毒技术,它要求浏览器必须支持微软____标准。
A. DirectX　B. ActiveX　C. DOM

14. OICQ 是一个出色的中文网络寻呼机,不但能实现"网络通讯"、"传送文件"等功能,通过微软的____还可进行网络会议。
A. Outlook　B. OFFICE　C. NetMeeting

15. CGI(公共网关接口)是外部应用程序与 WEB 服务器间的接口标准,利用它可实现____与 World Wide Web 的集成,实现动态信息服务。
A. database　B. 应用程序　C. 程序接口

16. Win 9x 中有许多目录有特殊作用。假设你的 Windows 安装在 C:\ windows,那么你的收藏夹的位置是____,而 IE 会将它的临时文件放置在____中。
A. c: \Windows \Favorites, c: \Windows \Temporary Internet Files
B. c: \Windows \Recent, c: \Windows \Temp
C. c: \Windows \Favorites, c: \Windows \Temp

17. MicroMedia 公司在网页制作工具上是相当领先的,她的____、____和____被人们爱称为"三套马车",是制作网页的好工具。
A. Dream Weaver, Flash, Photoshop
B. Photoshop, GIF Animator, Fireworks
C. Dream Weaver, Flash, Fireworks

18. ____图像格式虽仅支持 256 色,但压缩比高且支持动画效果,所以这种格式在网络上广为流行。
A. JPG(JPEG)　B. FLA　C. GIF

19. Windows 9X 的媒体播放器支持一种特殊的视频文件格式____,它和 Real Player 一样支持"流"式播放,也就是说可以边下载边播放。Apple 公司的____格式也有类似功能。
A. *. WMF, *. RM　B. *. RM, *. WMF　C. *. ASF, *. MOV

20. E – mail 炸弹是由____引起的?
A. 将你的 EMAIL 信息公布于众　B. 窃取邮件主要内容
C. 发送大量无用信息至某个邮箱

21. OOA 指的是____。
A. 办公自动化　B. 高度的人工智能　C. 面向对象的分析

22. 在 C++ 中,实现抽象数据类型的是____。
A. 数组　B. 指针　C. 类

23. 软件 Aladdin Expander 5. 0 一般用来____。
A. 下载　B. 解压缩　C. 看图

24. HyperSnap – DX 一般用来____。
A. 看图　B. 抓图　C. 转换图片类型

25. 对于 xxx. bin, Award BIOS 的升级命令一般为____。
A. awardflash xxx. bin　B. flash xxx. bin　C. awdflash xxx. bin

26. 用注册表来给光驱提速,修改的主键位于____之下。
A. HKEY_LOCAL_MACHINE \ SYSTEM \ CurrentControlSet \ Contorl \ MediaResources \ mci \ CDAudio \
B. HKEY_LOCAL_MACHINE \ SYSTEM \ CurrentControlSet \ Contorl \ FileSystem \ NovolTrack \
C. HKEY_LOCAL_MACHINE \ SYSTEM \ CurrentControlSet \ Contorl \ FileSystem \ CDFS \

27. 《金山词霸》能够整段流利地朗读英文,而且发音相当标准,这是由于《金山词霸》采用了微软的____技术。
A. 动态 HTML　B. ActiveX　C. TTS

28. BIOS 分为____、____、____三类。
A. award, ami, mr　B. award, ami, Microsoft　C. award, EPSON, IBM

29. 全球使用人数最多的中文寻呼软件为____。
A. PICQ　B. OICQ　C. ICQ

30. 下列哪一个不是动态 WEB 数据库应用技术?
A. PHP　B. ASP　C. CSS

答题卡

1.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	11.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	21.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
2.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	12.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	22.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
3.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	13.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	23.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
4.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	14.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	24.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
5.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	15.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	25.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
6.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	16.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	26.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
7.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	17.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	27.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
8.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	18.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	28.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
9.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	19.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	29.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
10.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	20.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	30.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ



□江苏 李安云

这两天，网友见面时的问候语又换了新花样，据可靠消息，现在流行的最新最酷的问候语是：今天你有艳遇吗？这可不是网友们在互相探听隐私，而是因为近日“爱虫”病毒在网上蔓延，网友们在以开玩笑的口吻互相关心对方是否已经中毒。由于“爱虫”病毒是由一封主题为“I Love You”的电子邮件所携带的，你说中了这个病毒像不像有了艳遇一样？

恐怖的爱

5月4日，一种被称作“爱虫”的最新电脑病毒肆虐全球，欧美和亚洲多个国家成为“重灾区”：许多大公司的电子邮件系统因此被迫关闭，它甚至还侵入了美国白宫、中央情报局和英国的议会，就连小布什竞选活动总部的电子邮件系统也被“咬”了一口，不得不让时光倒流了十年——用传真机和电话与外界联络。

据报道，这次“爱虫”病毒首先袭击了亚洲的企业电脑网络，然后迅速西进，向英国和欧美其他国家的政府和企业电脑系统发动进攻。据悉，甚至连微软都无法幸免，不得不暂时关闭了内部电子邮件系统，禁止外来邮件进入。据有关专家估计，全球90%以上的企业和约有54.4万部电脑受到了这个病毒的感染，其中北美约41.2万部，欧洲约11.1万部，亚洲约9000部。幸运的是，在毒发当日，由于我国正处在“五·一”长假期间，绝大多数电脑没有连接上网，再加上我国电脑用户中使用的微软软件版本相对较低，“爱虫”病毒并未在我国造成巨大灾难。

这次的“爱虫”病毒是一种蠕虫病毒，它的爆发让人想起了一年前横扫美国的“美丽莎”（Melissa）病毒。与“美丽莎”相似，“爱虫”病毒也是隐藏在电子邮件附件中传播的。携带有病毒的电子邮件的主题为“I LOVE YOU（我爱你）”，只要收件人打开附件，它就会被激活并开始释放病毒。在你不幸中毒以后，“爱虫”病毒首先将自己拷贝到硬盘上，然后再加入注册表以便每次开机时引导你的计算机。在完成这一切之后，它便开始通过在线聊天系统（主要是ICQ和聊天室）传递病毒。紧接着，它又会悄悄从互联网上下载一个名叫WIN－BUGSFIX.exe的文件。你别看这个文件的名称好听，挺像个什么有用的补丁程序，可当它进入你的电脑后马上就扫描整个内存以寻找你的网络密码，然后就把它们发出去——估计是发给病毒制造者。

最后也是最狠的，它会扫描你的整个Outlook地址簿，然后自动向上面所有的人发送带病毒的电子邮件，将病毒扩散开去。同时，它还会删除硬盘上的多种文件，包括图像、MP3音乐文件，以及网络管理程序使用的部分文件。它还会更改或删除电脑中档案设定或格式，例如影响Windows和IE，或将“JPG”格式改为“VBS”。

不过，“爱虫”的危害性却远甚于“美丽莎”病毒。据有关防毒专家介绍：“美丽莎”在头三天里只能复制200份拷贝，而“爱虫”在头三个小时内就能击中1200个受害者。想想看，这一句“I LOVE YOU”是不是让人感到非常的恐怖？！

都是微软惹的祸？

尽管“爱虫”病毒很猖狂，但对付它的办法却很简单：只要你看到邮件主题是“I love you”或有一个名为“LoveLetterForYou.txt.vbs”的附件就别打开它（即使是发这封邮件的人你非常熟悉也不行），并立刻将整个邮件删掉就行了。当然，有关专家还是建议大家要安装防病毒软件，而且是要升级到具有可以防范这种病毒的版本才行。微软公司也承诺将提供一个新的补丁程序以阻止爱情虫的扩散。可以预言，随着人们对“爱虫”病毒了解的深入，该病毒的危险性将越来越小，并逐渐从网络上消失。从目前情况来看，由于各大媒体的大力宣传，人们不小心打开邮件附件释放出病毒的可能性已经非常的小了。现在人们的兴趣正逐渐转移到谁是“爱虫”病毒的制造者？

在“爱虫”爆发后不久，就开始有病毒制造者的报道了，然而到目前为止还没有确切的消息：一开始，有报道认为这个病毒似乎是从菲律宾蔓延开的，由于病毒中有两行文字似乎显示了发明者是

一个来自马尼拉、自称“间谍蛛”(spyder)的人，再加上病毒中有“我讨厌上学”之类的句子。舆论一致认定病毒的制造者是菲律宾的一个10多岁的学生，并分析他之所以做这种病毒，极有可能仅仅是因为无聊、不满上课而胡乱发泄。

而美国的一位电脑专家陈先生则表示，从病毒所用的内码以及他过去对病毒撰写者的经验看，“病毒应该是由一名年龄介乎14至28岁的青年所为，相信他应该是个男孩。他显然没有想过，这病毒会带来如此巨大的混乱。”

菲律宾国会众院议长维拉在得知这个消息后不无得意地开玩笑说，“爱虫”在菲律宾诞生，证明本国人的资讯科技能力达到世界级水平，完全可以同外国“同行”竞争。但随着时间的推移却有越来越多的嫌疑犯进入了人们的视野，光是菲律宾就先后逮捕了十名嫌疑犯。

在对此次“爱虫”病毒爆发的反思当中，已经有人开始对Outlook的设计者微软表示不满。有人说，由于Outlook中包含了一些并非所有人都需要的技术，这才使得“爱情虫”得以疯狂传播，而微软一直对在其软件中添加客户定制元素乐此不疲。尽管微软一再声称自己是清白的，但人们总觉得他们难逃干系。据有关专家介绍，微软为了方便直接使用Office系列软件，各个软件之间均可互相启动，因此，Outlook Express也可以执行Visual Basic脚本、Macro等程序，这种特性有如双刃刀，可以方便执行档案，但同时也给了病毒可趁之机，若没有适当的防毒软件保护，病毒一旦由邮件进入电脑后，便可横行四方。

多年来，人们对微软软件系统中的安全问题一直颇有微词，但由于其绝对的垄断地位，微软对于广大用户的呼声基本上不予理睬，仍旧按照自己的既定方向、为着使自己利润的最大化一路固执地走下去。在目前的情况下已经没有人能够对微软的产品开发策略有所影响，对于我们广大用户来说，微软生产什么，我们就得买什么，别无选择。

在今年四月份，我国的软件界也发生了一件影响颇大的“逻辑锁”事件：在97年的KV300(L)版中的逻辑锁事件发生后，爱好者陶辰编了一个程序模拟“逻辑锁”发作后的情形，然而让陶辰始料不及的是，两年多后他的这个模拟程序竟然变成了一个真的“逻辑炸弹”。而这个转变的原因很简单：因为微软在视窗98中取消了在视窗95中采用的对BOOT区禁写的限制。说实话，我当时看到这个消息的时候感到非常震惊：对BOOT禁写的限制这么一个事关系统安全的大事，微软没有与任何人商量，也没有任何犹豫，就是这么想取消就取消了，此举将会给用户的计算机系统带来多大的安全隐患？！可以这么说，肯定不止陶辰的这一个程序存在着这样的问题。

据了解，网络时代的病毒基本上都是利用了微软软件中的宏功能才有实现的可能。对于这个并无多少实用性的宏功能，尽管有识之士一再建议微软取消，但不知是何原因微软就是不采纳，反而将它应用在越来越多的场合。难怪有人戏言：“单单是微软的一个小小的宏功能就创造了无数的就业机会（否则那些反病毒公司就得减少一大半）！”

未来会怎样？

尽管“爱虫”产生的这场灾难很快就要过去了，但新的病毒仍层出不穷：光是“爱虫”病毒的变种目前发现的就有十几种，在这当中最为聪明、而且也最为危险的当数以诱使使用者进行母亲节礼品采购的“母亲节”病毒。而新病毒“大主流”、“南方公园”也已紧接在“爱虫”之后粉墨登场了……真是令人防不胜防！

在进入信息时代后，人们发现自己的个人安全越来越受到了来自网络的威胁，面对威胁，人们越来越感到无能为力。随着网络在我们生活中的普及，病毒所造成的损失也随之越来越大。对于病毒，安装有关的杀毒软件也许是一个不错的主意，但由于杀毒方法基本上是在一个新病毒产生之后才能研究出来，一个新型病毒的产生往往意味着巨大的损失。如果任由目前的这种现象发展下去，也许终将有一天病毒会给人类带来灭顶之灾。

对于网络安全问题，人类已经别无选择，只有采取最严厉的措施与之斗争到底。这方面的工作需要各国政府出面组织：一方面加大对网络犯罪的打击力度，加强这方面的国际合作，成立一个类似国际刑警组织的机构来专门负责此事；另一方面，对于操作系统之类涉及到电脑安全的基础性软件必须由各国政府进行管理并组织开发（如果指望某一个公司来对人类的未来负责是不切实际的，毕竟利润才是他们要第一位考虑的东西）。也许只有这样，网络安全问题才能得到妥善的解决。



老人与网

□本刊记者 李月鹏

初见老人是在电报大楼免费上网区，人头攒动中一缕白发分外萧然。地上的行囊和满篇的"酒店"、"预订"、"西安"、"机票"、"打折"可以看出老人的意向。

"也许可以试试易订网。"熟悉的www.yiding.com跃上屏幕，"有.CN吗？""没有。"我们就这样认识了。

老人今年七十三，家在宁波，民俗艺术家。五一、十一以后是老人历来的"出门走动时间"，"过完节了，躲开人多。"网上订票，自助旅游，北京是老人的第三站，下一站无疑是西安，然后是敦煌。

网上订票？时髦的老人？能聊聊电脑和网络吗？"

电脑就像学捏泥人 对于一个七十多岁的人来说，电脑是否太难学了呢？老人不这么看，"我一生当中学过很多种技术，有些都已经不用了。但是学习在任何时候都不晚，学习是个很简单的事，精通才是最难的。只要静下心来，不行，坚持一下；还不行，再坚持一下，慢慢就豁然开朗了。要知道，马克思60岁还能从头学俄语呢，有志者事竟成。"当然，还要讲究学习方法，"我学捏泥人的时候，老师让我捏自己最熟悉最喜欢的东西，我就照老伴的照片捏。学电脑呢，我就是先学WPS记日记；上网，就是先给国外的儿子发Mail。总要找一个自己的兴趣点突破才好。"

老大和老二 说到买电脑，老人的儿子有一招，"买东西买老大的，推荐东西推荐老二的。"老大、老二可不是指老人的儿子，而是指IT排名。比如，CPU要买Intel的，不过给别人推荐时要推荐AMD；手机要买电信的，推荐时可别忘了联通。原因嘛，"老大的东西总是兼容最好的，实力雄厚。可没有人买老二的东西，老大的价格就会翘尾巴。"

新事物不要轻易尝试 对于新生事物老人的观点是，"不要第一个吃热豆腐。"电话、手机、摩托、电视、冰箱这些新生事物都在老人的眼里流过，刚刚出来的时候无一例外的昂贵，而且经常出问题。"我们是在拿钱帮别人做试验。"联想到互联网、ISDN、Windows、机顶盒这些麻烦的家伙，我不得不点头称是。

新事物带来的好处 但是新事物也未必不好，伴随新生事物往往有许多"优惠"。"说来好笑，我小的时候曾经在上海的小食店里大吃了一个礼拜，就是当时整整一条街都在举行开业'试尝'活动。现在也是一样，这些新生的互联网公司也是在进行'促销'活动，一定要抓紧时间'加入'，要知道这些'便宜'是有时限的，可能以后就没有了。比如这回出来旅行，机票、住宿、吃饭都是在网上订的，连这个旅行包都是在网上拍卖来的。你看我穿的这双康威运动鞋，很'酷'吧，这是网上抽奖中的。消费者嘛，要会当渔翁，知道什么时候下手。鹬蚌相争的道理你懂吧？"说到这里，老人狡黠地笑了。

互联网的作用 因特网在老人的眼中既神奇又平淡。"你能说他不神奇吗？所有的消息都可以坐在家里一点就出来了；但也不要太神化了，网络就是一个工具，或者说是一个包装，就像以前出现的轮船、银行、香烟、啤酒一样，你还是得活着，只是换了个活法。有点像你从宁波到北京，觉得麻辣烫挺好吃；到四川，火锅也不错；尝尝肯德基、麦当劳、日本料理这些舶来的，也不错嘛。等于这是老外给我们上的一道新菜。还有就是，互联网又一次普及了汉语拼音。如果你把网站名拼错了，连不上网干着急！"

网络的未来 "既然是菜，就不能只有佐料，还要真材实料，到底要让人吃饱才好。现在网上大多还是些虚的，实的不是没有，还是太少。"谈到现在大家议论的'网络泡沫'问题，老人沉思了片刻说："这可能太深了，不好说。不过我可以说两件事，一是我大儿子说的，他说国外有多少多少个亿还要往网上投，还有多少多少人在往网上挤，然后他说，'我就不信，那么多钱做的事，那么多人做的事，而且是那么多聪明人（你能说老美傻吗？）做的事，会是泡沫！就是真的是泡沫，也早晚变成真的了！'。还有就是，我年轻的时候看到的，人民公社啊、超市啊、女人化妆啊、把钱存在银行里什么的，刚开始有人说的时候谁信？倒有不少人说是'白日梦'、'伤风败俗'、'发疯'，中间也有不少倒闭的，也有快要不行了的时候，现在谁不觉得正常？世界永远在变化，路总是人走出来的。"

传统和现代 老人是民俗艺术家，在现代我们的传统艺术全面疲软的时候，如何看待网络这个新媒介？老人对此胸有成竹，"网络就是增进沟通和了解的最好方式，我们在学习外国，外国也在学习我们。我们的很多老东西消失了，被时代淘汰了，但也有很多好的东西仍然被人欣赏，这就说明了他的价值。当然，我们也应该随着时代创新，不能总拿着四书五经和别人聊天吧？事实上，我们也是这样做的。"说到这里，老人加重了语气，"人，需要的永远是实在的东西，只是形式变了。李白如果生活在现在可能不写诗了，但可能是个很出名的歌星，或者是方兴东、尼葛洛庞帝、痞子蔡。人们可能不爱看诗了，但才华是永远被欣赏的，这就是实在的东西。"

寄语 对于普通的老百姓以及自己的同龄人，老人的寄语是"一定要参与，但可以不求甚解。"不参与，就要落伍；但是，"你觉得鸡蛋好吃，有必要见母鸡吗？"

老人最后在纸上遒劲地留下了名字'蔡仰初'，又叫了一杯饮料，绿茶。



五月的IT盛会云集，继Comdex2000落下帷幕，“北京高新技术国际周”8日火热登场，农展馆人山人海，领导频临，最争气的是，签约的合作项目达8亿美元！几乎同期举行的“第三届中关村电脑节”吸引了更多普通百姓，在如火如荼的现场活动烘托下，推出的十大IT创新产品—HOPEN“女娲计划”、汉王9.0手写系统、三维可视化平台、电子地图等更具市场潜力。此外，本刊发起的“电脑爱好者媒体校园行”也在首都多所高校中展开。全国巡展的“大学生电脑节”5月9日又回到了北京；“六一”了，第十一届全国“六一”国际儿童节计算机表演赛也将在“下一代”(xiayidai.com)网上举行，届时吸引的将是百万稚嫩的眼球。

“今天你中毒了吗？”赶场的不仅有节日和会议，还有病毒。CIH余波未了，“ILoveYou”蠕虫横扫Internet，再一次给大众普及了一下英语；随后登场的是更厉害的“母亲节”、“南方公园”和恐怖的“大主流”(Mstream)病毒。中箭落马的不乏美国中央情报局、英国议会等显赫部门。就像2000年问题一样，这回大显身手的是各大反病毒公司，纷纷推出升级版和专用工具不说，江民公司免费为KV用户恢复硬盘，趋势公司和263免费推出在线杀毒，金山毒霸则免费下载，而瑞星的工程师忙得苦中有甜：“我们的服务热线都可以摊鸡蛋了”。

软件恐龙微软的日子不好过，5月8日提出的反分解方案被认为惩罚太轻而被否决，24日举行的听证会上也没有进一步的好消息。“爱虫”病毒肆虐正是以OUTLOOK为载体，网上对此颇多微词。可贵的是，微软没有因为诸多的不如意而放弃了创新和前进的步伐：4月24日发布了SQL Server2000 Beta2版；5月上旬展示了正在研制的64位Windows；5月2日宣布将与I/O软件公司合作，在未来的Windows中集成“人体信息认证系统”，通过人类瞳孔虹膜、声音、指纹等信息个人身份认证；而公司的旗舰产品Windows2000已经售出150多万套，在2000年一季度财务报表中，微软自豪地宣布销售收入达到了56.6亿美元，比去年同期上升23%，算是用事实长出了一口气。

日子不好过的还有Intel。近日Intel正式宣布在以后的处理器中不再加装序列号，算是给事件画上了一个圆满句号。但接踵而来的是百万片820芯片发现问题，Intel表示要花3亿美元巨资回收处理，随即造成股价大跌9%。但这种负责任的大家风范的确让人敬佩。Intel最近再度宣布PIII全面降价，新发布的1.5GHz Willamette CPU更是技惊四座，希望巨人能早日一挽颓风。

创业是最近的一个热门话题，大学生企业纷纷建立，学校也不甘落后，“虚拟北大”和“北大新青年”网站的开通给广大学子提供了一个创业平台，现在北大的各种创业小组已如雨后春笋不断诞生；清华的大学生们更时髦，居然在宿舍楼里搞起了“电子商务”，租VCD、卖书、卖玩具以及生活用品，几分钟送货到门，还真像那么回事！老外也未能免俗，5月9日美国斯坦福大学也宣布成立互联网公司e－SKOLAR。还有一个天大的好消息，5月10日北京市工商局公布了《关于中关村科技园区高新技术企业注册登记改制改组工作的试点意见》，在中关村注册公司最低只需要3万元，而且注册资金可两年内分期入资。同日，美国众议院更以352比75票通过了在未来5年不征收网络相关税的法案，真是环球同此凉热，我们离“IT老板梦”是越来越近了。

5月17日是“国际电信日”，这回终于不是一个人的舞蹈了。从5月17日起，中国移动和中国联通将正式开展互联网接入业务，届时特服号172、187和165将开通。这，是一个重要的时刻。新的WAP上网潮，全球通手机入网费本月下调到670元，就是一个最好的注脚。当然，巨人到底是巨人，继政府上网、企业上网之后，自5月起中国电信全力推进“家庭上网工程”，牵头举办了“中国家庭上网合作推广会”，联合惠普、摩托罗拉、搜狐、新浪、网易等54家著名IT企业推出了“中国家庭上网光盘免费网时千万用户大赠送活动”，免费向广大上网用户派送1000万张光盘，其中包括：3小时免费上网、上网手册、站点导航、IT产品信息、免费软件、免费游戏等。这不能不让人想到：当初的AOL正是用这招把用户从30万剧增到400万的。

Linux就像现在的天气一样在慢慢升温。与方正的红旗Linux遥相呼应，日前联想也推出幸福Linux进军中国家庭。由一群年轻的国人开发的“蓝点Linux”近日受到蓝色巨人IBM的青睐，不只是颜色惺惺相惜吧？冲浪平台则悄悄把Linux的旗帜插到了中国银行（香港）。虽然股票重创未平，但Linux仍然像春雨一样“润物细无声”，也许今年的春天就是Linux的春天，就是互联网的春天。 (本刊记者　李月鹏)

《电脑爱好者》冠捷杯演讲比赛在京举行

5月13日，由北京《电脑爱好者》杂志社、中关村电脑节组委会、北京电视台《中国中关村》栏目组主办，北京冠捷公司赞助的“《电脑爱好者》冠捷杯”北京大学生“网络与我”演讲比赛决赛在海龙大厦广场举行。来自北京大学、人民大学和首都经济贸易大学等首都知名高等学府的学子参加了此次演讲比赛。

希捷展示15000转硬盘

希捷近日展示了目前最快的硬盘—每分钟15000转的CheetahX15，平均格式化数据传输率每秒42.5MB，搜寻时间为3.9毫秒，分别提供4MB和16MB高速缓冲存储，并备有Ultra160SCSI或2Gb/s光纤通道界面两种选择。

华旗、易趣双捧国产硬盘

长城科技去年展示了第一块国产8.6GB硬盘，今年4月宣布正式在国内上市，并将由华旗资讯全面代理。5月17日—5月20日，长城集团在易趣网（www.eachnet.com）上隆重举行五块国产硬盘的首拍活动。

ELSA影雷者GTS上市

近日采用nVidiaNV15芯片的ELSA影雷者GTS显示卡终于上市了。该显卡配有32M DDR显存，0.18微米的工艺制造流程，核心频率可达200MHz，每秒十亿像素的处理速度，完全支持3D雷眼立体眼镜，并有Video In/Out视频功能。

奇致新品献礼电脑节

5月10日，台湾奇致科技在中关村电脑节上推出四款新产品：AW-DPV820（黑金刚）主板、AMD K7 CPU超频器、VSOUND S6000（天籁）音效卡和立体3D虚拟器。

汉王发布“小海星”

近日汉王发布一款不需外接电源的USB MODEM－“小海星”。其直径仅仅5cm；外形呈五角型；56K速度，电耗极低，可带电插拔。

“六一”树人推新软件

为了迎接儿童节，树人软件新推出两套教育软件《树人小学数学多媒体教育软件》、《把孩子教得更聪明——献给望子成龙的父母们VCD教育光盘》。

金山推出WPS公文版

5月11日，金山公司在京正式推出了国内第一款针对政府、军队、金融、教育、公检法等行业用户的公文办公软件——WPS公文版。WPS公文版可有效地加快公文起草速度、提高公文质量、加强机关办公的安全性和保密性。

金达助力远程教育

近日金达推出GT2000/EDU远程多媒体教育系统，为求知者提供了时间分散、资源共享、地域广阔、交互式的学习新方式。GT2000有直播和点播两种传输方式，多种实时交互手段，既可以浏览器为界面运行在WWW上，也可以运行在局域网等宽带网上。

158海融证券网开通

4月28日，大型证券投资服务网站158海融证券网（www.158china.com）开通。该网站以”股民的证券投资服务专家”为定位，是国内目前为普通证券投资者服务内容最多的证券财经专业网站之一。

ZOOM开发宽带技术不忘老用户

对于3Com公司日前宣布放弃其拨号调制解调器业务所引发的问题，ZOOM和Hayes两大Modem品牌的制造商ZOOM Telephonics公司作出回应并郑重承诺：ZOOM公司在为宽带未来规划时不会抛弃目前的用户，将继续致力于设计和生产各种类型的大容量Internet接入产品，包括宽带和拨号调制解调器。

高跟鞋女性网站开通

近日，高跟鞋（www.gaogenxie.com）女性主题网站在京开通。该网站已经开通了十余个频道，这些内容是专门为女性朋友们所设立的，涉及到健康、漂亮、娱乐、职业等。

“梦想家”和中文热讯合并

曾经成功策划“中国首届72小时网络生存”的上海梦想家中文网（www.dreamer.com.cn）和广州中文热讯（www.yesite.com）、1元竞拍网站中国店（www.cshop.com.cn）5月11日在京宣布合并成立梦想热讯网络集团，并启动建构一个全新的网络互动平台——“专家导航网络系统”。

renren. com将实现3C模式

为全球华人提供双语三文（英文、简体中文、繁体中文）服务的社区网站“人人”（renren.com）在北京表示，“人人”将在近期实现3“C”（社区、内容、商务）模式，为用户提供切实服务。

网站合作“电脑秀”

5月中旬，硬件展示网站PC-Show.net宣布与《微型计算机》杂志网站（www.computerdiy.com.cn）正式合并，合并后的网站仍然使用“电脑秀”的名称和PCShow.net的域名。

中青在线网站开通

5月15日，中青在线网站（www.cyol.net）正式开通。中青在线由《中国青年报》与北京中青在线网络信息技术有限公司联合创办，除原有《中国青年报》、《青年参考》、《数字青年》、《青年体育》等子报子刊的电子版外，还将开设滚动新闻、新闻专题、自采新闻、网上报摘等专题专栏，并于今年陆续推出和完善新闻、教育、人才、生活、服务5个频道。

小乔细语：学会了网上浏览，学会了用 E – mail 发信，接下来该学学从网上下载了。你是否曾对网虫们常说的从网上"宕"东西感到有点迷惑？它来源于英文"DownLoad"，在网络用语中就是下载的意思，叫白了呢就简称为"Down"。那么在网上看到什么好东西，如何把它们请到自己的硬盘中慢慢消受呢？

□福州 宇子

网上下载逍遥游

别以为上网是件轻松的事，月终电话费结算时你就会体会到网络的"魅力"了。有什么方法可以让我们用最少的金钱获得最大的信息量呢？那就是将网络资源下载到你的硬盘上，下网后(即离线状态)再慢慢浏览和处理。

一般来说，从网上下载资料主要有三种方法。一是用浏览器直接下载，二是用下载软件下载，三是用离线浏览软件下载。

一、浏览器直接下载

当你在网上看到一篇文章不错时，你可以选"文件"→"另存为"，在"保存类型"里面有四个选项（以 IE5. 0 为例），你可以根据需要选择。如果你想把图文并茂的页面都存下来，你可以选择"WEB，全部"，而且这种方式最为保险。其他的几种方式有时会因为页面用到了框架(frame)技术，而使许多信息漏掉。想下载软件也可以在 IE 里通过直接点选软件的链接来进行，但用 IE 下载软件存在着不安全的因素。不知你有没有断线的经历，有时在网上好好的，不知怎地就断线了；或者突然网络好像停住似的，数据传输速度为 0。这时你如果用 IE 下载，而且是比较大的软件那你就惨了，因为 IE 不会保留你已经下载好的记录，以前下载的那部分将丢失。即使是具有断点续传功能的 IE 5. X 版本，也存在着不稳定的缺点。这时你就得向下载软件求救了。

二、用下载软件下载

用下载软件来下载的好处是方便、可靠、速度快。常用的这类软件有"Net Vampire(网络吸血鬼）"、"Getright"、"Netants(网络蚂蚁）"等。它们的共性就是都能支持断点续传，即如果你在下载过程中断线了，或者你今天不想下载想留到明天再继续下载时，你可以保存今天下载的记录，下次下载时就可以从这个记录处(断点处)继续进行下载。此外，它们都支持即拖即下载，即可以把你需下载文件的地址拖到软件的窗口里直接进行下载。而 Netants 之类的"多线程"下载软件还能同时从几个甚至几十个点执行下载任务，在网络拥挤时可大大加快下载速度，节约上网费用。

我最常用的是"网络吸血鬼"，平时想看新闻时，就上新浪网或其他新闻网站把页面上的新闻链接（并不需要打开这些新闻页面）一条一条地拖到"网络吸血鬼"的小图标上，它就会自动帮你下载页面里的内容（你可以在软件里设置下载后存放的地址，和下载文件的方式）。通常上网半个钟头，就可以"抓"回需几个小时才能看完的内容。另外，用下载软件下载文件时，速度一般是用 IE 下载的 1 – 2 倍，比如我用 Net Vampire 在晚上 12 点以后下载，平均速度可以达到每秒 5 ~ 7kB，而用 IE 一般只在每秒 3 ~ 5kB。

三、用离线浏览器下载

用离线浏览器下载对于那些想大量下载资料的用户可以说是方便之极。比如，你正在研究一个课题，而正好有一个网站上主题与你所研究的内容有关，如果你一页一页地去浏览查询，那么不知要花掉多少时间与精力。这时如果你用离线浏览器那就会事半功倍了。你只要把这个网站的地址输入离线浏览器里，然后选择文件下载的方式、下载的内容、保存的位置，按下下载按钮就可以开始下载了。通过这种方式你可以把整个网站抓到你的硬盘上进行离线浏览，也可以用这种方式来学习如何设计网站。请注意，不要把用这种方式下载的资料用作商业赢利，否则后果自负。不过，现在有许多网站对其页面进行加密，这时用离线浏览器就无能为力了。目前较流行的离线浏览器有 WebZip、Teleport Pro、Offline Explorer 等，你可以根据自己的爱好进行选择。

拥有网络

乘网际快车好下载

□江西 王建军

说起 FlashGet 大家可能不太熟悉，但说起 Jetcar 大家可能就不陌生了。它是继网络蚂蚁之后又一款优秀的国产下载工具软件，不仅具有网络蚂蚁的断点续传功能，还具有强大的文件管理功能，包括支持拖拽、添加描述、更名、查找、文件名重复时可自动重命名等等。它的最新版本更名为 FlashGet，除支持自动拨号、下载完毕可自动挂断和关机、检查文件是否更新等功能外，还支持包括简体中文、繁体中文、英文等 15 种语言，并能自动识别操作系统，根据操作系统选择相应的语言界面。

一、软件下载和安装

FlashGet 是一个免费软件，不会有使用时间或功能上的任何限制，只是在程序界面显示一个广告条幅，你可到 http: //www. amazesoft. com 下载。解压后直接运行安装程序，如果原来安装了 Jetcar，需要先将其卸载，再进行安装，注意卸载的时候不能删除下载数据库文件（通常为原目录下的 default. jcd 文件）。

二、新建下载任务

启动 FlashGet，网际快车将最小化为任务栏系统托盘（任务栏右边）中的一个汽车图标，同时在屏幕上显示一个下载托盘。无论是在系统托盘中的图标还是浮动窗口上单击右键都可弹出主菜单，它列出了 FlashGet 的常用命令菜单。单击任务栏中的图标就可看到软件主界面(如图 1)。整个界面除菜单和工具栏外被分为三部分 :文件夹列表、文件列表、信息窗口。在 FlashGet 中下载文件叫新建下载任务，我们用菜单“任务/新建下载任务”就可打开新建下载任务窗口，填写完相应的下载信息，再点击确定就可开始下载！下面只对常用的选项做一点说明(图 2)。

URL :这是要下载的文件链接，一定要填写正确！除了手工填写外，FlashGet 还提供了几种自动添加链接的方式：

(1) 直接点击下载链接 :如果该 URL 符合下载的要求（扩展名符合设置的条件），该 URL 就自动添加到下载任务列表中。

(2) 右键弹出式菜单 :FlashGet 安装成功后，会添加“Download All By FlashGet”和“Download using FlashGet”两个菜单项到 IE 的弹出式菜单中。在 IE 中单击右键，选择下载本页所有的链接或单个链接。

(3) 获取剪贴板中的链接：当拷贝一个合法的 URL 到剪贴板中时，无论是从浏览器或者一个简单的文本框，如果该 URL 符合下载的要求，该 URL 就自动添加到下载任务列表中。

(4) 拖放 :这也是下载工具最常用的获取下载链接的一种方式，在下载链接上按住鼠标左键不放，拖动到下载托盘上，松开左键，FlashGet 就能准确地获取该链接。

类别: 当任务完成时下载的文件会保存到你在这里指定的类别中去（实际一个类别就是一个文件夹），缺省的类别为‘已下载’。

目录: 这是指定文件保存的目录，设置了类别之后这就不用设置了(提倡不使用该设置)。

重命名: 在这设置了文件名之后，下载的文件名就不使用自动从 URL 中提取的文件名，而使用该项指定。一般不用修改自动提取的文件名。

HTTP 代理服务器和 FTP 代理服务器: 在此指定该任务具体使用的代理服务器。

文件分成几份同时下载：能把一个文件分成最多



图 1

图 2

10个线程同时下载，这样会获得几倍于单线程的速度。但并不是说线程越多越好，太多的线程会加重网络的负担，对下载速度没有太大的帮助。建议保持软件的默认线程。

开始选择：选"手动"只是添加到下载列表中，不会立即开始，选"立即开始"则是设置好属性后立即开始下载，选"计划"则该任务在计划时间段内下载。

注释：这是FlashGet的独特之处，建议一定要填写好！不然时间长了，你可能想不起该软件或资料是干什么用的了。你可在下载时把网上对软件的介绍复制到这里。

三、贴身设置

在默认的设置下，FlashGet也能很好地工作，可这样使用你会有大材小用的感觉！要知道它能做的不只是那种简单的下载，根据你的需要对它进行一些贴身设置之后，它能完成一些很特殊的任务。

1. 代理服务器的设置：很多软件都有支持代理服务器的功能，但FlashGet对代理服务器的支持更强大，它支持一个代理服务器列表，你可以一次设置多个代理服务器，在默认的代理服务器失效时，你只要简单地在列表中选择另外的代理服务器，而不必临时找代理服务器来填写。这可节省不少银子呀！设置过程如下：用菜单"工具/选项"开启选项窗口（如图3），在"代理服务器"页中点击"添加"按钮，弹出代理服务器设置窗口（如图4），选择相应的代理服务器类型，然后填写代理服务器地址和端口，对于免费的代理服务器用户名和密码不必填写。确定后就添加进去了，如果要把它设置成默认的代理服务器，只要在它前面打上勾（用鼠标点击一下）。



图3

图4

2. 监视：这是设置对剪贴板和鼠标连接点击的监视。建议选中"剪贴板自动添入注释栏"，这样每次看到好的软件或资料，可先把它的介绍复制到剪贴板，然后点下载链接，剪贴板的内容就可准确地添入注释栏。注意操作的顺序。

3. 计划任务的设置：在"选项"窗口的"拨号网络"栏选中"完成后挂断"，并从有效的网络链接中选择需要的链接，设置好用户名和密码等信息。然后在计划栏中设置下载任务执行的日期和时间，在"工具"下选中"完成关机"。现在你可以睡觉去了！它能在指定的时间里帮你做好一切！

4. 速度限制：FlashGet的下载速度非常快，但同时它也几乎占据了你的所用网络带宽，你只能傻看着它工作，而不能同时浏览网站和收发邮件。你可以限制它的下载速度，让它为你留出一些带宽！在"选项"窗口的"连接"栏中设置它的最大下载速度和最多同时执行的下载任务数，并将"工具"下的"速度限制"选中，这样才能使之有效！

四、文件管理

这是FlashGet的另一大优点，无论是现在还是以前下载的软件和资料，也不管是不是FlashGet下载的软件和资料，它都能很好地管理！

1. 对文件分类管理：FlashGet用类别这一方式实现对文件的分类管理！默认情况下，它为我们提供了已下载、软件、游戏、驱动程序、MP3等5个类别！"类别/新建类别"还可以让你轻松添加自己的类别。

默认情况下，每个类别对应于其安装目录下download文件夹中的一个子目录，这样的路径存储大量文件会降低FlashGet的启动速度，如果FlashGet安装在C盘那就更糟。如何更改默认路径呢？你只要右键点击要更改的类别，在弹出菜单中选择"属性"，在属性窗口中修改路径就可以了（如图5）！

2. 以前文件资料的支持：对于用FlashGet下载的文件，在下载属性窗口中已经添加了注释等资料，并且下载后自动转移到选定的类别，你可直接在相应的类别中找到它们。而以前下载的文件资料，即使已经存在于某个类别文件夹中，却看不到它们，这是因为老的文件通过复制的方法转移到了类别中，但数据库中并没有它的资料。可以通过"文件/添加文件"把以前的文件添加到数据库。如文件较集中可用"文件/成批添加文件"来简化操作过程（如图6）。如把目录添加进来的话，就会自动生成一个新的类别，类别名就是文件夹名。



图5

为了方便管理，为添加进来的文件加上注释

蚁哥新传

□北京 Shining IV

具有“锲而不舍（断点续传）”和“团结一致（多点连接）”工作精神的“网络蚂蚁”终于有了成熟的 1.0 中文正式版本。小蚂蚁不但截去了长长的 Beta 尾巴，而且连“巢穴”都变成了顶级域名 http://www.netants.com!

1 焕然一新的用户界面



新版本的“网络蚂蚁”给人最大的印象就在于全新的中文用户界面，整个窗体除了菜单和快捷按钮照旧之外，采取了易于管理的三窗口式分布：左半边为“虚拟文件夹”，你可以在这里按照任务或日期索引方式管理软件的下载；右上边为“下载任务列表栏”，提供下载软件的简略信息；右下边是具有动态拉出效果的下载任务属性分类，较以前版本提供了更详细、更丰富的信息（图 1）。此外，摒弃白底黑字的传统基调后，“蚂蚁”采用了比较显眼的浅黄色图案背景，如果实在不喜欢，你可以定制自己的背景图案：在“蚂蚁”的安装目录中（默认位置是 C:\Program Files\NetAnts），folderback.bmp（125＊125＊256 色）、jobback.bmp（198＊120＊256 色）分别代表了“虚拟文件夹”和“下载任务列表栏”的背景，你可以直接删除以恢复白底黑字的界面，或通过 Photoshop 等软件把自己喜爱的图片转换成相应大小和颜色深度的图片（这一点很重要），覆盖原来的就可以了，图 2 是修改背景后的一个示例。



图 1　图 2

2 颇具特色的下载功能





新版本的蚂蚁们虽然依旧“锲而不舍”和“团结一致”，但限于网络先天能力，它在下载速度上并没有更大的发挥余地，而在下载的稳定性和易用性方面倒是下了不少功夫。大家知道，“多点连接”是采用了多线程的编程技术，虽然能使蚂蚁拥有极强大的抢占网络资源的能力，但同时也带来了容易出错的缺点，辛辛苦苦载下来的软件却不能使用一定会让你痛不欲生的！新版本的‘蚂蚁’在稳定性上的长足进步应该让你满意。在易用性方面，它不但继承了以前版本的拖拽、右击选项、监视剪贴板等，还特意增加了可以下载一系列包含连续数字的 URL（比如 http://server/pic001.jpg、http://server/pic002.jpg 等）的‘批量下载’功能，这对于那些喜欢疯狂下载图片、软件或 MP3 的朋友真是福音设计：打开‘文件|添加批处理”，在 URL 中填入去除连续数字部分的目

拥有网络

是很明智的！在文件列表中右击文件选择“注释”，在注释编辑窗口中添加你的注释。以后只要把鼠标移动到文件列表中的文件上，就会出现一个小窗口，显示注释信息（在详细信息窗口中，注释只是一小条，查看不太方便）。

3. 文件的查找：文件多了，查找功能是少不了的。FlashGet 不仅提供按文件名查找，而且能按下载路径和注释信息查找。用‘编辑|查找’来开启查找对话框（如图 7），输入关键字，选择查找方式（默认的方式是三种方式全选中，不担心找不到，只担心找到的太多）。

成批添加以前下载的文件
目录(D)：
☑ 包含子目录(I)
类别(C)：已下载
☑ 根据目录结构自动创建类别(A)
确定　取消

图 6

查找
查找(F)：
查找的字段
☑ 名称(N)　☑ URL　☑ 注释(C)
确定　取消

图 7

4. 输出功能：这可是一个非常体贴人的功能呀！它可以把某个类别中所有文件的信息输出到一个 html 文件中，让你对所拥有的文件了如指掌。

FlashGet 还有很多不错的功能，如文件的移动，所用信息也能自动跟随，不会丢失，再如支持拖放操作等，可参看用户手册，自己去发掘吧！



图 3

标文件下载地址，然后选择范围或“是否填零”，点击“产生”后就会得到相应的结果，十分方便(图 3)。

“多任务链接选择”也是它的新增功能，你可以对不同的下载任务使用不同的选项设置，这使得下载更为灵活。最令人高兴的是我们终于见到了“限制下载速度”功能！由于是采用多线程技术，所以它在下载时抢占网络资源的能力十分了得，以前用网络蚂蚁下载时除了观看‘蚂蚁爬’之外几乎无所事事，而现在的‘限制下载速度’可以让蚂蚁为其他的信息接收让出一部分带宽，喝着咖啡边浏览边下载真是其乐融融！其中的自动模式会在浏览器下载网页或收发电子邮件时自动降低速度让出带宽，完毕后又自动恢复全速下载，蚂蚁真的有“智能感知所有网络应用情况”的能力！



丰富多样的自动操作




图 4

最简单、最有效的节省网费的方法莫过于在网络空闲的时段下载文件，可这要在半夜过后了。然而，体贴的“网络蚂蚁”提供了一个“半夜鸡叫”(应该是蚂蚁叫吧？)的功能，你只要事先设定好蚂蚁的任务（图 4)，到时间后它就会自动拨号并开始下载，如果你用的是 ATX 电源，下载完成后蚂蚁还能自动关机呢！此外，还可以通过‘病毒自动检查’功能自动调用反病毒软件检查邮件的附件，在病毒越来越猖狂的今天，这真是相当体贴的设计！



强大方便的管理功能



下载的文件多了，管理就成了问题：看着大堆大堆从网上下载的 ZIP 或 EXE 文件却分不清哪个是哪个，任何人都会发怵的！新版本的“网络蚂蚁”可让你根据文件扩展名来分类存放，你可以在“设置|保存到”项中自行设定不同类别以及保存路径，借此我们可以把 MP3、ZIP、EXE 文件分别放在不同的目录中，一目了然。其次，“虚拟文件架”的‘已下载’目录中包括了所有的下载文件记录，双击便可直接运行或打开，免去了在硬盘中搜寻的麻烦，而在“任务属性分类”中更可以查看详细的下载资料。为了便于管理，它还能为每个下载任务创建 .NFO 文件，其中包括下载地址、本地存放地址、下载完成时间等详细资料，你可以直接用‘记事本’或 Ultraedit 打开查看。

关于蚂蚁，想说的话实在太多了，限于篇幅就此打住。说真的，我平时也常用 FalshGet，两者各有所长很难分出孰优孰劣。但是我敢说，如果你曾经用过‘网络蚂蚁”，那么这个版本绝对值得你再次下载，小蚂蚁的的确确成熟了！



上网不误接电话

□江西 王建军

拨号上网的朋友不知道有没有这样的烦恼，上网时电话占线无法接听电话，有些朋友不得已申请了两部电话，这样总感觉有点浪费。有没有好的办法解决呢？试试电话精灵。

想使用电话精灵你首先要做几件事情：

1. 到电信局为你的电话申请‘遇忙转移’服务或“呼叫转移”服务，这是电信局开通的一项免费业务。

2. 向你上网的 ISP 申请“一线多用”功能以获得电话精灵的用户密码、服务器地址及端口号，并不是所有的 ISP 都提供这种服务，你可向 ISP 咨询或者到 http://phonecaller. lodesoft. com 查询。

3. 下载电话精灵软件，链接为：http://phonecaller. lodesoft. com/download/phonecaller_v12. exe。

然后你就可将电话精灵安装到指定的路径下，并进行相应的设置。启动后电话精灵会自动连接服务器，如果连接失败，请检查是否已经连上网或各项设置填写是否正确。

一旦连接成功，你就可以像平时一样在网上冲浪。如果此时有电话，电话精灵就会弹出对话框，显示对方的电话号码，并让你作出选择：

1. 我马上下网，请稍候给我打电话...
2. 启动网络电话，直接使用网络通话...
3. 我看到了号码，稍后给您打过去...
4. 请打这个电话...
5. 忽略掉这个电话...

根据你的选择，电话精灵会给对方以不同的语音提示。注意第 2 项需要你安装有 Netmeeting 或其他的网络电话软件。

拥有网络

用 Outlook 收发传真



□河南　Alex

如果你安装了 Office 2000 中的组件 Outlook 2000，那么用它来收发传真简直和用 Win98 中的 Outlook Express 收发电子邮件一样简单（注意它们是两个不同的软件）。这可比传统的传真机方便多了，几乎可以从任何程序将任何文档以传真的形式发送，而且是“无纸办公”！

一、安装配置传真软件



第一次使用传真时需要安装其传真功能。在 Outlook 中，单击“文件”菜单，指向“新建”，然后单击“传真邮件”（图 1）。这时，将弹出一个对话框提醒您安装 Symantec Fax Starter Edition，选择‘是’即可，记得放入 Outlook 光盘。安装完毕后，根据提示重新启动。在输入用户及地址后出现的窗口中，按图 2 设置好后按下“安装调制解调器”，选择用来收发传真的 Modem（图 3），“确定”。当 Outlook 自动检测并配置了 Modem 后，“下一步”选择封页（传真的第一页）模板（图 4），也可以将“发送封页”前面的复选框去掉，不发送封页。然后“下一步”即可完成安装。以后需要修改此配置，可以在“工具”、“选项”、“传真”里修改。



图 1　图 3
图 2　图 4

二、发送传真

单击“文件”、“新建”、“传真邮件”。在收件人中，键入对方传真号码，如果对方的传真号码是 535－6651777，那么在栏中键入的将是 fax @ 535－6651777。在主题中，键入这封传真的简短说明。在邮件窗体中，键入传真内容，然后单击“发送”即可，之后系统将会提示校验传真号码，再输入一遍就行了（图 5）。（记得 Modem 要打开才行。）



图 5

注 如果选择了发送封页，传真内容将显示在封页上；否则，将显示在传真的首页。

三、发送带格式的传真



在 Outlook 中发传真格式单调，且只能使用同一字体。要想发送带格式或图片的传真，可在 WPS 或 Word 等文本处理软件中先编辑好内容，然后按 Ctrl＋P 进入打印状态，打印机选择 Symantec Fax Starter Edition，按“确定”。之后，便进入 Outlook 的传真设置，具体设置同上。还有一种方法：在 Outlook 中设置好一封传真，然后将事先写好的文档以“作为附件插入”（图 6），单击“发送”。显而易见，这种方法的好处是可以发送多个文件。

四、接收传真



首先，要保证在传真页中，“自动接收传真”被选中（图 7）。其次，确定 Modem 打开，Outlook 在运行中。这样就能收到别人给你发的传真了。

网络上的虚拟硬盘

□南京　赵江

如果你有好东西要给朋友的话，首选的工具当然是 Email，但是万一这个东西太大了，有可能把对方的信箱撑爆。那么来试试这个名为 NetDrive 的免费软件，它可以提供多达 100MB 的免费虚拟硬盘空间。

使用之前需要登录到 http：//www. netdrive. com 站点选取“Sign Up”来填写一份申请书，其中主要的内容是用户名、口令、国别和电子信箱等一些信息。填写完毕，按下“Submit”按键进行提交，顺利的话会有一个页面告诉你申请成功。此时可以下载大小只有 572kB 的安装程序，建议大家在下载完 NetDrive 之后不要断线而是马上进行安装，整个安装过程可以采用一路回车法进行，总共不会超过 30 秒钟。

运行后会看见图 1 所示的窗口，键入你的用户名和口令，后面的“Drive”下拉框可以选择 NetDrive 提供给你的硬盘盘符，除去你已经有的 C、D、E 等外，其余的都可以在这里选择。建议将下部的“Remember my password”选上，以免下次调用 NetDrive 时还要再次输入用户名和口令，确认之后再按下“Login”按键就能登录到站点了。顺利的话几秒钟之内就可以与服务器建立连接，这时程序会自动缩小在右下角的系统图标栏中。乍一看似乎没有什么变化，但打开资源管理器看看是不是有些不同呢？



图 1

原来这里多出了一个名为“在 NetDrive. com 上的 Zhaojiang(N：)”的盘符，说明站点已经分配给你 100MB 的空间(图 2)。要是有点不相信的话，右击这个盘符并从“属性”中看看(图 3)。由于采取了资源管理器的操作方式，若要将本地硬盘中的文件复制到 NetDrive 站点，或将站点上的文件下载到硬盘中，直接用鼠标的拖拽就可以实现。但这毕竟是本地文件和网络之间的传输，因此速度就不能和真正在硬盘中复制文件相提并论了，所以请各位要稍微耐心一点。



图 2　图 3

有了这个网络上的虚拟硬盘之后，你就可以用来放置稍嫌多余的文件，节省硬盘空间。对于经常外出的朋友来说，还可以随时直接在网络上存取文件。如果你一时疏忽没有随身携带这个小巧的 NetDrive 也没有关系，我再教你最后一招：直接登录到 http：//www. netdrive. com，并在“Login”下输入你的用户名和口令来查看或者是使用断点续传工具下载文件。



五、阅读及打印传真

正确接收传真后，在邮件列表中，双击要查看的传真邮件。邮件内容中显示有关传真传输的信息，双击附件里的图标便可打开传真。“Quick Fax Viewer”将自启动并显示传真的首页，你就可以阅读内容了。打开要打印的传真，在“Quick Fax Viewer”中单击“文件”→“打印”，选择你的打印机，设置好格式，按“确定”，就完成了这份传真的打印。

现在，你完全可以轻轻松松在电脑上收发传真了，试试看吧！


图 6　图 7



感受 V2communicator

□石家庄 陈刚

昨天晚上，我那个整天缠住我想使我机子上网的哥们儿不知从何方神圣的口中得知 V2communicator，死活让我下载一个。我本已穷困潦倒，无奈心太软，只好硬着头皮拨号上网把它请到我的硬盘上。用过之后，真的好心动耶！

首先到 http：／／www. voicity. com. cn／download／，而后找到 download 字样击右键→download by netants, OK，开始下载！这时哥们儿跟我神吹什么采用了先进的压缩算法啦，什么纯粹国产软件啦，什么一定要全双工声卡啦（还好我的 Creative 声卡不可能是半双工的）等等。还没等他的唾沫星子喷干，V2communicator 就已经在我的硬盘上安家落户（只有 462kB 嘛）。

下面该注册了，我一把从他手里抢过鼠标，美美地双击其图标，啊？怎么跟 Oicq 的登录对话框这么像？哥们儿狂叫：“那还不好呀，等于有经验了呗。”说的也是，点击‘注册’按钮，输入我的昵称与密码。然后，什么？也要真实资料呀！不过有了 Oicq 的经验，我才不会那么傻呢。上回那么可爱地在注册 Oicq 时填入了真实资料，弄得我女朋友说我是在征婚。

又是几个下一步，最后点击完成，经过了感觉上有点漫长的‘等待服务器响应……’之后，哈哈哈，终于有



『爱情虫』吻了我一下

□上海 张鸣

5 月 9 日，我像以往一样，刚到家里便上网接收邮件，并逐一打开新邮件。在打开第二封信的附件时，突然间，我的发件箱中多了几十封待发邮件，并且这些邮件的名字与我所打开的邮件名字一样。定睛一看，原来是“I LOVE YOU！”——“爱情虫”病毒。我怎么会这么不小心打开‘爱情虫’的程序呀！我暗暗自责。无奈只能重新格式化硬盘……为了让大家不再重蹈覆辙，本人收集了一些关于“爱情虫”病毒的资料以及防范方法供参考。

“爱情虫”病毒，英文名为“I LOVE YOU”，利用了 OUTLOOK 的一个弱点——自动发出电子行动链的技术，即通过 VBScript 语言过滤地址簿，便可自动发出上千封电子邮件。它还会自动发送自己，让你既受害又传播。

“爱情虫”病毒在泛滥的数日内已经有了十几个兄弟（病毒变种），下面例举其中的几个：

主题为“Virus ALERT”，内容开头为“Dear Symantec customer”，包含一个后缀名为 . VBS 的附件。

主题为“MothersDayConfirmationOrder”，包含一个后缀名为 . VBS 的附件，它破坏力更强，会删除所有 *. INI 和所有 *. BAT 的文档 。

主题为“VeryFunny”，包含一个后缀名为 . VBS 的附件。

主题为“Dangerous Virus Warning”，包含一个后缀名为 . VBS 的附件。

主题为“BugFix”，包含一个后缀名为 . VBS 的附件。

主题为“Joke”，包含一个后缀名为 . VBS 的附件。

主题为“Mothers Day Order Confirmation”，包含一个后缀名为 . VBS 的附件。

主题为“Susitikim shi vakara kavos puodukui...”，包含一个后缀名为 . VBS 的附件。

对‘爱情虫’病毒的防治与补救方法：

1. 对于来路不明的邮件以及邮件中的附件程序不要打开，必要时应该删除，这一点很重要。

病毒邮件、黑客邮件外表一般都装点得绚丽多姿，但“花的背后往往隐藏着一把刀”。

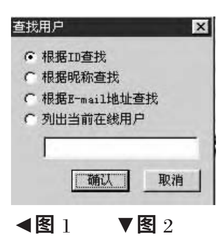
2. 不要在线阅读邮件。离线阅读邮件最大的好处就在于防治像“爱情虫”这类病毒的扩散。就拿本人来说，幸好不是在线阅读‘I LOVE YOU！”，否则，我所有的朋友都会遭殃。

3. 下载防毒补丁。http：／／officeupdate. microsoft. com／2000／downloadDetails／O2Kattch. htm（对 Microsoft Outlook2000 有效），http：／／officeupdate. microsoft. com／downloadDetails／O98attch. htm （对 Microsoft Outlook98 有效），这些补丁可将 Outlook 邮件的附件自动保存在硬盘中而不是询问用户是否要打开附件，所以对所有病毒变种都有效。

4. 若是遭遇了“爱情虫”病毒，你可以重新格式化硬盘（无重要数据时）或去 McAfee. com 软件站点下载可杀爱情病毒的最新杀毒软件 http：／／download. mcafee. com。

后话：在如此黑客群起、病毒泛滥的时期，惟有用重典才能抑制他们的猖獗，也惟有用重典才能安抚我们这些深受病毒侵害的电脑迷们！





◀图 1　▼图 2

了我的 ID 了，告诉你可别告诉别人哟——我的 ID 是 12068！然后我可以坦然地试一试了。看它的界面，跟 Oicq 差不多嘛（图 1）。

点击 Find（查找用户）按钮，弹出来一个对话框（图 2），按什么查找？小弟初来乍到，还能按什么查找呀，只好列出在线用户了。这一点可跟 Oicq 不一样了，它的在线用户是以主页的形式出现的。随便找一个有点性格的昵称用鼠标一点，又弹出一个对话框（图 3）。

图 3

现在跟谁都不熟，怎能列为好友？先打个电话探探吧。点击“确定”，音箱里传来了酷似打电话的拨号声，而后又是更酷似的响铃声。“喂，你好。”音箱里传来了一个浑厚的男中音，yeah！我和哥们儿跳了起来。“喂，请问你是谁？”那个男中音又在问了。我们俩赶紧不跳了，要回答人家呀，不然多不礼貌。咦？话筒呢？My god！话筒在机箱后面拖在地上呢！我不顾一切钻进了电脑桌下面拿起话筒：“喂，你好！不好意思，我刚刚注册完，想试验一下。”“啊？天哪，今天晚上已经有三个人拿我当试验品了！”“哇塞，你运气真好。好了，不打扰你了。Bye－bye。”当我从桌子下钻出来后，我看见哥们儿洋洋得意：“效果怎么样？”“真是太好啦，跟电话没什么差别嘛！”

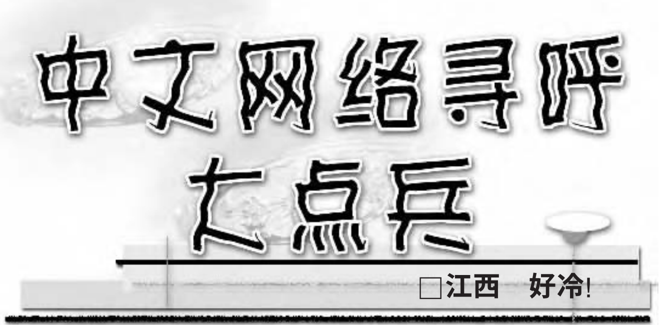
听了我的一通演播，你是不是动心了？是不是现在就想上网下载呀？别着急，我还有几点感受想跟大家说说：

1. V2communicator 安装完成后不会在桌面或开始菜单内产生快捷方式，你只有在你的安装目录中把它请到你的桌面上。

2. 当网络拥挤时你不妨用文字交流，也是很方便的，就像用 Netmeeting 一样。

3. 已列为好友的，直接双击“他/她”就可以通话。如果你知道对方的 IP 地址的话，还可以在拨号地址框内直接输入他的 IP 地址来呼叫对方。

好了，关于其他的功能，小弟我愚笨之极，再没有发现什么了。我再一次强烈推荐你去下载使用（就像我那个哥们儿向我推荐一样强烈），发现了它的什么更好的特性可要告诉我呀！



随着 ICQ 的兴起，网络中出现了一大批的 ICQ 类软件，真可谓是百家争鸣！中文网络寻呼就是其中一个不小的亮点！不论从功能上还是从速度上来说它们都不比国外的 ICQ 软件差，而界面的亲和力以及使用的简便程度，中文网络寻呼更是有着不可比拟的优势！(ICQ 是 I Seek You 的谐音，就是我找你啦!)

PICQ

最新版本：简体中文 1.55 版
软件大小：约 2.6 MB
下载链接：http://www.pasia.com.cn/call/download/Pcom155.exe

这是中文网络寻呼中大哥大级“人物”。不仅界面漂亮，功能也非常完善，像互联网实时传讯、文本传送、数字讯息等。相比于其他的中文网络寻呼来说，它查找朋友的功能比较完善，可以轻松通过兴趣爱好结识新的朋友；简繁码互转可以方便与台湾、香港朋友的交往；能直接 Call 台湾、香港的 BP 机并且有群呼功能；文件传送支持断点续传；PICQ 还能直接向搜索引擎传送搜索关键字，帮你寻找所需要的站点……好功能多多！非常适合在台湾、香港有亲友的网民们使用！

OICQ

最新版本：OICQ 1999b build 0410 标准版
软件大小：约 830kB
下载链接：http://gz.idp.com.cn/ftpfiles/internet/int－chat/oicq99b.exe

国内注册用户最多，功能是同类软件中最丰富的，支持显示朋友在线信息、即时传送信息、即时交谈、即时发送文件和网址、新邮件通知、语音发送等。你可以在线发送语音消息或召开网络视频会议（需要 Netmeeing 支持），用两人世界可以和朋友进行点对点的聊天。如果你使用语音版的话还可以用 ip 电话软件 MediaRing Talk 进行 pc to pc 或 pc to phone 通话！

其另外一个亮点是可与传统的无线寻呼网、GSM 移动电话的短消息系统互联，在同类软件中支持的寻呼种类、覆盖的面积最大。同时支持 169 与 163 用户也是让它成为使用最广泛的网络寻呼软件的原因之一！

由于它的用户众多，我们可以非常方便地结识朋友，但同时带来了一些问题，比如与服务器连接困难，添加好友、更新个人资料等常以服务器超时而告终。

网际精灵



最新版本：网际精灵 1.62
软件大小：1.7MB
下载地址：http://www.netsprite.com

网际精灵（英文名 NetSprite）支持快速传递网络中朋友间的消息，收发各种消息，在线聊天等，它比较受欢迎的是“新闻速递”，每天为你发送最新消息，并且允许你自由定制消息！

网际精灵支持使用 Netmeeing 进行网络视频会议，并且支持给 191/192 用户发寻呼短讯，但不能是别的寻呼台。此外，它还能直接向 Yahoo! Chinese (GB) 和 yeah！(网易搜索引擎）传递关键字进行查询。

网际精灵的功能并不是很突出，但它和‘网际精灵社区’配合得比较好，通过‘网际精灵社区’中的各项优秀服务也吸引了不少的用户！

新浪寻呼



最新版本：SinaPager 4.0 语音版
软件大小：1413kB
下载地址：http://www.sina.com

新浪寻呼（SinaPager 4.0）是四通利方信息技术有限公司最新推出的客户端聊天软件，它有一个极赋个性化的外观界面，并且允许你自由更改外观，在新浪网站提供了多种外观界面供你下载；软件的功能也非常有特色，发送留言、文字聊天、传送文件等。它虽然不能使用 Netmeeting，但它的语音版内置了语音聊天功能。

新浪寻呼附带了一个新闻插件，你可以通过它来订阅新浪网的各类新闻，它会把最新的信息主题即时传送给你。

拥有网络

TICQ



最新版本：TOPICQ1.0
文件大小：563kB
下载地址：http://202.101.139.243/

TICQ（TOP I SEEK YOU）在同类软件中个头最小，但麻雀虽小五脏俱全，一般ICQ软件的显示朋友在线信息、即时传送信息、即时交谈、即时发送文件和网址的功能它都支持，聊天室的功能它也一样不缺。其界面也非常的COOL，让人耳目一新！

它不仅自动送新闻到你的桌面，每天还为你送上各类笑话让你开心，不能不说是独具匠心；它的网友搜索功能可能是所有ICQ软件中最强大的！可以根据TICQ号、姓名、E－mail、性别、年龄等关键词来查找朋友。此外，独一无二的内部IP，无须上网就可实现局域网内部聊天，具有强大的文件传送功能。

STAME



最新版本：STAME 0.95
软件大小：1718kB
下载地址：http://www.stame.com

如果把它说成ICQ软件那是太委屈它了，STAME是一个与虚拟社区完美融合的一个软件，ICQ功能只是它的一小部分（KEEP IN TOUCH功能），具有好友上线提醒、实时传讯、聊天等功能；但STAME最动人的不是这个，"归谷"（虚拟社区）才是人气最高的地方！在这你可以玩游戏，可以到茶馆与朋友一起'喝茶聊天'，也可以去'百货公司'、'游乐园'、'市场'到处逛……

人情味是这个软件的最大特色，只有亲身体验才知道其中的乐趣！不能不提醒你呀，要想有软件的所有功能，别忘了去领取一个小宠物，好好照顾它，不然饿死了它有些功能就没有了。

中国在线极速通讯

最新版本：COL2000 2.0
软件大小：454kB
下载链接：http://61.128.193.60/coco/cnshare/ds.asp?softid=1046&durl=/col2000v2.exe



一个小巧却功能强大的Internet通信软件平台，不仅仅是一般的即时信息软件。可实时跟踪用户浏览器所在网址，与浏览同一网址的其他用户交流，可实现一人导航，其他人跟随的群组浏览功能并且有信息推送功能。还能对加入通讯录的朋友设置成好朋友或一般朋友，查找功能异常的优秀，可按年龄、性别、住址、兴趣等综合查找和增加新朋友。它的菜单系统也与众不同，可允许你定制系统菜单，系统可自动从服务器下载更新菜单。

扫描仪＋打印机＝复印机

□南京　赵江

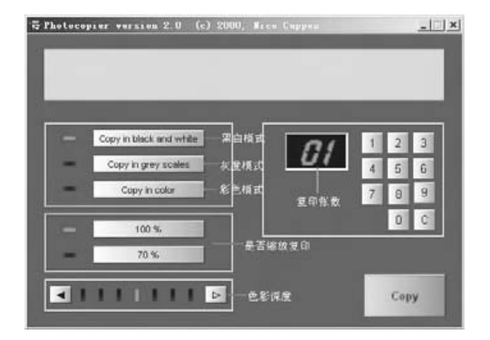
听起来有点神奇，不过还得加上一个名叫PhotoCopier的软件。虽然PhotoShop也能实现，但是要来回折腾很麻烦。

在工作之前，先将扫描仪和打印机硬件连接好，并且正确安装它们的驱动程序，接下来再拨号上网到http://www.nico2000.com站点下载一个zip文件包，其大小为1.07MB，然后采用一路回车法将其安装在硬盘中。这时桌面上会多出一个PhotoCopier的快捷图标，直接双击就可以开始准备复印文件了。

在其界面中，左边是一些设置定义键，上部提供了黑白、灰度和彩色三种不同的复印模式，其实这主要也是用来设定打印机的打印模式。中间的'100%'和'70%'让你选择是否采取缩印模式来复印，下面的选择条是用来决定复印的色彩深度，这在复印时可以增强色彩的深度。完成设定之后，需要在右边来决定需要复印的张数，其中"01"代表一张，"11"则是复印11张。到此为止，所有的设置工作都完成了，接下来就要把需要复印的文件或者是图像放在扫描仪中，点击右下角的"Copy"按钮，然后就会看见扫描仪开始工作了，同时界面上也会显示出相应的工作进度。稍微等上一会儿，打印机中就会传出带着墨香的文件了。

在使用的过程中，还有两点需要注意：

1. PhotoCopier可以实现对彩色图片的复印功能，但这取决于扫描仪的扫描精度和打



显示器也需调教

□湖南　石良武

显示器，作为个人电脑最基本的信息输出工具，它与人们的健康（尤其是眼睛的保健）有着密切的关系。虽然显示器是即插即用的设备，不需要你为它特意做些什么，但合理的设置还是十分必要的。

大多数情况下，操作系统无法自动认出显示器的品牌及型号，而将你的高性能显示器标记为“无法识别的监视器”，这无疑会浪费你的投资。要想将自己的显示器性能充分发挥，你需要手工调试。

打开“我的电脑→控制面板→系统→设备管理器→监视器”，此时系统将其认成“无法识别的监视器”（如图1）。选中它点右键选“属性”，选“驱动程序→升级驱动程序”。按提示选“下一步”，将“显示指定位置的所有驱动程序列表……”选中（图2）。在驱动程序列表中选出相应的品牌及型号，如PHILIPS 105S（图3）。如果在这里没有找到，还可以在买显示器时所配的软盘中查找，点“从软盘安装”就可以了。

使系统正确认出显示器的主要好处是可以将显示的刷新频率调到75～85Hz以上，不伤眼睛。

刷新频率就是屏幕的刷新速度，刷新频率越低，图像闪烁和抖动就越严重，眼睛疲劳得也就越快。有时我们在用过一段时间电脑后，出现眼睛酸痛、头晕目眩，就是因为你的显示器刷新频率太低。Win9x的缺省刷新频率60Hz正好与日光灯的刷新频率相近，显示器处于此刷新频率会给眼睛健康造成危害。72Hz的刷新频率应该是目前对显示器的最低要求，有条件应尽量买支持高于85Hz刷新频率的显示器。对于许多杂牌显示器，不妨手动使系统将自己的显示器认作“名牌货”，通常对调节刷新率有帮助。

好马还要配好鞍，显卡刷新率同样与我们眼睛的健康密切相关。我们在显示器中看到的信号是由显卡传送给显示器的，显卡发送的图像刷新频率可由软件调定。

不同显卡的调节方法可能稍有不同，下面以RIVA 128ZX为例，调节步骤如下：在“控制面板”中选“显示→设置→高级→适配器”，此时你可以看到在上面有刷新速度调节栏，一般选的越大越好。如选中“75Hz”后，点“确定”（图4）。注意：对于一些老显示器或劣质显示器，75Hz以上的刷新值要慎重选择，以免烧坏显示器。





图1



图2



图3



图4

印机的分辨率。如果要达到一种真实的效果，建议使用好一点的扫描仪和打印机（如Uniscan 6C和Canon BJ－7100SP）。

2. 实际使用中感觉PhotoCopier对于文本文件的复印效果明显优于图片的复印效果，如果你使用的是佳能BJC－4310SP喷墨打印机或者是HP－6L激光打印机的话，其效果比真正低档黑白复印机的效果要好。



老主板用USB

□河南　荆涛

USB接口凭借其安装简便、传输速度快、扩充性好、支持热插拔等特点，已同EPP、SCSI接口形成三足之势。目前新型的计算机外设如打印机、扫描仪等采用USB接口日益普遍。

1999年上半年以及更早的主板都没有将USB接口作为计算机标准配备，而是作为选配件。所以一些朋友在查询主板说明书或查看主板配备时发现自己的主板上有USB连线插槽，但是没有连线接口，无法使用。现在计算机市场上已经出现了USB连线接口解决此问题，但各品种主板的USB连线插槽不尽相同，如何连接成为一个新问题（不正确的安装可能会烧毁主板）。

主板上的USB连线插槽一般有两排，可同时接两个USB接口，每排有四针和五针两种不同的排列。如技嘉GA-6EA主板有两排USB连线插槽，每排四针；联想TitaniumIB+主板有两排USB连线插槽，每排五针。以联想TitaniumIB+主板为例，各针与USB接口连接线连接如下：

1 ●-----VCC　（电源线）
2 ●-----DATA-　（信号线-）
3 ●-----DATA+　（信号线+）
4 ○-----不连接　（此处为一空针）
5 ●-----GND　（地线）

五针排列的USB连线插槽一般有一针为空针，位置一般处于正数第二针或是倒数第二针，不需连接。实际上，无论USB连线插槽如何变化，是四针排列还是五针排列，与USB接口连线连接时一般只用到四根连线。连接时除要认真查阅主板说明书外，还需注意的是：

1. VCC与GND两线千万不要插反，否则有烧毁主板的可能，本人有切身体验！判断两线位置也很简单，USB接口连线中电源线一般为红色，连接位置在USB连线插槽的顶端；地线一般为黑色或灰色，连接位置在插槽的底端。用万能表测量，地线应与USB接口周围的金属物相通。

2. DATA-和DATA+连线呈前后排列，一般DATA-线在前，DATA+线在后。市面上出售的USB接口连线，DATA-一般为白线，DATA+ 一般为青线。如果两者插反，主板可能不能正确识别USB设备。

各条连线正确安装后，我们就可以享受USB设备带来的便利了。

任务栏图标可隐可现

□山东　马欣宇

正常情况下，我们启动"瘟酒屋"或"瘟酒吧"后，在任务栏右侧就会出现"小喇叭"、"输入法"、"时钟"小图标。但由于各种原因，这些小图标经常缺东少西。如何找回它们呢？

"小喇叭"：鼠标单击"开始、设置、控制面板"，双击"多媒体"，选择"音频"标签，"在任务栏上显示音量控制"打上勾，单击"确定"即可。

"输入法"：在"控制面板"中双击"输入法"，在"输入法"标签里将"启动任务栏上的指示器"打上勾，"确定"即可。事实上，这相当于我们运行了一个相应的程序C:\windows\system\internat.exe。

"时钟"：右击"任务栏"空白处，单击"属性"，选"任务栏选项"标签，在"显示时钟"前面打上勾，按"确定"。如果显示的时间和日期不准，没关系，双击任务栏右侧的时间小图标修改吧！

多外设连接——USB

□北京　李继华

USB（Universal Serial Bus，通用串行总线）是电脑连接外围设备的输入/输出接口标准，它把不同的接口统一起来，使用一个4针的标准插头，用菊花链形式（每一个USB外设连接到USB插座上，同时提供一个USB插座给下一个USB外设使用）将所有的外设连接起来，大大简化了外设的扩充方式。

USB能使所有的外设都在机箱外连接，不必打开机箱，允许"热插拔"（连接外设时不必关闭电源），实现安装自动化。通过菊花链的连接，一个USB控制器可以连接多达127个外设，使外设可以自由扩充。另外USB允许低速传送（1.5Mbps）和全速传送（12Mbps），比标准的串行端口和并行端口快百十倍，提供足够的带宽供外设相连，使数字相机照片输出到计算机的速度大大加快。当然USB的5V内置电源也使得一些外设免去专门的交流电源，减少了花费。

USB需要操作系统和硬件的支持。Win98/2000支持USB外设，但NT4.0却不支持。现在的ATX主板一般提供有一个或两个USB插座，使USB外设的应用成为可能。



□山东　王永军

1. 前导字符的应用

首先看一下图 1 中的目录，连接章节名称和页号之间的符号（一串点或者其他符号），通常就被称为前导字符。按照常规做法，要在每个章节的后面输入一长串点。但在这里操作就简单了许多：

①按照目录输入章节标题，并在后面加入页码数字，将其全部选中。

②在“文字”菜单中选取“制表位”，或者用鼠标双击制表位标记。在“制表位”的数值栏中输入最终页码显示位置对应的水平标尺的数值，例如“100”（为方便设置，最好将“水平标尺”显示出来，方法是打开“查看/水平标尺”）。在“前导字符”中选择一种前导字符，然后点击“设置”、“确定”（图 2）。

③将光标移到页码数字前，按下“TAB”键。怎么样，现在你明白前导字符的作用了吧？

2. 定义热键

打开“插入”菜单，选择“符号/数字”，将鼠标箭头定位到想要定义热键的符号上，比如“⑴”，然后点击鼠标右键，选“对象属性”。将光标定位到“热键”栏中，假如你想给⑴定义热键为 Ctrl + Y，你可同时按下 Ctrl 键和字母 Y 键，这时“热键”栏中即显示“Ctrl + Y”，然后点击“确定”（图 3）。此后，你想插入此数字符号时，只需按下对应的热键即可。

3. 默认模板的更改

①打开 WPS2000 后不要进行任何输入操作，将“字号”由五号改为三号，字体改为“楷体”，从“插入”菜单的“页号”中选择一种常用的页码形式，例如“– 1 –”。

②由于单位使用的纸张不符号 A4 的规格，所以重新定义纸张大小，调整好左右上下边距及页脚距底边的高度。

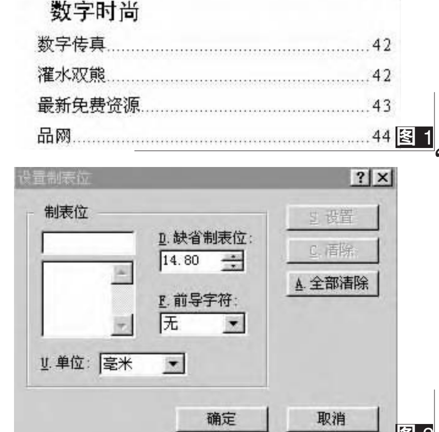


图 1

图 2



图 3

保存模板文件
T.类型:通用
金山模板
通用
自定义
公文
书信
稿纸
告示、启事
礼仪
契据
新闻
法律
广告
经济
信笺
演示
F.文件名: normal.wpt
N.模板名: 新模板1
I.描述信息
确定
取消

图 4

WPS 2000 集成办公系统
C:\WPS2000\TEMPLATE\normal.wpt
该文件已经存在，覆盖它?
是(Y)
否(N)

图 5

③在“文件”菜单中选择“保存为模板文件”，在图 4 的“文件名”栏中输入“normal. wpt”，单击“确定”，出现图 5 所示的对话框，单击“是”即可（当然为防万一，可提前对原默认模板进行备份，打开“我的电脑”，在 WPS2000 目录下的 Template 目录中找到 normal. wpt 文件进行复制即可），然后关闭 WPS2000。以后进入 WPS2000，出现的就是自己定义的默认模板。

4. 直接调用工具栏

± × ÷ ≠ 等一些常见的数学符号在“查看 /工具栏/图文符号栏”中的“数学符号”工具栏中，如何在“插入/符号”中直接调用“数学符号”工具栏呢？

打开 Wps2000\Objlib\Textsym，将 Tblchar. WPL 文件更名为 * . WPL，将 Sym_Math. WPL 文件更名为 Tblchar. WPL。

此后你在调用“插入/符号/制表符”时，调出的其实为“数学符号”工具栏。当然如果你经常用到“制表符”，你也可以用其他如“日文平假名”或“日文片假名”来替换。打开“查看/工具栏/图文符号库”，调出图 6 所示的“图文符号库”，选中“文字符号类”，用鼠标右键点击“日文片假名”，选“属性”，“文件名”一栏中显示的即为“日文片假名”对应的文件名（图 7）。



修改有缺陷的照片，从前的照相师用刀和笔，但在当今的数字时代，只要用鼠标和键盘就行。照片有两种：一种是数码相机照片，照片通过串口线进入计算机；另一种为普通相机照片，照片通过扫描仪进入计算机。这里涉及的缺陷照片有三种情况：光斑或污点、多余杂物、部分景物曝光不足。

1. 光斑或污点

首先用多边形套索工具选取一包含污斑的三角形区域（尽可能小），然后用吸管在选区外一邻点吸取颜色，最后用油漆桶填充所选区域。在用油漆桶填充所选区域时，有时不能一次填充完所选区域，可以分多个小区填充（不必再选区），或者双击油漆桶，在随后弹出的选项中把油漆桶的容差调为255。

2. 多余杂物

首先用放大镜对该物体进行适当放大，然后用磁性套索沿该物体外围走一圈进行选区，选区时在其始点应点击一下鼠标左键，在其终点（这时套索图标旁出现一个小圆圈）也应点一下鼠标左键。接着，用吸管在选区外一邻点吸取颜色，最后仿照上述用油漆桶等填充所选区域。若由于第一次选区小导致油漆桶等填充后还有残留色，可通过选择、修改、扩边，再次进行选区、填充。

3. 部分景物曝光不足

这种情况初学者多采用调整亮度对比度的方法，使此部分的曝光接近正常，但结果却使别的部分曝光过度，这种方法显然不足取。若采用调整曝光曲线方法（图像、调整、曲线或色阶），大幅提高了暗区的曲线陡度，使整体图像大有改善，然而亮区部分却仍显得平淡。看来只能采用分区调整曝光曲线的方法。

首先对原图像进行调整，反相操作并将暗区放大，用磁性套圈沿其外围走一圈确定选区，点击鼠标右键把选区变为路径，按Alt键的同时把鼠标放在钢笔工具上并按下鼠标右键保持一会儿，在随后弹出的工具中选取直接选取工具，进行路径修正。接着通过图像、调整、反相操作，对选区内的负像进行还原，然后通过图像、调整、曲线操作，大幅提高暗区的曲线陡度，最后进行选择、反选操作，对反选后的选区进行调整、反相操作，也可适当进行图像、调整、曲线操作。

5. 轻松输入公式

WPS2000中虽然增加了数学、化学等各种公式的输入功能，但是不能像在WORD中一样通过鼠标拖动来改变其大小，而必须打开“插入/数学公式（或化学公式）”中的“定制公式格式”对话框来进行调整，所以要想根据实际情况插入不同大小的公式符号，往往需要频繁的修改，操作起来比较麻烦。下面就教你一种方法，轻松实现各种大小公式的输入。

①选择“查看/工具条/图文符号库”，单击“数学公式类”，在右栏的空白处点击鼠标右键，选择“新建”，在图8的“名称”栏中输入“3号方程式”，点击“确定”，屏幕上弹出一个“3号方程式”工具栏。

②打开“插入/数学公式”中的“定制公式格式”对话框，点击“整体放大”，使“标准”中为“三号”，点击“确定”。

③将“方程式”中的各个符号插入文档中，然后分别将其拖至前面的“3号方程式”工具栏上，弹出一个“新增图文符号单元”对话框，点击“确定”。

依照上述方法，分别为其建立“4号方程式”、“2号方程式”。此后，在往文档中插入不同大小的公式时，只需打开制作好的各种大小的符号工具栏进行插入即可。

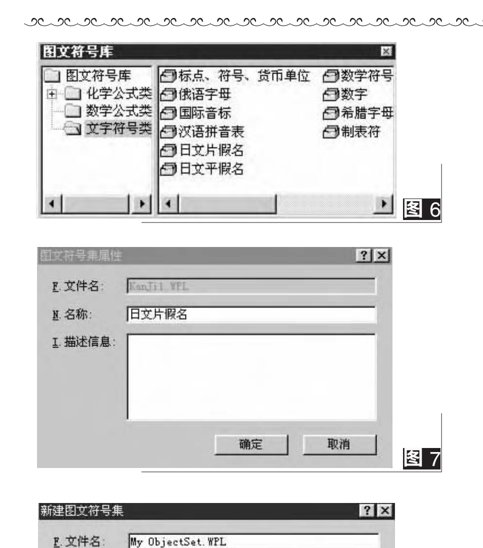


图6
图7
图8



小乔细语：很多朋友希望学习编程，了解编程人的苦和乐，从中增强自己学习编程的兴趣和信心。这里有普通编程爱好者走上编程之路的感受和体会，也有已有所成的共享软件编写者的心路历程，希望能对想圆编程之梦的朋友们有所启示。

作为一个喜欢写日记的人，我既是电子日记本的作者，也是这个软件的忠实用户。可能是当局者迷吧，我本人并不觉得电子日记本是一个什么好程序，我虽然每日为它操心，但还是有很多地方不如人意。所幸自从这个软件诞生以来，受到了广大网友的热心关注，各路大侠纷纷提出宝贵意见，让我感激不尽。我想无论是喜欢或不喜欢这个软件的朋友中，一定有很多和我一样喜欢编程的 fans，或者还有很多的电脑初学者，所以我想把我编写软件的一些心得写出来，和大家交流交流。下面纯属个人的观点，见笑！

电子日记本的编写过程

我从开始编写电子日记本到现在已经有些日子了，怎么说呢？我不承认自己是一个优秀的程序员，但我相信我一定是执著和投入的，尤其是在开发软件方面。中国有很多酷爱编程爱到不顾一切的 fans，我就是其中一分子。

我从中学初一开始写日记，算到现在也快十年了吧。日记对一个人来说真的是人生的一笔财富。进入大学并喜欢上电脑以后，写日记仍然用的是最老套最传统的方法——日记本和钢笔。我早就想改用电脑来记日记，曾经用过尹强的友情强档，虽然其中的个人信息管理功能十分出色，但它毕竟不是专门用来写日记的软件，感觉仍然不太爽。后来我又试用了一些老外的软件，如 My Personal Diary，这是一个非常不错的日记软件，但也有许多美中不足的地方，一是它是一个共享软件，有使用次数限制，我身为学生没有那么多钱去注册；二是中西文化毕竟有差距，日期和星期的表示方法就不一样，再说老外的日记中没有天气这一项；三是界面实在不合我的口味。所以挑来挑去我还是没找到一个能够完全适合的日记软件。

自己身为一个兼职程序员，为什么不能自己写一个呢？于是我便利用大三暑假的时间，完成了软件的 1. 00 Beta 1 版。我自己当然也是这个软件的第一位用户了。说实话，Beta 1 版其实是一个很糟糕的软件，尤其是乱码问题。在用户反馈信件当中，有一半以上是反映这个问题的。Beta 1 版的编辑器依赖于 Windows 系统中的 Riched32. dll，一旦用户电脑中的这个 DLL 是英文版的，所有要用到这个文件的中文软件都会出现乱码错误，包括 Foxmail3. 0 以下的版本、电子书库、网海拾贝等。电子日记本也逃不过 Riched32. dll 的魔掌。

我知道用过 Beta 1 版的朋友都在期待着下一个版本，所以我下定决心一定要把这个软件做下去。虽然写程序是一件很苦的事情。

有人说修正了 100 个 Bug，会带来 1000 个 Bug。确实是这样的，尽管我在发布 Beta 2 版之前对它做了很久的测试，但仍然存在许多错误和不尽如人意的地方。一个软件要编出来很容易，但要维护它却很困难。

说句实话吧，虽然我被电子日记本这个软件折磨得很累，但我知道，肯定有许多用户喜欢这个软件，肯定有许多朋友在默默地支持我。痛苦中夹杂着喜悦，寂寞中蕴涵着激情——这大概就是每一位程序员最强烈的生活感受吧。我只有将这个软件继续做下去来回报大家对我的支持！

这个软件是用 C＋＋Builder4 写的，语言我倒是学过不少，但 C＋＋Builder 却是近来才开始用的，原因是听到许多人说它如何如何的好，所以我也想试一试，结果我就这样不知不觉地迷上它了。和 Delphi 相比，C＋＋Builder 的惟一缺点就是编译速度慢了一点，但由于它采用的是 C＋＋语法，所以就有着无法比拟的优越性——灵活而强大。BBS 上经常有很多评论 Delphi 和 C＋＋Builder 谁好谁坏的帖子，在我看来，在编译

速度上，Delphi 稍胜一筹，在灵活度上，C＋＋Builder 则更尽人意。Delphi 采用的 Object Pascal 虽然条条框框有很多限制，但 Delphi 很纯洁，没什么乱七八糟的东西；C＋＋Builder 则紧随其后，样样学 Delphi，引进了很多 C＋＋中原来根本就没有的内容。总之他们俩就好像一对孪生兄弟，谁好谁坏，各有千秋。

我相信许多朋友对电子日记本最好奇的肯定还是它的界面，我已经声明了界面是仿照 NeoPlanet 做的。猜想许多人第一次见到电子日记本时的心情和我第一次见到 NeoPlanet 时的心情一样，惊得目瞪口呆。我比较喜欢借鉴，不知这是好事还是坏事。记得曾经有一次我把“模拟城市 2000”的界面经过一番加工之后搬到一个围棋教学软件里，结果得到公司头儿的高度赞扬。日记软件和别的文档管理软件不同，日记软件的外表在一定程度上可能会影响用户当时的心情，所以我觉得要把日记软件做好，首先一定要有一个好的界面，让用户一眼看上去就赏心悦目。所以考虑再三，我决定模仿 NeoPlanet。NeoPlanet 这个软件并没有提供源程序，一切都得自己摸索，最后经过一段时间的努力，终于在 C＋＋Builder 中实现了它。我已经公布了这部分的源程序，并制作了一个 Demo，放在了主页上（http: \\ haoxg. yeah. net）。目前我正在努力实现电子日记本的软件外壳（Skin）功能，再等一段时间估计就可以推出正式版了。

学电脑与玩电脑

通过这个软件我在网上认识了很多朋友，并收到很多电脑初学者的来信，要我谈一谈如何学好电脑。我一直认为，不应该给别人灌输“学电脑”这个词，而应该叫“玩电脑”。凡是比较精通电脑的人都是“玩”过来的，或玩电脑游戏，或玩电脑编程等等。就拿编程语言来说吧，不管学什么语言（除了较难的汇编以外），我把学习的时间从来只限制在一星期以内（或者根本就不用专门学习），之后我会花大量的时间用在“玩”上。只有通过实际的编程才能真正地深入体会一门语言的精华。我之所以不把这称之为学，是因为玩是充分自由的，可以最大限度地调动自己的积极性。如果有什么不懂的，可以马上看看帮助文件，或查书刊、或上网查询。真正知识与经验的获取，在于玩电脑过程中的点点滴滴。其间有什么不懂的可回过头来查阅，效果要比盲目地学习好得多。被动地去学，不如主动地去玩。电子日记本是我用 C＋＋Builder 写的第一个程序，我根本就没有端着一本书去学什么 C＋＋Builder，安装完 C＋＋Builder，熟悉一下开发环境，我觉得就可以开始试着用它来编写程序了。

程序员最需要的是兴趣、毅力、清醒和灵感

作为一个程序员，对编程的感受显然是最深的。编程是一种很耗能量的高强度的脑力劳动，而兴趣则是程序员的原动力。自由软件教父 Richard. M. Stallman 说过：“一个年轻人要想成为一个程序员首先必须热爱编程，有强烈的求知欲，他必须仔细阅读手册来学习有关系统的每一点知识。如果一个程序员是为了某种目的来工作，我们可以说他是成功的，但他不是一个好的程序员。我们需要因为爱程序而写程序的人。”

的确，世界上每个在工作的人可能都有着自己的目的，或名、或利。但是不管怎么样，对于一个兴趣至上的人来说，一旦脱离了兴趣，那工作就失去了意义。程序员就是这样，兴趣是最坚实的精神支柱。

同样，编程需要毅力，凡是写过程序的人都知道，写程序就像爬山，心里每时每刻都存着爬上山顶的渴望，但每时每刻却不得不接受身边艰难险阻的考验。写程序的过程就是这样一个不断遇到困难、克服困难，发现问题、解决问题的过程，要忍受这种单调而寂寞（但同时又让人充满激情）的工作，没有毅力是不行的。

既然编程是一种脑力劳动，那保持清醒的头脑自然是必不可少的。比尔说他的 Basic 是在不停地摇头和踱步中完成的（见《未来之路》），我猜想他为什么要“摇头和踱步”，大概就是为了让自己保持彻底的清醒，全身心地投入到一个问题的思考当中。长期坐在电脑前接受辐射，很容易让人感到疲倦，就算是再有毅力，也会被折磨得昏昏欲睡、反应迟钝。所以编程不能过度疲劳，否则只能是适得其反。

不论你是从事哪个行业的，不知你有没有带着一个问题入睡而在梦中惊醒的经历？或者哪天清晨起床前睁开眼睛的刹那，一个突如其来的念头驱散了你心中缠绕好久的一个谜团？灵感简直就是程序员的法宝，没有灵感的程序员是不堪设想的。

电子日记本的将来

电子日记本现在有好几万行了，当一个软件越做越复杂时，往往会感到个人力量的微弱，要让电子日记本进一步完善下去，我想只有群策群力。所以我决定，软件的下一个版本将成为自由软件，源代码开放（Open Source），遵守 GPL 协议。希望能给编程爱好者带来一些帮助。但愿我的这种做法，能得到大家的认同。

PB入门周记



□广东　张建锋

这年头突然兴起PowerBuilder热，以前只是听说它如何如何有“钱途”，却从未接触过。后来我们公司引进了一套大型管理系统，其客户端全部都是用PB开发的，自此和PB打起了交道，才亲身感受到它强大的功能和神奇的速度。搞了五年的FoxPro，自己也觉得应该换换口味、跟跟潮流，又听说PB易学易用，种种诱人的东西让我毅然决定开始学习PB。

第一周

本周一，雄心勃勃，买了DAVID MCCLANNAHAN著，袁媛、张文颖译的《POWERBUILDER 6.0开发实用大全》，一连七天看书，未上机操作，大概了解了PB的基本概况及POWERSCRIPT语言。总的感觉：无进展。

第二周

继续看《大全》，上机练习，根据PB初始化(INI)文件的要求，自己用写字板建立一个MYAPP. INI，建立一个窗口，加入DATAWINDOW控件，加入命令按钮“CONNECT”，为命令按钮加入代码如下：

```
SQLCA. DBMS = PROFILESTRING
(“MYAPP. INI”,        “DATABASE”,
“DBMS”,)
SQLCA. DBPARM = PROFILESTRING
(“MYAPP. INI”,        “DATABASE”,
“DBPARM”,)
CONNECT USING SQLCA
```

但运行时无法连接数据库。

第三周

继续看《大全》，上机练习，连续一周都在连接数据库，不断修改MYAPP. INI文件，但始终不能连接数据库。

第四周

《大全》不适合入门，看了后面的忘记了前面的，决定放弃《大全》，去书店买回刘兴初、朱永光编写的《POWERBUILDER 6.0入门》。周二按书中所述成功建立了第一个MYAPP应用，周三先在DB PROFILE画板中定义数据库，然后在命令按钮中加入如下代码：

```
SQLCA. DBMS = PROFILESTRING
(“PB. INI”,“DATABASE”,“DBMS”,)
SQLCA. DBPARM = PROFILESTRING
```

翻开《电子日记本》



□北京　张琪

乳白色电脑面前的你，是否还怀念抽屉里那本带着锁的日记本？“电子日记本”的诞生使您完全可以封存好您心爱的日记本了！作者郝新庚本着“易用至上”的原则，力求用电脑的优势弥补传统日记本的各种缺陷，给了我们一次在电脑前慢慢写下自己人生旅程的机会。

“电子日记本”是一款用C++Builder4设计的纯32位软件，漂亮的NeoPlanet风格令人耳目一新。“电子日记本”支持常用的文字编辑排版功能，包括对象插入、图片粘贴、超链接自动识别等，不但操作起来十分方便，而且写出的日记相当美观大方。作为个人日记，“电子日记本”Beta 2版中已经换用国际知名的256Bit GOST强加密算法加密日记内容，并使用MD5单向散列算法加密用户口令，绝对保证了日记的安全，您大可在这片仅仅属于自己的空间中写下自己心中的话。“电子日记本”还支持多用户，每位用户均有自己的设置，当然您也可以藉此拥有多本日记本。您还可以在“杂谈随笔”中存放主体文章、信件等。

因为与日记相关的工具有很多，为了扩展电子日记本的实用性，同时又为了不使主程序过于庞杂，所以“电子日记本”从V1.00 Beta2开始采用插件机制动态外挂各种日记工具。通过“插件类”与“插件服务类”之间的接口，插件可以识别电子日记本的各种状态并控制其大多数动作，从而与主程序一起完美配合运行。

在细节上软件作者也闪现了缕缕灵气。比如最小化锁定功能，在你暂时离开时可以防止他人乘机偷看你的日记；别致的收藏夹功能，您可收藏以往喜欢的日记；在主界面的右下角加上了“今日提醒”按钮；使用Ini文件保存软件设置，纯粹的绿色软件；高版本的软件会自动识别过去的文件，并在备份原文件的同时自动加以转换，等等。此外，自述文件中还罗列了长长一串的程序改进之处，无一不是应最终用户的要求而修改的。如果你发现了BUG或有更好的创意，请一定告诉作者，让我们一起完美这个“大家的软件”。

(“PB. INI”,“DATABASE”,“DBPARM”,)
CONNECT USING SQLCA

运行，成功连接数据库，周四用EDIT查看PB. INI，发现原来在Db Profile中所作的任何改变都被存储在PB. INI中，初尝成功的喜悦！对于初学者应该首先使用PB. INI，而不是自己写INI文件。

第五周

上一周连接数据库成功，但数据窗口控件却不能显示数据库表中的内容，看书知原因在于未和数据窗口对象建立联系。根据要求建立联系，但数据窗口控件仍不能显示数据库表中的内容，原来在代码中还需要retrieve，在代码中加入：

```
dw_1. settransobject(sqlca)
dw_1. retrieve()
```

运行，数据库表的内容显示在数据窗口控件中，太高兴了！接着加入命令按钮ADD、DELETE、NEXT、PREVIOUS，在ADD命令按钮中加入：

```
integer li_row
li_row = dw_1. insertrow(0)
dw_1. scrollrow(li_row)
```

运行，光标不能放置在字段上，查书，反复实验，原因在于未在表中建立单一索引。退出应用，在表中建立单一索引，重新运行程序，运行成功，可以添加记录，其他的几个控件很顺利。如果要使UPDATE()函数在数据窗口控件中作的改变对数据库起作用，同样需要建立单一索引，否则程序会提示出错。

第六周

试着用dw_1. find()来查找一个有8万个记录的数据表，要等差不多7分钟，对于资料的查找，PB和FoxPro不同，它对于数据窗口没有类似的打开索引命令seek()。查找了很多资料，都没有提到，在帮助文件中提及retrieve()，但说不清楚SQL命令如何和数据表连接。后请教了一位精通PB的同事，方知要在Query画板中定义SQL语句。在尝试过程中提示变量未发现，后来在Design栏中选retrieval arguments中定义参数，并且在命令按钮中加入dw_1. retrieve(sle_1. text)(sle_1. text是一控件)，运行查询，成功！终于可以建立一个最简单的程序了。

第七周

这段时间以来不断使用HELP文件，由于PB需要录入的代码不多，而且重复较多，故只需要转到HELP文件中去，然后选定要拷贝的部分，把它拷到代码中稍加修改则可，特别是设置SQLCA的参数时更加如此(一个初学者不容易准确拼写)。

第八周

从这周开始连接NT网上Sybase数据库，直接用Db profile设置连接参数，开始时在server一栏中输入本办公室的NT服务器的名称，但PB提示没有此服务器名称。问一异地的同事，方知要先在Sybase open client的SQLedit中添加一个服务器，参数server一栏中应输入通过上面的方法定义的服务器，我在SQLedit中定义一个服务器WJS，在server一栏中输入WJS，在Sybase open client的SQLedit中PING成功，在Wsyping中PING成功，但连接Sybase数据库表仍不成功。

第九周

从周一到周三都愁眉不展，在Sqledit中换了各种各样的设置，程序仍然提示ct_connect()连接错误，漫无目的地在Sybase服务器上浏览，发现SQL server manager的tools中interfaces中看到connect information address栏内有“JFB，5000”，我感觉到这可能是问题所在，在客户端的SQledit中将connect information address设置更改成“Jfb，5000”，然后用Db profile连接，未提示出差错。很开心！(服务器和客户端的连接信息地址connect information address应该一样。)

第十周

满以为连接到数据库便万事大吉，可以像操作本地数据库那样操作Sybase服务器的数据库，周一开始打开数据窗口，就跳出错误提示：sp_pb60table系统过程未发现。翻了两天的资料，才在一书中发现PB的专业或企业版的数据源才有stored procedure。重新安装PB企业版，仍然出现同样的出错信息，这次我猜测应是Sybase的安装有问题，重新安装Sybase，在安装的过程中选择所有的选项，仍然出现同样的出错信息。跑书店查资料，看HELP文件都未提过类似问题，周五晚上在网上乱遛哒，在PB天堂主页上发现一则有关用PB连接Sybase数据库的文摘，其中提到要在Wisql中用sa登录master，然后运行pbsyc. sql，按照文摘的要求做完之后，我在Sybase服务器的Sybsystemprocs中浏览，找到sp_pb60table等新加入的系统过程，拷贝PB syc60. dll到在c:\program files\powersoft\shared目录，重新用PB连接数据库，连接成功，Sybase的数据库表出现在datawindow的选择框中。

又经过了一段时间的努力，现在已经能编写一些简单的应用程序。

以上零零星星的东西是我数月来初学PB的经验总结，希望对那些PB的初学自学者有一定的参考价值，能少走一点弯路。另外除了上面提及的两本书，我向大家推荐一本书《POWERBUILDER5. 0自学培训教程》，陈重威编著。上面提到的《大全》也是一本好书，所附光盘有大量的例子可供参考，但不是一本入门的好书。

如何走进编程的大门

□西安 旷强

电脑确是个有趣的东西。它的作用自然不必多说，有时它真会让你神魂颠倒。尤其是编程，许多人的梦想都是从编程开始的。几年以前，编程就意味着：分析问题、分解问题、想方设法解决问题，然后画出计算机能有所作为的流程图，再一个字母一个字母地编写程序，最后调试。但现在的情况似乎有所变化，编程变得令人惊讶的简单。

选择一门语言很重要，它要简单、易学，而又有乐趣。所以很多人喜欢用 Basic 作为"自己会使用的第一门计算机语言"。你可以这样试一试，编写一行这样的程序——PRINT 2＋3。运行后，你有没有高兴起来呢？其实这就是成就感，千万不要小看这样一件小事。

不可忽视的一点是：上机实习，四处搜集各种你感兴趣的例程，并把它们运行起来。你将逐步看懂这些例程，并可能"借题发挥"修改它们。然后试着编写一个属于自己的东西，哪怕它很小很简单，比如一个很小的乏味的游戏。我相信很多人对此会非常感兴趣，我本人也是这样（在我刚学习了不到一个月 Basic 的时候，便开始编制第一个小游戏，名字至今还记得，叫做"草原迷宫"）。许多的"高手"都是从编游戏这条不归路"摸爬滚打"过来的，因为它实在太有趣了。

你会发现当初学习"土老帽"DOS 下的语言其实真是很不错的选择，因为现在再学习 Windows 下的 VB 是那样的简单（我用了两天）。

一个简单的 Basic 程序需要怎样的过程？在 QBasic 的环境下直接按 F5 键执行，得到一个黑屏（由于没有语句，程序在一开始就执行完了，你就只看到一个黑屏）。在 VB 中按 F5，一个标题为 Form1 的窗口却跃然屏幕之上，你会发现，最大化、最小化以及关闭这个窗口都是可以的！

VB 中，每一个程序都是由（至少）一个窗体组成，所有的操作都是在此基础上进行的。窗体中可以有很多东西，比如命令按钮、菜单等等。当你启动 VB 之后，窗体的各种属性值已经由 VB 系统以默认的值设置好了，所以你按 F5 键就会有一个窗体出现在屏幕上。默认值包括窗体的大小、位置、风格等，它们就在右边的属性窗体中。通过修改这个属性窗体中的值可设计你程序的窗体风格。这样，最简单的 VB 程序就完成了。

学习 VB 最好从最简单的开始，比如，首先学会将上面那个标题为 Form1 的窗体作一些改动，试着在属性窗体中将 Caption 属性"Form1"改为"东方快车"，再看看结果（直接按 F5）如何？如果你的英文不错，那么通过属性的名称你就会知道它们的作用了。

窗体不能太单调，所以你应该在里面加一些东西，比如命令按钮。看见最左边竖着的那些东西了吗？它们叫做控件。控件就好比是一些设计好的程序，如果你利用它的话，它就会自动镶入到你的程序中。命令按钮就是 VB 的一个标准控件。怎么用呢？双击它，它就会出现在你的窗体中。这时，属性窗体中就有 Ccommand1 的各种属性了，它也有默认值，是系统已经设置好了的。再按一下 F5，窗体中是不是又多了一个东西？那就是你加到自己窗体中的命令按钮了，但此时它的名称是 Command1，可不可以改为"确定"呢？当然，还是和刚才的 Form1 一样，将属性窗体中 Command1 的 Caption 属性改为"确定"即可。

现在你知道了吧，在 VB 中设计程序是很轻松的事情，你只需要熟悉它的环境，并改来改去，就已经入门了！

设计一个最简单的 MP3 播放器可能只需要你自己写一点点代码，原因是有控件帮忙，而你写的那些代码，都是为调用控件而写的，这和 DOS 下的编程不一样。它首先是丰富博大，再有就是动态（每时每刻都有很多人在用各种语言编写控件，你自己也可以编写控件）。而在 DOS 下，如 C 语言的库，非但静态，而且面很狭小。DOS 下调用系统功能就是调用中断，而 Windows 下更多的则是使用 API 函数。DOS 下的程序界面设计繁杂且各个程序的界面没有统一的标准，往往一个好看的界面里有许多的技术秘密。而 Windows 下不但有统一的标准，而且设计完全是可视化的。

要学习 Windows 下的编程首先要学会 Windows 的操作。学习 VB，如果懂得 QBasic，那么你会事半功倍。如果你想具体了解 VB 的编程方法的话，最好去看书（编者话：本刊从去年 4 期开始连载过"走进 VB"的讲座），或者到网上溜达溜达，会有很多的发现。



□北京　张琪

在动笔写这篇文章前，我心中一直是非常犹豫的：我明白自己距离一个优秀程序员还差得很远，但是又的确想把自己的想法和各位程序爱好者交流，矛盾中就有了这些文字，其中若有不妥之处还希望各位多多指点。我并不准备谈如何达到编写完美程序的境界，相反，我只想和那些愿意切切实实完成日常编程任务的人们谈谈。说实在的，在这个 Windows 时代，我心中惟一的目标就是那个最终的可以使用的软件成品，而我并不会费心去考虑是否每个细节都做到灵气四射，我只想在精疲力尽之前好好完成代码的编写工作，仅此而已。

我想 Immanuel Kant 的话最能代表我的观点了：“没有弯弯曲曲的原木便没有笔直的木板”，我把它理解为不要期望你的程序完美无比，更不用浪费时间费尽心机把它变得完美。相反，你应该试着把目标定得低一些，并不十分完美，只是“这个程序已经接近 bug – free 了”，或者至少“嘿，它正确工作了”，而把自己的注意力放在整体全局，更快、更方便、更安全地完成目标那才是最好的结果。

一、离开 Windows API 的日子

同样完成一个 Windows 下的软件开发工作，你可以通过两种方式：自己可以动手编写 Windows API 代码，或者你也可以使用可视化 RAD（Rapid Application Development，快速程序开发）工具拖拽控件然后响应消息。Windows API 代码绝对代表了晦涩与高效的完美统一，真好比 DOS 时代之汇编，而可视化控件则代表了高效与高速的开发过程。一个恰当的控件几乎可以免去一个程序员几周的工作时间。虽然 RAD 的初衷相当不错，在大多数情况下也的确可以避免代码的重复编写，可是，以前的 Visual Basic 和 Power Builder 似乎给了人们一个“RAD 烙印”，RAD 仅仅是“快速开发”而已，离“快速程序”还远得很。但随着 Visual Basic 的不断进步，Dephi 和 Borland C++ Builder（对不起，我还是不习惯称它 Inprise）的完善，这个看法就需要更新了，新一代的 RAD 距离真正的 RAD 又近了一大步。下面我们就拿 C++ Builder 的 VCL（Visual Component Library）和 Windows API 来做个比较。BCB 的控件都是基于 VCL 库的，而 VCL 和 BCB 的关系就好比 Visual C++之 MFC 及 Borland C++之 OWL 一样密不可分。请注意下面代码中用来初始化 Picture 属性的 LoadFromFile 方法：

```
if (OpenDialog1 -> Execute())
{   Image1 -> Picture -> LoadFromFile
(OpenDialog1 -> FileName);
  Image1 -> Stretch = True;
}
```

Timage 控件的 LoadFromFile 方法完全遮盖了把 BITMAP 图像读取至内存、分配一个句柄然后把它传送给 Timage 控件以把图像显示在用户面前的复杂过程，这种能够把用户直接和 Windows API 打交道的复杂过程全部打包正是 VCL 的一大特色。但是如果你还是把控件看作是‘黑箱操作’那就大错特错了，VCL 中的控件与 OWL、MFC 或者其他 OOP 函数库都不同，VCL 的所有源程序都随着 C++ Builder 的发布而发布，当然，你同样也可以从 Borland 得到。这也意味着你得到 VCL 源代码的同时你还可以用 BCB 创建自己的控件，如果你更愿意成为一个亲近 Windows API 的系统黑客的话，你随时随地都可以在 BCB 中使用 Windows API。不容置疑，作为优秀的 VCL 程序员，他应该尽可能地使用控件，因为这些控件十分健壮且相当程度的高效。当然，我相信 Timage 控件中一定还包含了你没有使用到的代码部分，为了减缩最终程序的体积并提高运行速度你当然可以重写一个，但是那样的做法将会耗去非常多的工作时间。放弃 5% 的运行效率而缩短 80% 的开发时间，虽然离开 Windows API 不是那么的完美，但是我们已经相当接近了，不是么？

二、知人善任你的控件

曾经有这样一个幽默来形容不同程序员对待控件的态度，虽不十分确切但也颇有几分哲理：几个程序员同时面对着一个渡过一条波涛汹涌的大河的问题，可是河上竟然没有一座现成的桥可用。Visual C/C++程序员二话不说立即开始培土、种树、伐木、设计、制造，埋头苦干六个月后终于建成了一座双臂悬索式带回旋引桥且富丽坚固的大桥，VC 程序员们高高兴兴地过了河 相比之下 Visual Basic 程序员倒是悠然自得，慢慢打开手提式电脑上网查找“桥梁”，可结果非常令人失望，在附近只找到一些锈迹斑斑的铁索。可河还是要过的呀，他们只得咬咬牙，腾空悬在铁索下摇摇摆摆、提心吊胆地慢慢向对岸挪。不幸中的万幸，铁索控件没有崩溃，他们

艰难地过了桥，前后只用了三天。Delphi 程序员上网查找‘桥梁’后也只发现了铁索，不过他们在修补锈损铁索的同时向 Visual C/C＋＋程序员要了些木板。不出一个星期，一座虽不豪华但美观牢固的铁索桥落成了，Delphi 程序员们兴高采烈地过了河，当然忘不了向正在忙碌的 VC 程序员们挥手致谢。

没错，虽然 Visual C/C＋＋、Visual Basic、Delphi 和 C＋＋Builder 都提供了丰富的可视化控件，搭积木似的开发中它们已经足够应付日常的需要，但是捉襟见肘的一天总会到来。假如你需要开发一个 JPG 转 GIF 格式的任务而身边没有一个现成控件可以帮助你，那么你有两条路可以选择：一个是像传统 VC 程序员一样找本关于文件格式的图书并着手写从 JPG 转向 GIF 的代码，另一个就是同 VB 和 Delphi 程序员一样在网络、书店或者像“程序员天堂”（www. pparadise. com）之类的代码资源便利店寻找或者购买自己需要的控件、函数库等。现在你必须做出抉择：成为一个底层控件编制者还是普通程序设计师？大多数的程序员兼而有之，但迫使你做出抉择的那一天总会来到你的面前！你或许会认为你可以同时生活在两个世界之中，但实际并非如此，习惯是很不容易更改的。嗨，还是暂时别想这个 JPG－to－GIF 工具了，这里有一些你必须考虑到的事实：

1. 你不能忽略 JPG 和 GIF 格式有许多版本，不同版本之间的细微差别能否轻易忽略？

2. 你不能只处理 16 位色的文件，你至少需要考虑到 8 位、16 位和 24 位的 别忘了新的格式可能不断涌现哟，注意及时更新！

3. 你的代码应该易于维护，不能仅仅为了完成任务而完成任务，否则，如果你想为你的工程增添一种格式怎么办？如果你必须把程序移植到 32 位色的系统上去怎么办？如果你又想支持 OLE 自动化怎么办？这些你也要考虑考虑。

4. 想想那些 go on and on 的 Bugs。你的代码纯洁吗？如果读取了坏 JPG 文件怎么办？用户对能够处理文件的大小要求苛刻又怎么办？

仔细想想吧，乐观估计一个星期能够完成吗？也许你非常出色，按时完成了任务，但是大多数程序员两星期时还只拿得出 BETA 测试版而已，接着的两周只能用作测试与捉虫子了。那么到‘程序员天堂’等网站寻找一个控件会要多少时间呢？大概一个小时就可以了吧，而且它还可能是免费的或是提供源代码的！当然，不排除运气坏的情况，但这毕竟是少数。所以我的观点是，和以往深入底层代码的 HACKER 时代不同，在如今的编程中应该尽量减少低级代码的编写，如果能找到现成的，拿来主义＋修正主义就是了，实在不行的话再着手开发也为时不晚。此外，这里还有一个不同控件之间的搭配技巧问题，有时候几个控件的组合效果或许正是你想要的。事实上，Borland C＋＋ Builder 的开发小组分为两部分：一部分是系统专家，他们的任务是设计对象类和写控件，而另一部分的程序员是这些控件的“消费者”，他们研究如何灵活调配不同控件以达到 RAD 这个最终目的，两个小组地位同等并没有贵贱之分。所以，除了特殊的系统底层应用程序，优秀的程序员应该学会尽量使用现成的成熟控件，学会搭积木，而且搭好积木。控件虽千变万化，但存乎一心知人善任者，这才是最终的完美。

三、技术的抉择

Object Pascal or C＋＋?

Visual Basic or Delphi?

MFC or VCL?

C or C＋＋?

……

这些问题就像 To be or not to be 困扰着哈姆雷特一样困扰着许多程序员，真难以分辨，更难以自拔。优秀程序员都有一种偏执倾向，谁都想掌握最完美的东西，谁都不愿意看到自己所擅长的完美技术被别人轻视。某些惧外主义者认为，外国人演讲的不尽人意之处很大程度要归咎于他所继承的文化背景有缺陷。但对于能同时掌握 C＋＋和 Object Pascal 两种语言的人而言，这种说法则会不攻自破，因为他们能够深刻体会到 C＋＋的博大多变令 Object Pascal 相形见绌，正如 Object Pascal 的朴素高雅颇令 C＋＋显得文过饰非。同样的，Visual Basic 虽然不如 Delphi 先天那么强大，但是的的确确的快速开发以及仗着 Bill Gates 多年以来的钟爱有加，Visual Basic 不久便会彻底支持面向对象，前途不能不说光明。本是同胞兄弟的 C 与 C＋＋也颇让人费思量。人人知道 C＋＋面向对象的好处，是它构筑了现代计算机程序的大部分基石。但是要确切地抽象事物本质并组织好却不是易事，否则 MFC 大可独行天下，决不会再有什么 VCL 出现的必要了。况且，C 语言的鼻祖 Dennis W. Ritchie 在北大演讲时明确指出 C 和 C＋＋完全是两种思维方式的不同，并不存在孰优孰劣的问题。所以，只有一样东西是不需要争论完美的，那就是个人爱好问题，就像法语非常优美，相形之下西班牙语就显得略微平淡，但这并不意味着法语优于西班牙语，在餐桌上你大可用西班牙语丰富的用餐词汇来充分表达你的褒美之词！

没有一种技术是完美的，但无论你给我一个多么小的 ε，我肯定能够找到一个技术的某个部分，使得这个部分离开完美的距离小于 ε，无限趋近但永不相交，这才是完美的真谛！



你看你看台湾的网

□四川 Mirror

鸟瞰

台湾地区的网络普及率很高，其人口近2300万，网民超过20%，在亚太地区仅次于新加坡和澳大利亚，超过日本及中国香港地区。另据台湾“资策会”预计，台湾地区网民人口在2000年中，将突破500万，可见台湾地区已跃身全球Internet最先进的地区之一。

根据CNNIC和台湾番薯藤网站联手进行的1999年度互联网使用调查，可以对两岸网民作大致的比较：

他们素质相当；大学、专科学历分列一二位；对于网络的主要意见也类似，都是网速慢和费用高两项。而电子商务方面，网民们同样关注交易的安全问题。不同的是大陆网民多为男性，而台湾地区网民中男女比例相当。

两岸网民上网的活动也有所区别，大陆网民常用E－mail，而台湾地区网民更倾向于利用搜索引擎查找资料。网上购物时，大陆网民喜爱软产品；而台湾地区网民则偏好电脑软硬件及周边产品。

Internet改变了我们的生活!!!

E世代

访问中，我接触到许多所谓“网络E世代”的新新人类。他们颇具共性，年龄段主要集中在10岁到30岁之间，尤以学生居多。他们乐于吸收新鲜资讯、也舍得花钱尝试各种潮流信息产品。他们爱追逐时髦，如染发、厚底鞋等，也极留意时尚话题，容易受到外来生活方式和文化的影响。

〖电脑侠，高中学生〗E世代？我想我是吧。我们这群人，抛弃传统的观念，不再视结婚生子为人生目标，结不结婚都无所谓。

〖Mirror〗 E世代以学生为主，大多没有稳定的经济来源。不过虽然没钱，消费起来却似乎肆无忌惮？

〖DEEREE，媒体记者〗 PS2再难买，仍然疯狂流行。mp3播放器、palm pilot、PDA横行霸道，手机更是人手一部。

〖chi，网络公司老板〗 更好笑的是，许多45岁左右的家庭主妇也喜欢拿着花哨的任天堂玩游戏。本来是买给孩子的，自己却不知不觉上了瘾。

〖Eraser，高校学生〗不错，我们个性独立，喜欢追求自我，品味特立独行。课余看看电视啦，听听音乐啦，上上网找朋友聊天，或者去买东西。你看，都是一个人的游戏，而且都能从网络上得到满足。

〖custom，网管〗我应该算E世代，从学生时代就在网络公司打工，接触因特网都12年了。每天清早第一件事便是打开电脑，然后用E－DataBook规划工作日程；午饭时间则通过网络定餐；下班后，我用ICQ和朋友们联络，商量余兴节目；如果我思念女友，就给她去一封电子情信。实在无法想象没有网络的生活。

〖醉客，网络工程师〗 我觉得Internet较容易让我自己接触到隐藏的那面，像是不想或是不敢面对的感情，却藉由别人的文章得到缓解，或是在网上发言取得平衡，诸如此类。

〖chi〗 科技的飞跃使父母一辈已感觉追不上潮流，代沟大大加剧了。举例来说，如今所有的电视购物节目都在推销WAP手机，我随时随地用这种手机查看股市行情，走在路上就能收发E－mail，兴之所至就可查询离我最近的餐厅在哪里，再按一下即可订位……这些在我父母眼里无异于天方夜谭，但却和我的生活密不可分。新科技每天破土而出，生活充满激情。

上网主要做什么呢？

〖Eraser〗除了WWW浏览，E－mail、chat、search咯。网络在交友方面，又岂是其他媒体所能够匹敌！

〖醉客〗线上购物感觉不错啊，网络让生活方便了很多。购物的频率不一定，视有没有喜欢或是需要的东西而定。到目前为止，我只有买书和订票而已，差不多2－3个月一次吧。

WAP发功

〖Mirror〗WAP广告铺天盖地，在一切媒体上轮番轰炸，风头不让减肥药。你觉得移动无线上网真的能够带动台湾地区网民数量的激增吗？





［Jolios，网站 CEO］的确，目前台湾地区上网人口的增长速度趋于缓和，每月大约只有两到三个百分点的上升。而台湾地区目前手机用户超过 1000 万且一直呈现上升势头，并且随着手机上网技术的日趋成熟、通讯费用不断降低，必将带动新一批网民的诞生。但 WAP 的发展空间，也是未来的问题；而且 WAP 是否真能提供贴身服务，这还有待考验。

［custom］ 目前台湾地区最流行的 WAP 手机包括 NOKIA 7110、MOTOROLA LF2000WWW 等，手机上网的价钱应该说可以承受。

［阿丹，IT 知名撰稿人］虽然新的 WAP 手机你方唱罢我登场，新的服务一浪高过一浪，我却不认为 WAP 能在台湾地区很流行呢。下一阶段台湾地区会推 GPRS 无线宽频网络，这个比较可能流行。另外 PDA，以及未来的家电上网，都将推动台湾地区网民的进一步增长。

网吧

［Mirror］ 大约三年前流行过一次网吧，今年雨后春笋一样，突然又冒出一大堆，遍地开花。你们经常去网吧上网吗？

［电脑侠］是啊，网吧里有咖啡、餐饮、杂志什么的，气氛很好。

［chi］ 同大陆网吧类似，网吧主要针对青少年开放。有趣的是，同样大约 70% 的网吧盛行各种各样的对战游戏。目前还流行多媒体连锁店，除了卖电脑及外设，也提供免费上网区。不过，大多数的人还是最常在家里上网！

网络求职

［DEEREE］前一阵子，台湾地区的网络是拍卖站与旅游网站的天下，最近却被人才网站占尽风光。1999 年全台湾地区猎头网站一举从 30 多家发展到上百家，广告战也打得很凶。

［阿丹］人才通过网络求职，大约有三年多了。新人更换工作比较频繁。在主要城市，大约 12－15% 的年轻人常换工作。30% 以上的上班族习惯通过网络寻找就业新机会。

［chi］数字我虽不清楚，但在我公司里，高校毕业来的新人通常都呆不到一年。换血率高达 50%。

［DEEREE］在传统的招聘会上，互联网人才也热得烫手。据统计，台湾地区高科技人才不足的问题日益严重——到 2002 年包括电子和信息等高科技产业中的人才短缺将累积达到 57000 人。

［Eraser］ 所以啦，高校中都争相在开电子商务课程。成奇大学更宣布将新开设一门可利用课余时间函授的互联网 MBA 课程。

台湾地区网络业的“砸钱风气”

［DEEREE］ 最初的时候，如果你稍有资历或是研究成果，在同企业主管谈话时，他说不上三句话就会打听：“请问你有没有创业的打算？如果有，我们很打算投资。”台湾地区 IT 业界常玩上市赌博游戏，不管能不能赚钱，只要玩到上市就算发达了。不过要玩就得趁早玩，像当年股市一开始就狂飙一样，太晚起步玩等大家都发觉不对劲，就赚不到了。如此的上市游戏，说成“赚投资人的钱”也不为过。

［Mirror］纳斯达克股市震荡之后，台湾地区的 IT 行业的投资热潮是有增无减？还是已热潮变冷灶？？

［阿丹］受到一些影响，有一些投资者的确有些却步了，这类的投资者大部分都是投资传统产业的居多。但是有很多投资网络产业的投资者来自新成立的风险投资商，他们本来就是要投资网络公司，所以受到影响不大，只是审核这些新公司的商业计划书时比较谨慎些。

向大陆及亚洲市场挺进

［DEEREE］ 有识之士曾指出：“.com.tw 没有价值，.com.cn 才有前途。”

［阿丹］目前台湾地区网络业界，有一个共识，亚洲市场的重要性大于欧美市场。毕竟东方人比较了解东方人，各个区域如果可以合作、整合，才足以抵挡过去由美国主导的网际网络发展。

［Jolios］ 这是大家的想法和美好愿望，但真能到大陆又能成功的会有几家？

［chi］我觉得三通后，金融更流通，才有可能扩大在国内的投资。台湾地区的资讯人才也永远没办法跟大陆大批的专业人才相抗衡，所以投资的业主最终还是会选择到大陆投资吧！不管是哪种产业都一样！

［阿丹］ 现在欧美各国千方百计想要打进所有华人的市场，却受限于不懂东方人的思考逻辑，比如 AOL 在香港与大陆的投资，都不成功。但要摆脱这种问题，其实会很快。我们两岸应该透过通商，尽快让分离五十年的各种文化、人文、习惯、价值观，尽快可以取得平衡点。融合之后，两边的想法一致了，就晓得抛开成见，尽快合作，不要落后欧美国家了。我觉得以人口、

网络世界，并没有抹杀和忽略人们的个性，反而可以把人们内心深处确实存在的各种奇形怪状的想法，释放及放大出来。本文的作者，也许有着一种很强烈要求交流的愿望没有被满足，而表现出的一种自我宣泄及忧郁。希望读者朋友们，不必太在意，毕竟这只是内心深处的东西。——编者

我的第三世界

□韩景龙

我把网络当做除了工作与生活以外的第三世界，而我距这个世界仅仅是我与显示器之间的距离——三十六厘米。而这个世界与我的距离，我却从未量过，大概也是三十六厘米。

我并不是太希望自己像在《黑客帝国》中的尼奥一样，忽然一天会收到一只手机，告诉你在这个世界里我们一直在注视着你。但我也不想在网络中也默默无闻，就好像我在我现实中的二个世界里一般。

我没有造网的本领，也没有闲聊的本钱，我的理智告诉我，你如果不想用装疯卖傻来骗得掌声和笑容，那你就用你的文章来获得你自认为的荣誉吧。

于是我疯狂地写稿。

我每天坐在电脑前用三分钟收邮件的愉快来换取四个小时不上网的痛苦。我用越来越熟练的指法来安慰我日亦臃肿的腹部。而更多的时间我的大脑是用来分析，到底是写作慢慢拉近我与第三世界的距离，还是我的眼睛已经逐渐把我抛弃。就这样，我的稿纸开始以MB来计算。

我喜欢把我一周写的稿子在一天全部发出去，在没有写作的日子里就像下雨天里独自在家的孩子一般，只是对着窗子等待着有人到来，哪怕是个路人的经过。一封广告都会使我莫名激动，毕竟在网中有人知道我的存在。但我决不会主动拿着别人的伊妹给别人去信，这同一稿多投一样无聊。我只是在证明我在网上的价值，而不是单纯要让别人知道我在网上的存在。但有人给我来信，我收到必回。如果你想在网上得到别人的尊重，首先你就要尊重别人，就算内容是广告也是别人的劳动，我一直这样认为。

在没有邮件的日子里，我就是寓言中的魔鬼，在海中的魔瓶中等待有人来把我捞起。于是我开始承诺在第一个星期，如果有人发现我的稿件，我会给他发一封带有音乐的卡片和我自己做的桌面。第二个星期里我会用二张音乐卡片和我做的桌面来换取我的稿件的发表。在最后一个礼拜我下了一个在网络中的诅咒，谁用我的稿子我就让他做一晚满是音乐卡的梦。虽然这个诅咒从没有实现过，但我还是不时被人捞起又不时被人重新扔到这一望无际的海洋里。

人是越来越憔悴，自己越来越多地被认为是怪人。在我的文章中，曾经尝试过太多的写作方式和不同的语言，现在已渐渐分不清自己是生活中还是在网络中了。但是我的写作热情却没有一点减少，面对因看我文章而与我真诚相对的网友，你会发现付出的越多，你得到的也越多，不论你是在生活中还是在网上。我终于懂得这就是人生，这就是我所追求的人生。这就是我的第三世界。◇

文化，还有智慧，根本不输于欧美，没理由在这种新兴IT产业上也输给他们啊。

哈姆雷特？

［电脑侠］所谓哈姆雷特，意指太过高深，超出理解范围。这样前卫的网络用语，是否让未曾触网的你一头雾水且大呼‘哈姆雷特’呢！哈哈哈。

［Eraser］再举一例：“KTV”翻译过来就是：狠K他一顿，T他一脚，再做一个V字型的胜利手势。另外还有，BMW新指长舌妇（Big Mouth Woman），“子”即是“这样子”，还有SDD（水当当）、FDD（肥嘟嘟）、SYY（爽歪歪）等等。假如会错意、表错情，可就会糗大咯！

¤以上仅代表网友个人观点，并大力鸣谢所有接受采访的网友¤ ◇



随着 Internet 的发展，一种崭新的游戏方式渐渐风靡起来了——在线游戏。在线游戏一改以往单机游戏枯燥乏味的面孔，让您通过网络可以与其他的网民一起游戏，探讨游戏经验，交流游戏技巧，还可以通过游戏结交志趣相投的朋友。“在线游戏”这个新鲜的词汇已经不知不觉地融入了我们的网络生活中。在线游戏主要的形式包括（MUD）泥巴和网络棋牌游戏，因为这两种最能体现出在线游戏的精髓。至于像某些对战游戏，如 Aoe，Quake 不过是有了网络连线对战功能罢了。

言归正传，让我们一起来看看这两类在线游戏。

一、MUD 游戏

MUD 是英文 Multiple User Dimension、Multiple User Dungeon 或 Multiple User Dialogue 的缩写，可以译作多人世界、多人地下城或多人对话，网民们都喜欢称它为“网络泥巴”。

在 MUD 中，你所接触到的是一个由电脑构造出来的虚拟世界，在这个世界中的每一个游戏角色背后，都有一个现实中的人在操作。他的七情六欲、喜怒哀乐、脾气嗜好、价值观念，无不完全投射到游戏角色身上，并影响游戏的进程。MUD 玩家所面对的不再是那些在笨笨的电脑控制下的机器人物，而是一群有血有肉有个性，具备真正人的智慧的游戏伙伴。

目前在网络出现的 MUD 游戏有两种，一类是文字 MUD，这类 MUD 游戏类型特别多，玩家必须安装 MUD 的客户端软件，常见的客户端软件就是 zMUD；另一类是图形 MUD，最著名的就是 UO 了。但由于国内网络速度的限制，图形 MUD 的玩家并不是很多的，这里咱们就不多作介绍了。

用户要下载一个客户端软件 zMUD（http://www.zuggsoft.com/），安装之后你只需把 MUD 游戏的服务器地址和端口号添加进 zMUD 即可。至于怎么使用 zMUD 这个软件，这里就不作详细介绍了，读者可以在许多 MUD 网站得到帮助。

目前国内的文字 MUD 游戏很多，大多是一些武侠小说、古典小说等等。

西游记 2000（http://www.xiyouji.org/）——一个有关西游记的 MUD 站点。这个站点提供许多了 MUD 服务器，玩家可以根据自己的实际情况选择服务器，以求得到很好的网速。

金庸群侠传（http://www.silversand.net/mud/）——湛江金庸群侠传之碧海银沙 MUD 建立在 169 和 163 网上。169 网：172.27.157.89 端口：4444；163 网：202.96.140.58 Port：4444。

剑啸九天（http://mud.cmis.com/）——这个游戏是在“东方故事 2”的 MUD 基础上改编而成的，使用了大家熟悉的金庸武侠小说中的人名和功夫名。

风云Ⅲ（http://fengyun.com/）——第三代风云系列中文网络泥巴游戏。

二、棋牌游戏

要说玩得最热门的在线游戏要算新近出现的棋牌游戏了。这类游戏老少皆宜，操作简便，深受广大网民喜欢。游戏玩家玩的最多要算联众网络游戏世界（http://www.gl.cn.net/）了，这里可以算是国内最大的在线游戏网站。提供十余种具有浓厚中文文化背景的在线棋牌类游戏，并结合游戏者的习惯，提供了有丰富在线聊天命令的聊天环境，上网者可以通过网络和来自五湖四海、世界各地的人广交朋友、聊个痛快。

联众游戏需要下载客户端软件，软件在联众主页免费提供。玩家首先要下载安装联众游戏大厅，安装成功后，桌面就会有一个“联众网络游戏世界”的图标，然后你就可安装各种游戏的客户端软件。



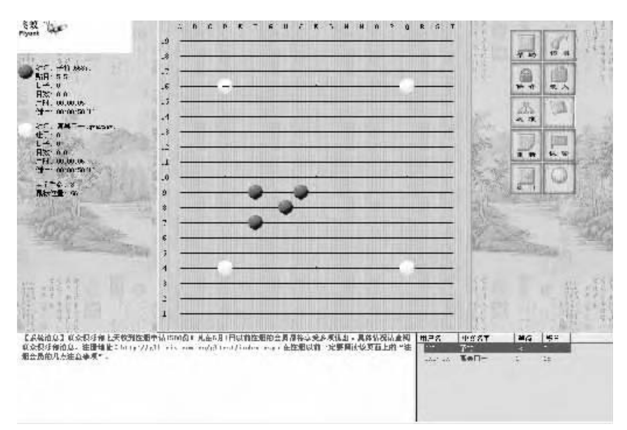
游戏安装完成之后还不能使用，需要注册登记，当

然这个注册是免费的服务。在游戏大厅中列出了联众网络游戏世界的所有游戏类别，并标出那些游戏你已安装，那些还没有。右边窗口还有这个游戏的介绍，以及玩法。大厅里还有一个公众聊天室，即使你没有登录游戏室，你也可以与其他网友交流。

注册用户成功后，选中你要玩的游戏，单击大厅的“进入游戏室”按钮，在弹出的窗口中填上你的用户名和密码，“确定”后就可以进入游戏室了。



在上图的窗口左边你可以看到许多桌子和椅子，鼠标移到没有人坐的凳子上，就变为手形标志，单击即可坐下。在凳子旁边显示 start 标志，单击 start，这时标志变为一只小手，表明你已经同意在人足够的时候立即开始游戏，你也可以等人足够时再单击 start。如果这个桌子人已经满了，并且大家都已单击 start 的话，就立即进入游戏画面。右下的窗口显示本游戏室的用户名，前面的握手标志表明此人正在游戏中；沙漏标志表示此人已坐下，正在等待游戏；眼睛标志表示此人正观看游戏；什么标志也没有的，说明这人正在闲着呢。在某个用户名上右键可以设定该人是你的朋友，或者是不受你欢迎的人，并可以和此人对话。当你在某处坐着时，你还可以邀请此人和你一起游戏。下面以围棋为例，介绍一下玩法。



围棋游戏开始后，窗口中间是一个棋盘，左边是执黑、白、下的手数等一些情况。右边是一些选项，可以保存这一盘棋，如果得到对方同意的话，可以装入一盘棋，可以悔棋。在选项中可以设定一局的时间和一些其他项目。还可以重新开始一局。当轮到自己走棋时，鼠标单击所要落子的位置即可。如果执黑，并且对方棋力较高时，开局时可以申请让子。如果你是旁观战局的话，还可以研究下法。结束时点目，服务器自动计算胜负，并决定给加分还是减分。结束退出后可以再选一张桌子，再次游戏。随着棋牌类游戏玩家的逐渐增多，如今提供棋牌类在线游戏的网站也在不断增加：

263 游戏网（http：//games. 263. net/）——263 首都在线提供的游戏特区，提供各类在线游戏服务，有大量的棋牌游戏。

热线戏谷（http：//xigu. online. sh. cn/）——这个在线游戏站点提供了四国大战、五子棋、扑克牌、俄罗斯、象棋、暗棋、麻将等各种游戏。

网上互动游戏（http：//202. 101. 100. 157/Netfun/default. htm）——推出 NetFun 的网上互动游戏，Netcity 为你预备各色各样的精彩游戏包括有最新的中国象棋，另外还有争上游、香港麻将、国际桥牌、五子棋及聊天室。

南海游戏城（http：//www. game. nanhai. net/）——提供各种棋类在线游戏，有五子棋、飞行棋等。

在 Internet 上除了 MUD 和棋牌类在线游戏之外，还有许多其他的另类游戏，比如三角洲、网络电子宠物、网络虚拟城市等等，你不妨去看看。

银沙游戏城（http：//game. silversand. net/）——碧海银沙网站的游戏社区，提供各类游戏的 Demo 版和补丁下载，还有大量的游戏秘籍让你查询，此外，这儿还提供了三角洲的服务器。

Kali 游戏（http：//www. kali. com. cn/）——Kali 是全球最大的互联游戏网，这里提供了大量的在线游戏，网民可以在这里与全世界的游戏高手们一起切磋。这里几乎包括了所有全球最流行的多人游戏：StarCraft、Warcraft 2、Quake 2、Duke Nukem 3D、Descent 1 & 2、Mechwarrior 2、Forsaken、Diablo Hellfire、Burnout、Command & Conquer……

中国游戏中心（http：//www. chinagames. net/）——这里不仅推出了十余种棋牌类游戏，还有网际俄罗斯方块、网络电子宠物等等。

第九城市 GameNow（http：//www. gamenow. net/）——这是一个完全不受地理环境限制而组成的网上虚拟城市。在这里，每一位居民都可以找到一种崭新的生活方式，可以忘记一切现实中的烦恼。



品网

□老八

主持人的话：

最近我们从收到的评刊表上看，读者朋友们还是比较喜欢品网这个栏目的。为了便于读者更好地参与，我们特地在网站上(http: //www. cfan. cn. net)开设了投票平台，让大家都能品出自己心目中的好网。

绿野自助户外活动 (http: //7799. avhot. com/)

评分：
美工设计:76
栏目内容:80
浏览速度:79
技术含量:67
用户兴趣:76

对我来说，出去旅游是我最大的爱好之一。特别是那种不跟着旅行团，“自己动手、丰衣足食”的自助旅游，更是能够让你与大自然贴得更近。如果你也想尝试一下这种乐趣的话，那你可应该到这个站点来看一看。在这里除了有关于网友游玩的介绍、旅游的照片欣赏、出行要注意的知识以外，你还可以报名参加他们的活动。特别是他们的活动属于完全自发的民间活动，没有任何的赢利性质。所以，要是你跟他们一样，也有一颗自由之心的话，那就加入他们吧。

站点级别 :推荐酷站

SOHO 一族的时尚专区 (http: //sohocafe. yeah. net/)

评分：
美工设计:80
栏目内容:76
浏览速度:73
技术含量:70
用户兴趣:72

SOHO 这个词虽说是一个较新的词汇，但是这个类群的人恐怕早就在我们之间屡见不鲜了，“SOHO 一族的时尚专区”就是专门为这些人提供时尚信息的资讯站点。其中的‘时尚物语’、“都市话题”、“心理测试”和“时尚家居”等栏目都是针对我们这些新新人类而设计的。整个除了这些紧贴时尚的内容外，独特的风格设计以及相关的服务都是这个站点吸引人的地方。

站点级别 :推荐好站

爱车一族

(http: //czsj. easthome. net/)

评分：
美工设计:73
栏目内容:83
浏览速度:78
技术含量:70
用户兴趣:74

随着中国加入 WTO 的脚步逐渐加快，对最有可能降价的商品——汽车感兴趣的人也越来越多了。不过无论是这些“新手”，还是那些老的“爱车人士”，大家可能都希望能够通过一个地方了解当今汽车产业的最新动态，甚至为自己将来买车打好知识上的基础。那么大家可以来这里，“爱车一族”，看一看。这里按照车的类型分成了“轿车站”、“赛车站”、“吉普车”站和“摩托车站”等大的栏目，而具体到“轿车站”部分，大家还可以了解到关于轿车的最新新闻以及各国轿车的展示。其内容之全，确实是其他很多汽车站点无法相比的。

站点级别 :推荐好站

Jackal 的娱乐天地

(http: //ftp. maoming. gd. cn/e/jackal_gold)



评分：
美工设计:70
栏目内容:79
浏览速度:78
技术含量:67
用户兴趣:75

美国大片进军中国市场虽然没有几年，但是它们的影响力可是绝对要大于其他国家的电影。所以一部最新电影在美国票房的情况，成为了人们观看电影的风向标。在”Jackal 的娱乐天地”中，你就可以了解到本周以及本年度美国电影的排行榜，以及世界电影 TOP 100 等多个排行。当然站点中也不仅仅只有排行，每一部新片，站点都会对它进行介绍。所以，如果你是一个电影爱好者的话，那么理所应当把它添加进你的收藏夹中。

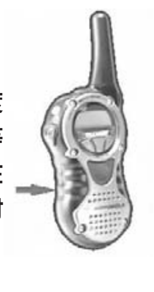
站点级别 :推荐酷站

数字精品

□杰瑞

泡网一整天，眼渐涩、手渐酸、睡意渐渐浓——忽然间，仿佛天旋地转——看见某件数字产品是如此勾魂摄魄，即使他售价高不可攀，我也非得到它不可！我要！我要！

■Motorola Talkabout(R) T6000 双向通讯无线收音机



这个外形彪悍野性的怪物是个什么东东？

T6000 双向无线收音机系列，集数字罗盘、温度计、情雨表、调幅立体声收音机和立体声耳机、闹钟等等于一身，活像叮当猫的宝贝乾坤袋！使用该仪器，在两英里内可和同伴联络，话音清晰。适于野外探险时携带。

■Motorola Timeport(R) P935 双向通讯传呼机



天哪！这还能叫传呼机吗！完全就是个人信息管理器(PIM)和无线通讯器打包的产品嘛！卡片大小的 P935，可以和同种呼机及任意的 email 账户互通讯息，可向普通呼机发信息，也可从 Internet 上接收各种资讯。

■KODAK PalmPix







它能让令 Palm 添加数码相机功能！很炫吧！预览、拍照和管理照片同一般数码相机并无不同，需要传输照片到 Palm 时，将 PalmPix 和 Palm 上的两个接口对齐，插入后锁定即可。

■和谐睡眠伴侣(Harmony Sleep Companion)



你或者你的另一半打鼾吗？这个小装置能监听夜间一切响动，一旦听到鼾声就会震动，其强度持续增加——直到你调整睡姿使如山洪海啸般的鼾声停止。也许它能拯救你濒于破裂的婚姻？

它还有闹钟功能，用强烈震动摇醒该起床的人，而不影响枕边人。

■LG 电子视频电话 VP－100

由韩国引领电子行业潮流的 LG 公司出品。有了 VP－100，你就可以看到与你通话的人长什么模样有什么表情穿什么衣裳，甚至可以抓图——虽然效果一般般，分辨率仅为 640×480 像素。

■SEGA 虚拟鱼缸 fish life



以 Full CG 绘制的电子热带鱼在液晶画面上随意播放。所以只要叫出鱼的名字，该条鱼就会游到屏幕前面。还可让鱼在屏幕上排列成钢琴键盘，只要轻敲就可奏出音乐。该产品将于 6 月开始发售。

■CMi Worldwide iCEBOX





这种厨房电脑带防水的无线键盘，主妇一边从网上查找菜谱，一边通过联网摄像仪留意其他房间的情况，同时还可进行其他活动。











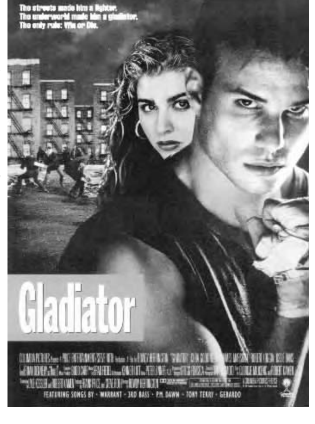
电影介绍

□jianjian

片名:《角斗士》Gladiator
官方网站: http: //www. gladiator – thefile. com
出品:梦工厂电影公司
首映日期:2000 年 5 月 5 日
类型:战争/史诗
导演:瑞德利·史考特 Ridley Scott
主演:罗素克罗 Russell Crowe、华金费尼斯 Joaquin Phoenix、康妮·尼尔森 Connie Nielsen、奥利弗瑞德 Oliver Reed、杰曼翰苏 Djimon Hounsou、理查德·哈里斯 Richard Harris
制片:劳里、麦克当劳(Laurie MacDonald、沃特·帕克斯 Walter Parkes、道格拉斯.威克 Douglas Wick、大卫·H·弗兰左尼 David H. Franzoni
编剧:大卫. H. 弗兰左尼 David H. Franzoni
内容介绍:"大将军一夕之间成为奴隶,被训练为竞技场斗士,他在竞技场上对抗罗马帝国"。

本片讲述了古罗马一位被剥夺权利的勇士,为了重新夺回尊严,推翻暴君,拯救民族的动人故事。

公元 180 年,罗马帝国的大将军麦柯希穆(罗素克罗饰)率兵出征,所向披靡,凯旋而归。在外征战三年的麦柯希穆,一心只想返家与家人团聚, 但就在这时皇帝马库斯·奥利厄斯(理查德·哈里斯饰)病危召见,皇帝很欣赏他的大将军麦柯希穆(罗素克罗饰), 于是想把王位传给这位罗马军队中最有才能,也最受器重的将军。但是马库斯.奥利厄斯狡猾的儿子康芒达斯(华金费尼斯饰)却不想就此罢手, 愤而暗中派人抄了麦柯希穆的家。



老皇帝驾崩,而康芒达斯继登王位后,麦柯希穆立即被削官为奴,充当了角斗场上的一名格斗士,供有钱人消遣娱乐,为了生存他不得不与对手进行格斗,麦柯希穆曾经为罗马帝国的光辉荣耀而战。如今竞技场成为他的战场,他征战的目的改变了,他在竞技场上勇猛搏斗,英勇善战,终于使他成了罗马最著名的格斗士。

这一切都是为了制造机会接近康芒达斯,替妻儿报仇,他要报复剥夺自己自由、蹂躏他全家的仇敌康芒达斯。麦柯希穆坚信能以他的名望和他的才能,领导罗马人民推翻暴君统治。所向无敌的麦柯希穆成了人民心目中的英雄,受百姓崇拜,他所凝聚的气势,点燃了罗马帝国灭亡的导火线。而此时的康芒达斯也早已摆开阵式,决定与麦柯希穆决一雌雄……

20 世纪 50 ~ 60 年代的史诗巨片时代早已逝去,金戈铁马、刀光剑影的故事也已被大多数观众淡忘。今天, 导演 Ridley Scott 雷德利 – 斯考特却要重拾这一题材,将宏伟的古罗马角斗场再现于银幕之上,为人们讲述了一个有关勇气与复仇的故事。本片气势磅礴, 场面宏大。真实地反映了当时罗马帝国的社会环境,也难怪上映一周就成为全美票房排行榜的冠军。所以这是一部不可不看的好影片。

美国电影票房爬行榜(至 5 月 17 日)

(译自 http: //www. hollywood. com)

本周排名	片名	上周排名	本周票房(百万美元)	上榜周数	累积票房(百万美元)
1	角斗士 Gladiator	1	34. 8	2	34. 8
2	搜寻 U – 571 号 U – 571	1	7. 8	3	7. 8
3	维加斯万岁 The Flintstones in Viva Rock Vegas	2	6. 6	2	18. 6
4	穿越时空的频率 Frequency	3	6. 5	2	17. 9
5	心系何方 Where the Heart Is	4	5. 1	2	15. 7
6	爱与篮球 Love and Basketball	5	3. 1	3	19. 6
7	遵守诺言 Keeping The Faith	7	2. 8	4	29. 5
8	交战规则 Rules Of Engagement	6	2. 4	5	54. 1
9	非洲之梦 I Dreamed of Africa	–	2. 4	1	2. 4
10	《28 天》 28 Days	8	2. 4	4	32



网上礼节

□江苏　周春柏

互联网的用户犹如国际网络公民。由于虚拟社区的成员众多,来自世界五大洲四大洋,来自各个阶层各个角落。与现实社会一样，我们应该有大家遵守的不成文的规则。至于有哪些交往“ 礼节 ”, 我认为不外乎以下几点吧：

1. 学会把互联网当做一个国际会议的场所。因为互联网是一个全球网络，而绝大多数人并不太清楚别国的风俗,所以应该遵从国际会议中须遵守的礼节。

2. 互联网的特点决定了你与网上的人交往中,往往不知道对方的真实身份、性别和所处地理位置。所以,凭“ 网 ”相逢的人在能够借助网络彼此相识、建立友谊的同时，当然也存在上当受骗的可能。所以上网交朋友要一方面遵循网上交往的礼仪，也要注意防范别有用心的诡计。

3. 网上信息良莠不齐，我们要学会判断与选择，这样才能借助网络获得有价值的信息和资料，使网络发挥最大的优势和功能。

4. 注意正当地使用电子邮件发送信息,对于大的邮件应在得到接受者允许的情况下再发送。当你遇到大量的垃圾邮件烦恼时,除了使用邮件过滤器等技术手段外,应及时通知有关的网络管理员。

5. 保护和尊重自己和他人的个人信息,即注意隐私保护权。别轻易公开自己的地址和电话，也不要向他人提出任何涉及个人隐私的问题。

6. 尽可能地帮助每一个人,如果在某一方面你是专家，发现需要帮助的人应给他以建议。回电子邮件的时间不要隔得太长。

7. 永远保持平和的心态,如在聊天室中即使与对方的意见或观点不一致，也不要肆意发火。俗语“ 人上一百,形形色色 ”,何况覆盖全球的网络。应以冷静、理智的心态对待网上的交往。

8. 正确使用幽默，网络上的交流，不可能总是板着面孔,网络世界需要幽默。但想要幽默一下,必须三思而后行。由于不是面对面的沟通，你的一个玩笑很可能会被误解为一种讽刺。

网络上,每个人都是真实存在的,又可以说是子虚乌有的,你要认真对待他人、准确定位自己,使自己在网友心目成为一个“ 正人君子 ”。

塑造网路新偶像的《欢乐综艺王》

□莫儿



当偶像风潮吹袭全国，不管是绒毛玩具或是真人偶像都有一群阵容庞大的拥护者,各种媒体杂志也对“ 追星族 ”评说不一。电脑软件业在先进科技的便利下，游戏公司更是各出奇招，绞尽脑汁要吸引玩家们游移的目光。就一般而言,游戏中最受注目的光环总是落在 3D 女主角的头上，于是 3D 人物也成为新一代的偶像族，愈有直追真人偶像的趋势。从《古墓丽影》中风靡全世界的劳拉到游戏机上的春丽，各知名的游戏角色所受到的关注,不仅吸引了真人模特儿角逐 3D 人物代言人的资格,更是有众多的“ 追星族 ”自发进行扮演拍照。尤其在韩国虚拟歌手红遍韩国和日本,使 3D 人物歌唱界也大出风头后,真人歌手开始人人自危 !新时代的偶像将会来自电脑,席卷游戏界 !现在，国内外有部分流行歌手为赶上时尚潮流，推出了个人造型的 3D 娃娃，但是不是三头身的 Q 版造型，就是芭比娃娃式！而首部综艺类网络时尚电子杂志《欢乐综艺王》不仅是一种全新概念的作品,而且还为大家推荐了一个全新风格的 3D 新偶像少女 Rina。

3D 少女 Rina 有着鲜明的个人特点，既不像劳拉般身材魔鬼，也不是春丽型的辣妹造型，更不模仿韩





网上拍卖初体验

□阿龙

早就听说互联网上能拍卖东西，真的假的?我得去瞧瞧。架上“小猫”吱吱呀呀来到 YAHOO！，信手敲入“拍卖”两字，回车。呵，拍卖网站还真不少，“雅宝”、“易趣”、“网猎”、“酷必得”……先到‘雅宝’去看看吧。

在浏览器输入“http://www. yabuy. com”，不一会儿，“雅宝”首页便出现在眼前，还挺热闹!卖什么的都有，大到楼房、汽车，小到钢笔、邮票，琳琅满目，特低的起拍价不时冲击着眼眶。怎么拍卖呢？仔细一瞧，得先注册为会员，才能在这里买卖，注册自然是免费的。

点击“免费注册”链接，来到注册页。首先要给自己起个好听的名字(昵称)，然后填写必要的联系信息，确认。如果你的昵称和别人没有重复（注册会员太多了，已超过 50 万，难免有重复)，过不了多久，系统会给出你的 ID 和临时密码。用此密码登录，你就可以参与拍卖了。别急，先到你的注册信息页去看看，有些东西是需要修改的，如你的临时密码，可以改成自己的密码。

来到拍卖中心，在一长溜的商品目录中，我找到了“计算机—硬件—整机—台式机”目录，打开一瞧，密密麻麻的一片，有最新的 PⅢ，也有早期的 286，应有尽有。忽然，我眼前一亮，“赛扬 300A 整机 800 元吐血出手”，好家伙，800 元买赛扬 300A 整机，便宜到家了。快点击，晚了就没了。进入竞价区，商品说明写着“赛扬 300A，32M/4. 3G/24X CD－ROM/1. 44M/15″彩显，本人因毕业分配在即，吐血出售”。看来这位是真要卖了。往下看，竞拍的真不少，山东的、河南的、江苏的……天南海北会聚一堂，这就是网络的魅力。

看着如此丰盛的晚餐，不禁怦然心动，拍！当前出价已到了 1450 元，离竞拍结束还有 4 天，赶紧在出价栏填上 1460 元（最少加价单位为 10 元)，点击“同意出价”按钮，不一会儿，系统返回提示信息，询问是否需要“出价代理”(即设定你的最高出价，当别人的出价超过你时，系统就可以在你的出价范围内自动应价，保持你的领先地位)浏览无误后确认。不久，竞价信息就加入到竞价者的行列。看着自己的领先地位，心情有些激动(好像这就拍到手了似的)。

以后的两天，我一直保持领先。

第四天中午，我估计拍卖快要结束了，赶紧上网去瞧瞧。一看，心霎时间就提到嗓子眼儿了。原来湖南的一个叫“hotdog”的竟出价 1600 元超到了我头上，这还了得？继续加价！1700 元！

没过半小时，hotdog 又出价了，1800！

呵，动真的！想从我嘴里夺食？没门。1900！我紧接着回应。看来 hotdog 此时也在紧张地关注着拍卖现场。

果然，没出几分钟，hotdog 又把价格提到了 2000 元。我犹豫了一会儿，直接使用代理，最高出价 2600 元。对方连续出价 2200、2300 元都没有超过去，好久没有动静，看来心里没底了。离结束还有不到十分钟了，我不由得暗自庆贺。

听首 MP3 轻松一下吧，我往靠背椅上一躺，十分惬意。

一曲终了，轻按鼠标，无意中触动了“刷新”，屏幕一闪，浏览器刷新，我定睛一看，差点没气晕过去。不知什么时候，斜刺里杀出一匹黑马“netcock”出价 2800 元。定格，时间到。眼看着到手的宝贝被这只可恶的“公鸡”叼了去，气不打一处来。

中午，朋友请吃饭。我没好气地点了只炸鸡腿，心里想:你能抢？我吃了你！朋友还在一边纳闷:从来不爱吃鸡，今儿这是怎么了？

国虚拟歌手的梦幻情调，而是平凡中见气质、朴素中显露清新的邻家女孩。正因如此，3D 少女 Rina 她如同一般学子沉迷于网上世界，喜欢四处交交网友，最爱逗留在聊天室，寻找自己的 JHT(详见《第一次亲密接触》，意思也可以解释为自己的男朋友啦 *^^*)。另外，Rina 也经常上站和爱好星相算命的网友讨论星座，甚至像寻常网友一般有自己喜爱的网站，也有想保密的生日和体重等等个人资料。据制作小组声称，他们希望 Rina 是以写实的形象呈现在大家面前，表现出不知是真是假的特殊魅力，以此拉近网友玩家们和 3D 少女的距离。

除此之外，在《欢乐综艺王》内每个栏目都有自己的主持人，不仅形象各异，也会分别带给玩家不同的节目。也可以说，他们都是《欢乐综艺王》中的新偶像呢！

西风：Flash 目前是炙手可热的动画制作软件，尤其是在制作网页动画方面让人得心应手。“它山之石，可以攻玉”，我们希望别人在实践中的经验能给您以帮助。

随着 Internet 和多媒体技术的迅速发展，一个动人的网页少不了动画。由于网络带宽的限制，现在公司和个人的主页大多数都采用 Gif 动画或是 Java 的 Applet。如果是长期奔波于网路，你一定会感觉到 Gif 的单调乏味、Applet 的等待“漫长”。正因如此，人们便开始选择另一种动画，那就是这里要说到的 Flash 动画，它是流技术的矢量动画。我们知道 Gif 动画一放大便会出现一块块方格子，而任意放大 Flash 动画，其面孔依然是那么的清晰。所以我们可以把 Flash 动画做得很小，而在网页中放大使用。Java 的 Applet 虽然是下载到终端的浏览器执行，但其漫长的 loading image 等待有时令人叫烦，并且 20 多 kB 的 Applet 用 Flash 制作只要 10 多 kB 即可完成。什么？心动了，那我们就快点下手吧！



Flash 电影制作

自从 1998 **年多媒体的老大** Macromedia **出品** Flash3.0 **以后，人们对她是从一见钟情到爱不释手。好，不说太多，我们现在就用她一步一步地制作** Flash **电影。比如我们的目标是在网页中加入一段‘丛中碟”动画：**

1. **运行** Flash，**选择菜单** Modify→Movie，**设置成大小为** 200＊100 **像素的** Movie。

2. **选择菜单** File→Import，**载入事先准备好的背景透明的蝴蝶图片** butter.gif，**全选图片后，选择菜单** Insert→Creat Symbol，**在弹出的** Symbol Properties **对话框中选择** Graphic（**图** 1），**单击** OK，**这时刚插入的图片中心会有一个‘ ＋ ’标记。**



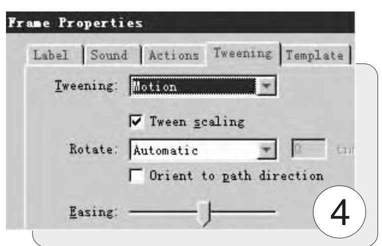
3. **单击** Layer1 **的第** 1 **帧，使它处于操作状态（图** 2），**选中图片后单击右键弹出** Instance Properties **对话框，选择** Color Effect→Alpha，**使其值为** 20%（**图** 3），**单击‘确定”。然后单击** Scale **按钮**，**在编辑区中再将图片缩小。**

4. **单击** Layer 1 **中的第** 10 **帧，按** F6 **键插入关键帧，此时这一帧变为蓝色。再返回到编辑区，把刚才的**



图片拉大，并且移动一段距离，然后在图片上单击右键，选择 Properties，**弹出我们刚才见到过的对话框，将** Alpha **值改为** 100%，**然后确定。再返回到** Layer 1 **的第** 1 **帧，单击右键，选择** Properties，**弹出** Frame Properties（**帧属性）对话框，选择** Tweening→Motion（**图** 4），**单击确定。这时从第** 1 **帧到第** 10 **帧之间会有一条红线，表示从第** 1 **帧到第** 10 **帧已经具备了动作。这时你按回车键，可以看到我们的蝴蝶由远（模糊）及近（清晰）、由小到大地显现出来。**

5. **在第** 10 **帧单击右键，在帧属性对话框中选择** Tweening→Motion，**那么我们在以后插入关键帧时就不用再选择帧属性了，因为蝴蝶的运动属性是固定的，如果你希望改变蝴蝶的动作（比如旋转），那就得改变帧属性了。再单击第** 12 **帧，按** F6 **插入关键帧，再单击** Scale **按钮，然后在编辑区中将蝴蝶图片横向缩短，最好**

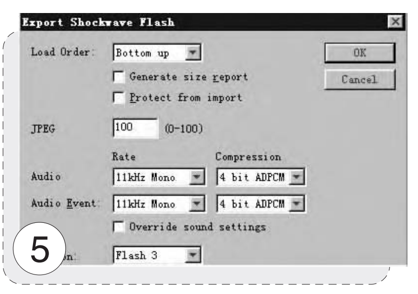


还适当地移动一段距离；单击第 14 帧，按 F6 插入关键帧，再单击 Scale 按钮，然后在编辑区中将蝴蝶图片横向拉长。然后选中第 12－14 帧(用鼠标从第 12 帧拖到 14 帧)，被选帧呈黑色显示，单击右键，选择 Copy Frames，然后在第 16 帧处单击右键选择 Paste Frames，这时第 12－14 帧被复制到第 16－18 帧处。重复此步骤直到第 30 帧处。

6. 锁住 Layer 1 层(按 Ctrl 键同时单击 Layer 1 右边的铅笔符号)，选择菜单 Insert→Layer，这时会出现第 2 层 (Layer 2)。在第 1 帧处插入关键帧，选择菜单 File→Import，选择事先准备好的草丛图片 pic. jpg(其大小与编辑区大小相同为好)，因为我们用它来做背景，所以不需要把它定义为 Symbol，也不需要设置任何的动作。

此时，可以按回车键测试一下草丛中美丽展翅的蝴蝶。如果我们把 Layer 1 层的第一帧和最后一帧蝴蝶的位置控制好 (比如具有相同的帧属性)，那么蝴蝶就会连续不断地在草丛中飞行。

最后一步是导出 Flash 电影：选择菜单 File→Export Movie，另存为 butter. swf，然后弹出 Export Shockwave Flash 对话框(图 5)，如果你对 PhotoShop 很熟悉的话，这些设置就很简单，当然也可以不改变其默认设置。



至此，我们的 Flash 电影就做好了。怎么样，不是很难吧！

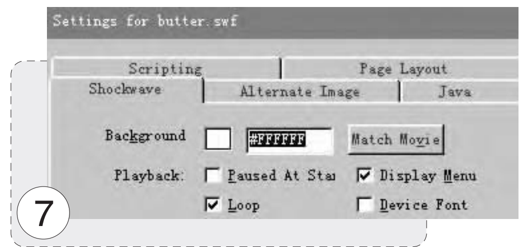
网页中 Flash 电影的插入

辛苦地做完 Flash 电影，暂且不要松气，因为我们还没有把它插入到网页中。大家常用的 FrontPage98 等编辑软件并没有提供对 Flash 动画的支持，低版本的浏览器也没有整合 Flash 功能，当然到网上去下载 Flash 插件是一个办法 (下载网址国外为：http://www. macromedia. com/shockwave/download/，国内为：http://202. 96. 142. 106/leo 或者 http://www. my169. com/)，但建议最好用 IE 或 Netscape 的最新版浏览器。下面我提供三种在网页中插入 butter. swf 的方法。

1. 用 Aftershock

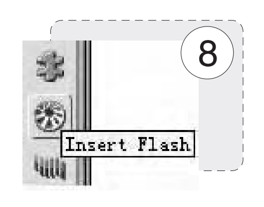
在 Flash 中，你会找到一个叫 Aftershock 的附加程序，它可以自动生成 Object 和 embed 标签、JavaScript 代码 (用于检查浏览器是否装有 Flash 插件，否则生成一幅 . gif 图像代替 Flash 动画)。具体操作如下：运行 Aftershock，单击 Add Shockwave 按钮 (图 6)，再选择 butter. swf。关于右边的一些选择菜单(图 7)，它是关于动画的一些设置，如果你熟悉 Html 源代码，这些设置实际上你一看就会，当然也可以置之不理。选择菜单 File→Save 即可保存为 butter. htm 文件。





2. 利用 Dreamweaver

Dreamweaver 是 Macromedia 公司的一个网页编辑软件。由于和 Flash 是同门产品，两兄弟互相支持。所以利用它你可以很简单地在网页中插入 Flash 动画。操作如下：运行 Dreamweaver，单击如图 8 所示的 Insert Flash 按钮，在 Select File 框中选择 butter. swf 即可。什么，太简单了？就是嘛。



3. 在网页中直接插入 Html 代码

最笨的方法便是在网页源代码中插入以下代码。(假设我们的 butter. swf 文件存放在当前目录中)

```
<OBJECT WIDTH = 220 HEIGHT = 140>
<PARAM NAME = movie VALUE = "butter. swf">
<PARAM NAME = quality VALUE = autohigh>
<PARAM NAME = bgcolor VALUE = #FFFFFF>
<EMBED SRC = "butter. swf" WIDTH = 220 HEIGHT = 140>
</EMBED>
</OBJECT>
```

好了，到 IE5. 0 中去看看效果如何。

到现在为止，我们仅仅是熟悉了网页中 Flash 动画的操作过程，而 Flash 制作动画的功能非常强大，她可以实现你梦寐以求的很多景像。如果要领略 Flash 的‘万种风情’，那就多下点功夫吧。

经验集萃 Flash



用 Flash 制作文字渐现效果

□秦皇岛　彭惠田

Flash 是一款功能强大的网页动画制作软件，受到了广大爱好者的青睐，下面就让我为大家介绍一下如何利用 Flash4 制作文字渐现效果的动画。在该动画中您将看到，随着动画的进行，文字由左至右逐渐显示出来，动画效果如图 1 所示。

图 1



1. 单击菜单 File\ New 命令，新建一个动画文件。

2. 单击菜单 Modify\ Movie 命令，弹出 Movie Properties（动画属性）对话框，设置 Width 为 400px，Height 为 200px，Background Color 为白色，然后按 OK 钮。

3. 单击菜单 File\Import 命令，输入一幅纸轴的图像作为背景图案。

4. 单击菜单 Insert\ New Symbol 命令，新建一个元件，从弹出的 Symbol Properties（元件属性）对话框中设置 Name 为 word，Behavior 为 Graphic，单击 OK 按钮，就切换到元件 word 的编辑区。

5. 从视窗左侧的工具箱中选择 Text Tool 工具，设定字体为黑体，大小为 72，颜色为绿色，在编辑区中输入“动画天地”四个字。

6. 单击菜单 Insert\New Symbol 命令，弹出 Symbol Properties 对话框，设置 Name 为 gradient，Behavior 为 Graphic，单击 OK 按钮，就切换到元件 gradient 的编辑区。

7. 从工具箱中选择 Rectangle 工具，在工具箱下面属性区中单击填充颜色按钮，弹出选色面板，单击选色面板上方的配色按钮，出现 Color 对话框，选择其中的 Gradient 标签，将左边颜色游标的颜色设为绿色，Alpha 值设为 100%，将右边颜色游标的颜色设为白色，Alpha 值设为 0%，然后调整它们在标尺上的位置，如图 2 所示。

图 2

8. 在编辑区中拖动鼠标绘制一个矩形，如图 3 所示。

9. 从工具箱中选择 Arrow 工具，在矩形的边界上双击鼠标，选定矩形的边界，按 Delete 键将其删除。



图 3

10. 单击编辑区左上角的 Scene 1 图标回到场景 1 的编辑区。

11. 单击视窗左上部图层面板中的 Add Layer 图标，新建两个图层 Layer2 和 Layer3。

12. 单击菜单 Windows\ Library 命令（或者按 Ctrl + L 键）激活图库窗口。

13. 选择图层 2，从图库窗口中将 gradient 元件拖动到图层 2 中。选择图层 3，从图库窗口中将 word 元件拖动到图层 3 中。

14. 调整 gradient 元件和 word 元件的位置与尺寸，使它们适合 Movie（动画），如图 4 所示。

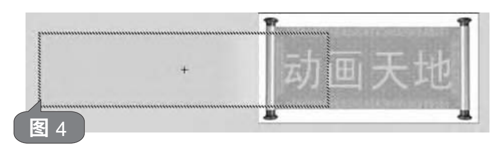


图 4

15. 在图层 2 中时间轴的 80 帧处单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择 Insert Keyframe 命令，在图层 2 的 80 帧处插入关键帧。同理在图层 1 和图层 3 的第 80 帧处也插入关键帧。

16. 用鼠标在图层 2 的 80 帧处单击，此时编辑区显示的是第 80 帧时的图形状态，选择 gradient 元件并将其向左边移动，如图 5 所示。

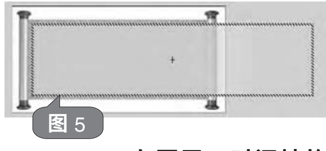


图 5

17. 在图层 2 时间轴的第 1 帧处单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择 Properties 命令，在 Frame Properties（帧属性）对话框中选择 Tweening 标签，设置 Tweening 为 Motion。

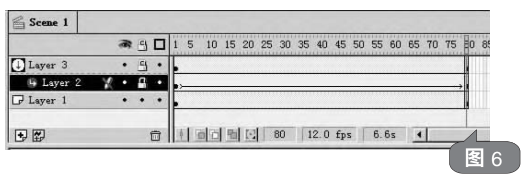


图 6

18. 在图层面板中选择图层 3，并在图层 3 上单击，从弹出的快捷菜单中选择 Mask（蒙板）命令，使图层 3 对图层 2 产生屏蔽。

19. 完成后的图层面板和时间轴如图 6所示。

好了，现在我们可以执行 Control\ Test Movie 命令来预览动画啦！

集经Flash验萃

Flash心得点滴

□广州 胡伟杰

相信您在使用 Flash4 时，会遇到不少问题：为什么汉字显示得这么模糊？为什么用不同做法实现相同效果而得出的 SWF 文件大小相差这么大？如何把 SWF 文件做得尽可能小？……笔者经过研究，不免有抛砖引玉的想法。（以下谈到的 SWF 文件，统一标准为：尺寸 640pxX300px；输出图像质量按 50% 的 JPEG 压缩。）

一、文字的处理

用一个例子来说明：打开一个空白文档，设置字距为 2pt，行距为 6pt，宋体 12 号字，分五行输入一个约一百字的段落，输出 SWF 文件（11. 6kB）。此时的文件既大，文字又模糊。同样的设置，用抓图软件把段落抓为 bmp（78. 8kB），再压缩为 2% 的 jpg（1. 7kB），以此图插入新文档，输出 SWF 文件（2. 1kB）。此时的文件既小，文字又清楚。这个例子说明 Flash4 对文字的处理是有缺陷的。这种方法固然是比较麻烦，但笔者目前还没想到更好的方法，望广大读者指引。（当然，如果文字不多时，可用大一些的字号，这时输出的文字还是可以接受的。）

二、图像的处理

用一个例子来说明：有一张 bmp 的风景图（101kB），分别压缩为 100% 的 jpg（34. 1kB）和 50% 的 jpg（6kB）。按 bmp、100% 的 jpg 和 50% 的 jpg 顺序分别插入新文档，输出的 SWF 文件大小依次为：6. 35kB、34. 2kB 和 6. 07kB。这个例子说明什么？留待读者细细考虑吧。

还有就是对 gif 动画的处理。一般来说我们都是把 gif 插入到 Movie Clip 的 Symbol 中，但也有一种方法是先把 gif 做成相应的 SWF，再比较其大小，选取小的那个为 Symbol。笔者经过多次试验，发现 gif 的几帧中如果没有透明部分，则做出的 SWF 较 gif 小，反之较大，尤其是那些几十 kB 的 gif，效果更明显。

最后还有两点要指出：1. 在 Flash4 中插入任何图像，最好先用外部软件处理好再插入。因为如果在 Flash4 中处理，哪怕您只是用图像的一部分，输出 SWF 文件的大小是不会改变的。（看过 Library 中的图吗？笔者认为原因就在于此。）2. 对于插入 Flash4 中的图像，对“Trace Bitmap”这个命令要慎用。因为用这个命令后，要取得较好的效果，一来浪费时间，二来处理后再保存的 SWF 文件会比原来的大得多，不值得。

三、声音的处理

对于声音，笔者认为 Flash4 的处理还是比较好的，有多种方案任君选择，而且压成 MP3 的文件又小。如果是做在按钮上的一点小声音，笔者建议设置高一点音质，因为整合后的文件不会因此而变化很大。

以上是笔者的一孔之见，见笑了。

Flash中的Shape与Motion的动画

□沈阳 郭德刚

Flash4 给网络世界带来的精彩想必是有目共睹的。作为 Flash4 菜鸟的俺，着实是受了不少洋罪。特别是，在形成两个相邻关键帧之间的 tweening 动画时，选择 shape 与 motion 经常出错。俺想着，怎么也不能让那么一块石头绊倒十多次吧！于是，终于在俺把眼睛熬成西红柿的时候，俺明白了。

先说说 shape 与 motion 各自的对象。用 Flash4 画图工具栏上的工具直接取得的图形，在未转换成 symbol 之前只能做 shape 运动，而在转换成 symbol 之后就只能做 motion 运动了，但写字工具除外，该工具产生的文字可以直接做 motion 运动，而用 CTRL＋B 键打散后才可以做 shape 运动。另外其他嵌入的对象也只能做 motion 运动，比如通过剪贴板粘入的图像等。以上是 shape 与 motion 各自对象之间的区别，只要您记住了这些，在形成 tweening 动画时您就轻松多了。

好了，再说说 shape 与 motion 在使其对象运动时产生的效果吧，shape 可以使其对象做任意形状的改变，这不仅仅指大小，只要您有兴趣就可以看见三角形渐变成正方形。motion 则一般只能改变其对象的大小而不能直接改变其对象的形状（其 symbol 对象也可以通过在编辑状态下编辑后，达到在做 motion 运动时改变形状的目的，在这里不做讨论），motion 还可以使其对象做各种各样的旋转，并且可以按 guide 层设定的路径运动。shape 与 motion 都能使其对象改变颜色。差不多了吧！了解了这些，您就应该可以明确地选择 shape 与 motion 了，并且也该知道应该在什么时候把图形转换成 symbol 了吧！

集经Flash验萃

经验集萃 Flash

Excel97的安全管理

□杭州　徐怀平

Excel作为极强的处理报表工具，为许多人的日常事务处理带来了很多的方便，在流通与管理及多人操作时，一个文件的安全管理是非常重要的，除了使用文件压缩和其他工具来进行保护外，事实上Excel本身也提供了对文档的多种保护方式，下面我们就一起来对它进行安全管理。

对一个未受保护的文档进行保护

有些重要的文件，我们需要设定操作权限，就这是密码设定，对于Excel来说，设定密码有两个级别，一个是全部保护，别人不能打开；另一个是允许别人看，但不允许修改。当然，如果是第二种方法，别人还是可以使用‘另存为’来得到一份副本，并可修改。

要想对一个文档进行保护，则需要先打开该文档，然后在【文件】中选择【另存为】，在对话框中单击【选项】按钮，可以在【文件共享权限设置】中，设定【打开权限密码】和【修改权限密码】，如果你设定了两个密码，则打开该文档后第一次的输入密码是【打开权限密码】，然后再提示你输入【修改权限密码】，需要注意，在此时你可以不输入密码，单击【只读】后即可进入文档的只读状态。

如果想把文件的密码取消，则和上述操作相同，只是在【选项】中把密码清空即可。

对文档工作簿的部分控制进行保护

在一个Excel文档建立以后，我们允许别人修改文档的内容，但是不允许别人修改工作簿的其他控制，实现的方法就是：

单击【工具】上【保护】中的【保护工作簿】，你可以对工作簿中的【结构】或者是【窗口】进行保护（此时的密码是可选的，如果不设密码，则别人也可以撤消保护）。

在设置了此类保护之后，文档哪些部分不能修改呢？

如果保护了【窗口】，那么这个窗口上就没有最大化、最小化和关闭的按钮，同时你也不能实现【拆分窗口】和【冻结拆分窗口】的功能；

而保护了【结构】，则不允许你在工作簿中插入【工作表】，同样在右键单击【工作表标签】后出现的快捷菜单中也不能对工作表进行以下各项操作：插入、删除、重命名、移动或复制工作表。

保护一个工作表

有时，也许我们并不需要对整个文档进行保护，可能只需要对其中一个比较重要的表进行操作。在一般情况下，也就是你没有对【工作表】单元格格式中保护属性进行修改的话，一个工作表内的所有单元处于【锁定】状态，此时你只要单击【工具】中的【保护】，选择【保护工作表】后即可，在保护工作表的同时也可以选中对【对象】和【方案】进行保护。

保护部分单元格

首先全部选中含有待保护单元格的工作表，选择快捷菜单中的【设置单元格格式】，单击【保护】选项框，将【锁定】选项取消，点【确定】，然后选定需要保护的单元格，单击右键选择【设置单元格格式】中的【锁定】，再单击【工具】中的【保护】，选择【保护工作表】，这样你就达到了对指定单元格进行保护的目的。

宏病毒保护

宏病毒的危害人所共知，在Excel中有防宏病毒功能。要设定该功能，可以进入【工具】菜单中单击【选项】，然后单击【常规】标签，在设置中选中【宏病毒防护功能】即可。

Flash位图去背景秘法

□天津　吴俊辰

关于Flash没必要多做介绍，这里只介绍如何使导入Flash的位图背景透明化。首先需要动用一下Photoshop（别怵，简单极了）。

在Photoshop中打开位图，使用‘套索’工具，将希望在Flash中显示的部分套选起来，然后执行Select/Save Selection（选择/存储选择区），按“OK”，将选区存储成一个Alpha Channel，然后选择File/Save as（文件/另存为），存储为＊.PNG文件格式。这样，当Flash导入该位图时，套选区会顺利呈现，非套选区便会呈现为透明。当然，我也曾遇到过朋友为在Word中去掉插入图片中难看的背景而抓耳挠腮。记住，当Word的内置透明色不起作用时，这条密法同样能让你赚足面子！



大家知道，在 Windows 9x 环境下安装某些应用软件时，其附带的一些诸如 DLL、OCX、SYS、DRV 等类型的文件往往会覆盖 c: \ windows \ system 下相同的原始系统文件。而系统文件被覆盖后可能会导致系统性能不可实现、程序运行无规律以及操作系统失败等问题。微软最新出炉的操作系统 Windows 2000 相比较于 Windows 9x 而言，则有一整套相当严格的文件保护体系，它主要是由以下三个部分构成：系统文件的签名验证、系统文件的后台保护、系统文件的检查程序，下面予以详细介绍。

系统文件的签名验证

为了确保系统的性能，在您安装 Windows 2000 时，微软就已经对 Windows 2000 的驱动程序和操作系统文件进行了数字签名。微软的数字签名向您保证某个特定文件已经满足了某项测试级别，并且不会被另一个程序的安装进程修改或覆盖。也就是说，安装完 Windows 2000 后所提供的系统文件都具有 Microsoft 的数字签名，这表明这些文件是原始的、未被篡改或 Microsoft 已批准由 Windows 2000 使用的系统文件。根据您对计算机所进行的不同配置，日后当您安装应用程序时，Windows 2000 可能会忽略没有经过数字签名的设备驱动程序。在默认的情况下，当 Windows 2000 检测到没有数字签名的设备驱动程序时会发出警告消息，并可能会阻止您进一步安装没有数字签名的设备驱动程序。

要启动“文件签名验证”应用程序，可单击“开始”→“运行”，然后键入“sigverif”。将出现如图 1 所示的画面，您还可以点击“高级”选项来对其进行更完全的设置，如设置该程序搜索的文件类型和搜索的路径，还可以将文件签名验证的结果保存到一个日志文件，默认为 c: \ winnt \ sigverif. txt 文件。点击图 1 的“启动”按钮，就可以进行文件的签名验证了，然后将出现如图 2 所示的“签名验证结果”框，您可以从中看到计算机上

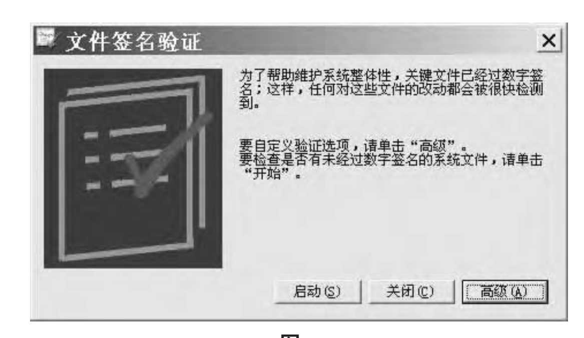


图 1



图 2

未经过签名的文件，并可查看以下信息：文件名、文件位置、文件的修改日期、文件类型、文件的版本号等等，打开 c: \ winnt \ sigverif. txt 文件，您还将得到更加详细的说明。对于检测出的未签名系统文件，它们可能会导致 Windows 2000 系统不稳定，您应该尽可能地替换为有效的已签名的副本文件，确保您的设备驱动程序和系统文件保持在原始状态，即数字签名状态。

系统文件的后台保护

有时在计算机上安装新软件时，系统文件被未经过签名的或不兼容的版本覆盖，导致系统的不稳定。而在 Windows 2000 中，“Windows 文件保护”应用程序能够阻止替换受保护的系统文件，如 . sys、. dll、. ocx、. ttf、. fon、. drv 和 . exe 文件。“Windows 文件保护”自动地在后台运行，保护由 Windows 2000 安装程序安装

的所有文件。“Windows 文件保护”检测其他程序是否要替换或移动受保护的系统文件，还检查文件的数字签名以确定新文件是否是正确的 Microsoft 版本。如果文件不是正确的版本，则“Windows 文件保护”从存储在 C:\winnt\system32\dllcache 文件夹的备份中或者从 Windows 2000 安装光盘中替换文件（注：要看到 C:\winnt\system32\dllcache 文件夹，您必须到“资源管理器”的“工具”菜单中，选择“文件夹选项”，然后在“查看”栏把“隐藏受保护的操作系统文件（推荐）”选项前的“√”去掉才行。同时您还将发现此目录下的文件与 system32 下的文件基本雷同，近 200 多兆，这也是为什么 Windows 2000 比 Windows 98 庞大的一个主要原因）。如果“Windows 文件保护”不能确定相应文件的位置，将提示您提供此文件的相应位置。“Windows 文件保护”还将把事件写入事件日志，记录文件替换的操作。

在默认情况下，Windows 2000 总是在后台启用“Windows 文件保护”，只有安装以下程序才允许替换受保护的系统文件：使用 Update.exe 的 Windows 2000 Service Pack、使用 Hotfix.exe 的修补程序分发、使用 Winnt32.exe 的操作系统升级和 Windows 的更新操作。

系统文件检查程序

“系统文件检查程序”(sfc.exe)是一个命令行实用程序，其作用是在重新启动计算机之后扫描并验证所有受保护的系统文件的版本。如果系统文件检查程序发现受保护的文件被覆盖，则从 C:\Winnt\system32\dllcache 文件夹中检索文件的正确版本，然后替换不正确的文件。这个实用程序其实在 Windows 98 中就已经存在了，不过 Windows 2000 的功能比之有所加强。系统文件检查程序 sfc 的语法格式为：

sfc [/scannow] [/scanonce] [/scanboot] [/cancel] [/quiet] [/enable] [/purgecache] [/cachesize=x]

其中的参数含义分别为：

/scannow　立即扫描所有受保护的系统文件。

/scanonce　一次扫描所有受保护的系统文件。

/scanboot　每次重新启动计算机时扫描所有受保护的系统文件。

/cancel　取消所有暂停的受保护系统文件的扫描。

/quiet　替换所有不正确的文件版本，而不提示用户。

/enable　为正常操作启用“Windows 文件保护”。

/purgecache　清除“Windows 文件保护”文件缓存并立即扫描所有受保护的系统文件。

/cachesize=x　以 MB 为单位设置“Windows 文件保护”文件缓存的大小。

当您要运行系统文件检查程序 sfc 时，您必须以管理员或管理员组的成员登录才能运行它，如果 C:\Winnt\system32\dllcache 文件夹被破坏或不能使用，则可使用 sfc /scannow、sfc /scanonce 或 sfc /scanboot 来修复 dllcache 目录中的内容，此时您必须在光驱中放入 Windows 2000 的安装光盘。图 3 为系统文件检查程序 sfc 运行时的画面。



图 3

以上三个部分在 Windows 2000 操作系统中相辅相成，加上 Windows 2000 秉承 Windows NT 强大的 NTFS 文件系统结构，能使您硬盘上的文件得到极强的安全保护。



□西安　iceCH

在校对长公文的时候，我们往往会打印出几十页文档，不但浪费了大量的纸张和墨粉，也减短了打印机的寿命。我们能不能在一张纸上就能打印出多个文档呢？

要打印将多页文档页面合在一起的效果，Word 2000 提供了多种形式，设置好您要打印的文档后按“Ctrl+P”，对话框中有一个关于“缩放”的选项，其中有“每页的版数”和“按纸型缩放”两个下拉框，先在“按纸型缩放”中选择您输出的纸型，注意：无论在“页面设置”对话框中为文档选择了何种纸型，在打印输出时均可指定另一种纸型。Word 会根据不同的纸型自动调整文档中所用的字体、图片和表格尺寸等，并且不会改变换行符和页面边距。然后选择“每页的版数”，Word 提供 2、4、6、8 和 16 页文档打印在一张纸上的功能。例如，当选择多页打印时，可以将 A4 纸型的文档打印在 B5 纸型的纸张上，过长的文档会自动转到下一页。

这样，我们就可以在一页纸上打印出原来需要几页纸才能打印出的文档，不但节省了纸张，而且提高了效率。一般在一页纸上打印 4 页文档为佳，如果使用的是激光打印机，可以试一试每页打印 16 页文档的效果（不过别忘了带上放大镜呦！）。

Word"兼容"WPS2000

□四川　海洋

在当今的字处理软件中，Microsoft 公司的 Word 无疑是拥有用户最多的。因此其文本文件的格式也具有很好的兼容性。金山公司出品的 WPS 也拥有不少的用户，但其文件格式应用却不广泛。Word97 与 Word2000 并不能很好地兼容 WPS2000 的格式，因此，如何能让 Word97 与 Word2000"认出"WPS2000 格式的文件呢？笔者经过一番探索，积累了一些经验，在这里提出来和大家共同探讨一下。

在"C:\PROGRAM FILES\COMMON FILES\MICROSOFT SHARED"下的目录"TEXTCONV"里面有一个文件，它就是本文的主角——WPS32. CNV！大家都知道，Word 内置了许多文件格式的转换器，这些转换器就以 CNV 为扩展名存放于以上所讲目录中。良方找到了，欠缺的是良药！经笔者一番大搜索，终于找到了治病良药——就在 WPS2000 光盘的 WPS2000. INS 目录下的 TEXCONV 子目录中，文件就是 WPS2000. CNV！我们只要把此文件拷到 C:\PROGRAM FILES\COMMON FILES\MICROSOFT SHARED\TEXTCONV 中并重命名为 WPS32. CNV 就行了，请在覆盖文件之前先作备份。很简单是吧？

其实还有一个解决方法，可以不用覆盖掉原来的 WPS32. CNV 文件，而直接用 WPS2000. CNV，就是改注册表。Word97 用户请修改 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Office\8. 0\Word\Textconverters\Import\WPS 的 PATH 值为 WPS2000. CNV 文件所在的路径（此时可直接把 WPS32. CNV 改为 WPS2000. CNV，下同）；Word2000 用户请修改 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Internet Explorer\CurrentVersion\Installer\Components\2A9C85B12B032D11485900008F701F02 下的相关键值为 WPS2000. CNV 文件所在的路径。但此时 WPS32. CNV 已没用处了，可以删掉！

此外，在 Word2000 的打开文件时选文件扩展名会有一项是"WPS DOS 导入"，看上去是不是很不爽？请运行 Regedit. exe，对了，就是修改注册表！选择根键 HKEY_LOCAL_MACHINE，按 CTRL＋F，查找数据"WPS DOS"，然后把它改为"WPS2000"，修改时注意不要改成乱码啊（注意：修改前请先导出此项以备恢复！）！如此一改是不是顺眼多了？！另外也在 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Share Tools\Texconverts\Import 主键下新建主键 WPS2000，展开它，在右边数据区空白处新建三个字符串，分别命名为：Extensions，Name，Path（参照 IMPORT 主键下的其他主键的项值名）。其中 Extensions 指的是扩展名，可建立多个，中间以空格隔开；Name 指的是您要显示出来的名字，随您填什么，此处填"WPS200 文件导入"；Path 指的是 WPS2000. CNV（WPS32. CNV）的路径，请根据您的情况填写，此填"C:\PROGRAM FILES\COMMON FILES\MICROSOFT SHARED\TEXTCONV\WPS32. CNV"。重新运行 Word，打开文件，此时是不是看见文件类型中多了一项您刚才填写的"WPS2000 文件导入"？此方法更妙，可以让您选择是导入 WPS2000 还是导入 WPS DOS！不过用处倒不是很大。



打开 Win2000 的 ACPI 功能

□广东　黄兴宙

对于 Win2000 能支持 ACPI 高级电源管理，相信大家早知道了。

如果你的主板 BIOS 支持这一功能而 Win2000 又不能自动安装的话，只好自己手动安装了，方法是：

当 Win2000 复制完文件第一次启动时用启动盘进入 DOS，再用 Edit 打开 txtsetup. sif 这个文件，找到含 Acpienable 关键字的那行，将 Acpienable＝2 改为 Acpienable＝1（即启用 ACPI）之后保存退出，重新启动计算机继续安装即可。

Windows 98：个性化设置总动员（一）

□山东　鲁成岩

历史的脚步已经跨入讲究个性、张扬自我的年代。因此，按照自己的爱好，对 Windows 98 的诸多特性进行一番个性化设置、使之完全反映出自己的性格特征和操作风格就成了相当一部分 CFan 们孜孜追求的目标。除了最常见的对“桌面”诸选项（背景、外观、屏保等）以及“开始”菜单等的定制以外，想想看，还缺少哪部分？任务栏？资源管理器？系统内部？对，就让我们对 Windows 98 来个个性化设置总动员，以便让电脑的每一位使用者都知道你是这与众不同的系统的主人。当然，这所有的设置基本上都需要请出“Regedit 大法”，所以这里请你注意啦：一、在修改前一定要对注册表进行备份以防不测；二、有的修改需要重新启动系统才能生效，有的则不需要，视具体情况而定（凡下文中没有特别说明的，则视为不需要重新启动，但有的可能需要按 F5 键刷新一下）！而重新启动系统又有两种方法：其一是重新启动计算机（即“开始/关闭系统/重新启动计算机”，包括按住 Shift 键的快速重启），其二是重新启动 Explorer，其实现方法是：按下 Ctrl＋Alt＋Del，在弹出的“关闭程序”对话框中选择 Explorer（注意：不是“资源管理器”），然后单击“结束任务”，当 Windows 98 询问是否要关闭计算机时选择“否”，然后等上几秒钟，系统还将弹出一个“可能程序忙”的对话框，这时单击“结束任务”按钮，屏幕刷新一下后，所做的修改也就生效了；三、本文中所有 HKEY_USER \ . DEFAULT 的设置是对应于所有用户的，若要针对当前登录用户，则可在 HKEY_CURRENT_USER 子树相应的目录下进行修改；四、本文中所有涉及到的 DWORD 键值都可修改为同名的二进制键值，并把其值相应修改为“01，00，00，00”（对应于 DWORD 的“1”）的形式，效果不变。

让系统在启动时即一鸣惊人、卓尔不群

1. 制作独具个性的启动和关闭画面。通常情况下，Windows 98 在启动时先用 C:\logo. sys（该文件实际上是位图 BMP 文件）作启动封面，若没有该文件则使用 Io. sys 内含位图（即蓝天白云加微软旗帜及 Microsoft Windows 98 字样）。而 Windows 98 在关闭时则分别调用 C:\Windows\logow. sys 文件和 C:\Windows\logos. sys 文件，前者即“Windows 正在关机...”，后者即“现在可以安全地关闭计算机了”。据此我们可以把自己喜欢的位图 BMP 文件分别另存为以上三个文件以作为 Windows 98 的启动封面和关闭封面，使 Windows 98 更具个性化。但有一点要注意：上述三个“徽标”（logo）文件都是位图文件，大小要求是宽度×高度等于 320×400 像素，256 色，而在显示时 Windows 98 则将其放大到满屏。

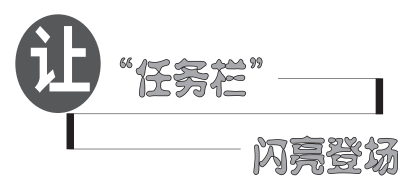
2. 让系统启动时给你打声招呼。除了修改 Windows 98 的启动封面以外，我们还可以让系统启动时友好地打声招呼，告诉你系统已经准备就绪、欢迎使用等（见图 1）。当然啦，如果你不希望别人使用你的计算机而又不好意思加上开机密码，你也可以把上述提示信息改为措辞严厉的警告信息（见图 2），让“道行”不深的非法入侵者还没有进入系统就被可怕的警告信息吓得逃之夭夭。方法是：在注册表的 HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Winlogon 位置下新建一个名为“LegalNoticeCaption”的字符串值，其键值取为“热烈欢迎”（这是信息框的标题）；再新建一个名为“LegalNoticeText”的字符串值，其键值取为“欢迎使用鲁成岩的计算机。如有任何问题，请与 0531－6082244 联系！”（这是信息框的文本内容）。然后重新启动系统就可以了。

热烈欢迎
欢迎使用鲁成岩的计算机。如有任何问题，请与
0531-6082244联系！
确定

图 1

警告
硬盘分区表和系统文件已被病毒严重破坏，导致系统无法
正常工作！请马上退出系统，并与系统管理员进行联系！
确定

图 2



“任务栏”位于屏幕的底部，默认方式只显示“开始”菜单、“快速启动”工具栏、QuickRes 设置图标、中文输入法和系统时钟 4 项内容。另外，当启动若干个应用程序以后，它们的名字将显示在“任务栏”中（也即所谓的“任务按钮”）。

1. 自定义“任务栏”

（1）修改“任务栏”的显示属性。比如，我们可以改变“任务栏”的大小（最大为屏幕显示区域的一半、最小则为一根细线）、位置（将“任务栏”移到屏幕的上、下、左、右边缘）、属性（总在最前、自动隐藏、显示／隐藏“快速启动”工具栏、输入法指示器以及时钟等）等，也可以打开／关闭“任务栏”上“单击这里开始”的动画箭头，其方法是：在注册表的 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer 位置下新建一个名为“NoStartBanner”的二进制值并赋值为“01, 00, 00, 00”即可。

（2）为“任务栏”添加工具栏，这包括系统已定义好的几个工具栏（比如“地址”、“链接”、“桌面”工具栏等）和自定义的工具栏（比如“控制面板”等），并且可以设置这些工具栏是否显示标题和文字以及查看方式等，其详细的设置方法不再赘述（可参见《电脑爱好者》2000 年第 1 期《任务栏大变脸》一文）。

（3）另外，如果你觉得任务栏上因快捷图标设得太多而有点拥挤，我们还可以为 Windows 98 多添加几条任务栏，其方法是：打开“开始”菜单，使用鼠标左键选取“程序”下的任一程序组，然后将其直接拖动到屏幕的上（左、右）方后放开，便可在该位置多出一个任务栏来，而且同样可设置该任务栏“总在最前”或“自动隐藏”等属性，也可以改变上面快捷图标的大小。至于（2）中所说的那几种工具栏，更可以直接拖动到屏幕的边缘并使其变成所谓的“任务栏”（这里再告诉你一个小秘密。在打开“任务栏属性”对话框时，如果先按住 Ctrl 键，你看见了什么？居然多出了一个名为“桌面栏选项”的选项卡，但在此你却无法进行任何操作。果真 Windows 98 还没有最后完成便被匆忙地推向了市场？Maybe！参见图 3）。



图 3

2. 自定义“开始”菜单

（1）先对“开始”菜单动动小手术。比如，以大图标或小图标显示“开始”菜单、添加／删除／重命名“开始／程序”菜单中的应用程序、对“开始”菜单中的项目重新进行排列（比如按名称排序）等等，方法当然也很简单，在任一菜单项上单击鼠标右键再选取相应的命令即可（注意：“先按住 Ctrl 键再拖动即为复制”的真理在这里同样有效）。

（2）清理“开始”菜单中的各选项。根据需要“开始”菜单下的“收藏夹”、“文档”、“设置”、“查找”、“运行”、“注销”、“关闭系统”等选项都可以隐藏起来（请参考《电脑爱好者》99 年第 4 期《改改改——WIN98 注册表秘技》一文）。这里再补充几点：一、隐藏“设置／任务栏和开始菜单”（这样，即使你在“任务栏”上拼命地单击鼠标右键并选择“属性”也调不出来“任务栏 属性”对话框了，见图 4）、“设置／文件夹选项...”、“设置／活动桌面”以及“设置／Windows Update...”选项的方法是：在注册表的 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer 位置下分别新建四个名为“NoSetTaskbar”、“NoFolderOptions”、“NoSetActiveDesktop”以及“NoWindowsUpdate”的 DWORD 并赋值为“1”即可（需要重启系统。如果再把“设置／控制面板”和“设置／打印机”也一并隐藏掉，则等于把“设置”选项隐藏掉）；二、隐藏“查找／用户...”、“查找／使用 Microsoft Outlook...”以及“查找／在 Internet 上...”的方法是：在注册表的 HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ explorer \ FindExtensions \ Static 位置下分别删除名为“WabFind”、“OutlookFind”和“InetFind”（这是对 IE 4 而言，IE 5 的则是“WebSearch”）的主键即可；三、隐藏“关闭系统”中的“重新启动计算机并切换到 MS－DOS 方式”选项的方法是：在注册表的 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ WinOldApp 位置下新建一个名为“NoRealMode”的 DWORD 并赋值为“1”即可（见图 5）。



图 4

（3）光会清理“开始”菜单可不行，我们还可以把系统文件夹添加在“开始”菜单中。那么什么是系统文件夹呢？我们知道，在桌面上和“我的电脑”



图 5

中存在着一些特殊的文件夹，如“回收站”、“控制面板”等，由于不能用常规方法对它们进行修改或删除，所以一般把它们称之为“系统文件夹”。这里以“控制面板”为例，把它添加在“开始”菜单中的方法是：鼠标右键单击“开始”菜单，选“打开”，然后新建一个文件夹，输入如下长文件夹名“控制面板．{21EC2020－3AEA－1069－A2DD－08002B30309D}”，“{}”中的串值为“控制面板”的标识符（详见下文），它告诉Windows 98，该项是一个特殊的“开始”菜单项，它在“开始”菜单上显示“控制面板”。完成后，再打开“开始”菜单看看，上面是不是多出了一个“控制面板”？这样我们就可以从中快捷地访问“控制面板”中的各项内容了。“我的电脑”、“网上邻居”、“控制面板”、“打印机”、“拨号网络”、“预订文件夹”、“URL 历史记录文件夹”等都可以按照同样的方法添加在“开始”菜单中，其各自的标识符参见下文。

（4）改变“开始”菜单的响应速度。当我们单击“开始”菜单的下一级菜单时，发现它反应很迟钝，总是要有点延迟才能完全展开。如果你也是个急性子，则可以把它的延迟给去掉，方法是：在注册表的HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\desktop 位置下新建一个名为“MenuShowDelay”的字符串值并赋值为“0”即可将子菜单的响应速度设置为最快（注意：该值的单位为毫秒，值越大，菜单反应速度越慢。比如，值如果设为“60000”，则必须等待一分钟后才能弹出下级菜单。当然，如果你愿意，也可以把它的值设为任一个负值，但这样一来，你必须单击一下鼠标左键才能弹出相应的下级菜单来。不过要注意：修改后还同时影响到“资源管理器”等系统程序的菜单弹出方式，但对 Word 等普通的应用程序则没有影响）。

（5）定制开始菜单各选项的图标。如果你也是个“喜新厌旧”的人，相信你对“开始”菜单下那一成不变的呆板的图标外观早就已经心生厌恶了，那好，我们就来给它“美美容”（如图 6 所示）：首先准备好 9 个 32×32 的位图（颜色数不限），然后在注册表的HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons 位置下新建一个名为“19”（对应“开始”菜单下“程序”选项的图标）的字符串值，并赋值为欲采用的新图标的完整路径。用同样的方法依次建立“20”（对应“文档”）、“21”（对应“设置”）、“22”（对应“查找”）、“23”（对应“帮助”）、“24”（对应“运行”）、“27”（对应“关闭系统”）、“43”（对应“收藏夹”）、“44”（对应“注销”）并设置路径。退出注册表编辑器后还无法立即看到效果，因为 Windows 98 缓存了“开始”菜单的图标。重新启动计算机并切换到 MS－DOS 方式后，删除系统目录下一个名为“ShellIconCache”的文件（注意：命令行格式是：Deltree /Y ShellI~1）。再重新启动计算机，你就可以看到你修改的结果了。由于此时新的图标都已被缓存进 ShellIconCache 文件中，所以把注册表中新添加的信息以及上述图标文件全部删除也不影响效果，而要恢复默认效果，只需删除 ShellIconCache 文件后再重新启动即可。另外，如果此方法能和《电脑爱好者》99 年第 22 期《我的新“开始”》一文中介绍的方法结合起来使用，则效果更佳（请参考《电脑爱好者》99 年第 17 期《Windows 图标修改大法》一文）。

图 6

3．自定义“快速启动”工具栏

该工具栏中一共包括了四个用于快速启动应用程序的图标，即“查看频道”、“启动 Internet Explorer 浏览器”、“启动 Outlook Express”以及“显示桌面”。要启动其中的某个应用程序，只需用鼠标单击其图标即可，非常方便。当然，也可以对其做一番个性化设置，比如，把某些最常用的应用程序加进该工具栏，方法如下：从“我的电脑”或“资源管理器”中将应用程序文件用鼠标左键拖放到任务栏的“快速启动”区，然后松开手，这样就建立了该程序的快捷图标；而要删除某一图标，单击鼠标右键选“删除”命令即可。

4．显示／隐藏 QuickRes 设置图标

该设置中包含了当前显示系统能够支持的所有配置类型，可用它在不同的分辨率和颜色数组合中进行快速切换。如果想“显示／隐藏”该设置图标，可在“显示属性”对话框下单击“设置”选项卡，然后在“高级...”属性对话框中选取／清除“在任务栏显示设置图标”复选框。不过，如果当前使用的 Windows 98 是由 Windows 95 升级而来，并且在 Windows 95 中已经安装了 PowerToy 工具中的 QuickRes，那么即使取消了上述复选框，它在启动时仍将出现在任务栏上，这时的取消方法是：在注册表的 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run 位置下，从“Taskbar Display Controls”的键值中删除“QUICKRES_RUNDLLENTRY”即可。

5．自定义中文输入法

（1）对输入法进行微调。用鼠标左键单击“任

务栏”中的“En”图标将显示出系统默认的几种中文输入法，可进行删除或添加新输入法操作。

（2）重新调整输入法的排列顺序。在注册表的HKEY_LOCAL_MACHINE \ System \ CurrentControlSet \ Control \ Keyboard Layouts位置下存放着各输入法所对应的主键，比如英语（00000409）、全拼输入法（E0010804）、智能ABC输入法（E0040804）、王码五笔型输入法（E0200804）等，而在HKEY_CURRENT_USER \ keyboard layout \ preload位置下则是系统已经安装的输入法的主键及键值，其主键为自然数，其默认键值则为上面所列的与各输入法相对应的主键。要想改变这些输入法的排列顺序，只需将对应的主键和键值做一下调整即可。可避免切换数次才能调出喜欢的输入法之烦恼。

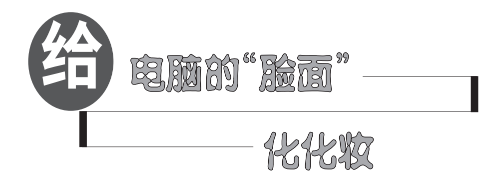
6. 自定义系统时钟的显示方式

我们可以让Windows 98按照自己的方式来显示系统时间，比如，把自己的名字放在时钟旁，这样，该台电脑的每一位使用者就都知道你是系统的主人啦（见图7）。设置方法是：在“控制面板”中，双击“区域设置”图标，再选择“时间”选项卡，然后就可以对时间样式和分隔符等分别进行设置了（见图8）。如按图中设置，则12点之前，在任务栏右边系统时钟旁将显示“LCY”，而12点之后则显示“鲁成岩”。设为图中时间样式后，如果是在下午4点16分，系统时钟将显示为“鲁成岩16：16欢迎”，而假如时间样式是“hh/mm/ss tt”则显示为“04/16鲁成岩”。

图7 En 鲁成岩 16:16 欢迎



图8



给电脑的“脸面”化化妆

1. 自定义“桌面”诸选项。比如背景、屏保、外观、效果（动画显示窗口、菜单和列表、使用活动桌面等）等等，这是初级CFan都知道的事情，就不用我再多说了吧？

2. 全面定制桌面上的快捷方式

（1）去掉新建快捷方式时自动添加的‘快捷方式’字样。每当你要新建一个快捷方式时，系统总是故作聪明地添加上‘快捷方式’这几个字，真有点儿画蛇添足之嫌疑。如果你不喜欢，当然可以把它Kill掉，方法是：在注册表的HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer位置下，把一个名为‘link’的二进制值的内容修改为“00, 00, 00, 00”即可。

（2）去掉快捷方式图标中的小箭头。很多CFan都说：快捷方式图标上的那个小箭头真是个碍眼的小东西。那么让我们来去掉它。一般来说，桌面上的快捷方式有两种类型，即.LNK（指向Windows程序的快捷方式）和.PIF（指向MS－DOS程序的快捷方式）。其相应的删除方法是：在注册表的HKEY_CLASSES_ROOT \ lnkfile位置和HKEY_CLASSES_ROOT \ piffile位置下各有一个名为“IsShortCut”的字符串值，它即表示在桌面的快捷方式图标上增添一个小箭头，所以把它分别删除就可以了。

（3）用自己的图标更换快捷方式中的小箭头。如果你喜欢，我们还可以用自己的图标来替换那个难看的小箭头，方法是：在注册表的HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ explorer \ Shell Icons位置下新建一个名为“29”的字符串值，并赋值为欲采用的新图标的完整路径。

3. 完全修改桌面上的系统文件夹。虽然系统文件夹不能用常规方法进行修改，但要个性化设置Windows 98，它们当然也不能例外，下面就来看一下我们的‘完全修改大法’。不过在修改之前，我们必须先了解一下桌面系统文件夹在注册表中的位置和标识符：HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ explorer \ Desktop \ NameSpace下（下文简称‘桌面注册表位置’）定义了桌面上包含的系统文件夹的标识符，比如“我的电脑”（{20D04FE0－3AEA－1069－A2D8－08002B30309D}）、“网上邻居”（{208D2C60－3AEA－1069－A2D7－08002B30309D}）、“回收站”（{645FF040－5081－101B－9F08－00AA002F954E}）、IE（{871C5380－42A0－1069－A2EA－08002B30309D}）、“我的文档”（{450D8FBA－AD25－11D0－98A8－0800361B1103}）、“我的公文包”（{85BBD920－42A0－1069－A2E4－08002B30309D}）等。而事实上，IE、‘我的文档’和‘我的公文包’可用普通方法进

行修改，所以下文不再叙述。

（1）从桌面上删除系统文件夹。要删除“网上邻居”，需进入 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer，新建一个名为“NoNetHood”的 DWORD 并赋值为“1”（需要重启系统）；要删除“回收站”，直接从上述“桌面注册表位置”删除其对应的标识符即可。另据资料记载，桌面上惟一不能删除的图标就是“我的电脑”，或许事实果真如此？还望高手指教。

（2）重命名系统文件夹。“我的电脑”和“网上邻居”都可以直接重命名（在图标上右击，选“重命名”即可）；要重命名“回收站”，只需要修改 HKEY_CLASSES_ROOT \ CLSID 中“回收站”标识符的默认键值即可。

（3）修改系统文件夹的图标和提示信息。在 HKEY_CLASSES_ROOT \ CLSID 下，分别找到各系统文件夹的标识符，其下面有一个名为“DefaultIcon”的主键和名为“InfoTip”的字符串，即该文件夹的图标和提示信息，分别进行修改即可（如果只是单纯修改“我的电脑”、“我的文档”、“网上邻居”以及“回收站”的图标，也可以在“显示属性”对话框的“效果”标签页中完成。参见图 9）。



图 9

（4）禁止系统文件夹的提示信息。在注册表的 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ Advanced 位置，把名为“ShowInfoTip”的 DWORD 值修改为“0”即可。

（5）为系统文件夹增添鼠标右键功能。上述对系统文件夹的“删除”、“重命名”操作需要进入注册表才能完成，既麻烦又不安全。其实，我们完全可以把这些操作增添进鼠标右键菜单中。以“回收站”为例，其方法是：在注册表的 HKEY_CLASSES_ROOT \ CLSID \ {645FF040－5081－101B－9F08－00AA002F954E} \ ShellFolder 位置，有一个名为“Attributes”的二进制值，修改其值即可达到目的。具体值为：“01”复制、“02”剪切、“10”重命名、“20”删除、“40”属性，如果需要多个功能，把这些值直接相加即可。比如，值设为“73”即代表“复制、剪切、重命名、删除、属性”，其效果见图 10。



图 10

4. 把“关闭系统”命令放在桌面上。对注册表做了一点修改，Windows 说：“要重新启动系统才可生效”。于是你“开始／关闭系统／重新启动计算机／是”地一路点下去（为了能快速重启，你还必须眼疾手快地同时按住 Shift 键），真麻烦，可不可以把相关的命令做成快捷方式放在桌面上，只要双击它就一切 OK 呢？答案当然是肯定的：在桌面空白处右击，选择“新建／快捷方式”，在命令行中输入“C: \ Windows \ Rundll. exe User. exe，ExitWindowsExec”，并命名为“快速重启”，然后单击“确定”即可。如果你想快速关机，则可以在命令行中输入“C: \ Windows \ Rundll. exe User. exe，ExitWindows”。

5. 把“控制面板”中的各项目也放置在桌面上。除了从“控制面板”中直接把各项目拖放到桌面上以建立快捷方式以外，我们还可以试试下面这个办法（以建立“系统属性”快捷方式为例）：在桌面空白处右击，选择“新建／快捷方式”，在命令行中输入“C: \ Windows \ Rundll. exe Shell32. dll，Control_RunDLL Sysdm. cpl，，0”，并命名为“系统属性”，然后单击“确定”即可。其他各项目当然可如法炮制啦。

6. 让桌面成为你的“烘焙鸡”。在 Windows 98 中最明显的变化是集成了 IE 4. 0 的活动桌面（Active Desktop），允许用户选择自己喜欢的 Web 频道并改变 Windows 的外观，这样整个系统看上去就像一个 Web 浏览器。如果你没有上网而又想做个人网页，则可以把你创建的那个别具一格的 HTML 文件作为 Windows 的壁纸来使用，这同样可以使桌面完全反映出你的个性和才华来。方法是：假设你网页文件的名称是“个人网页. htm”，请把它拷贝到壁纸文件夹（通常是 C: \ Windows \ Web \ WallPaper 文件夹）中。然后用鼠标右击桌面，选择“活动桌面／自定义桌面...”（或者选择“属性”并单击“Web”选项卡），确认选中了“按 Web 方式查看活动桌面”然后选择“效果”选项卡，并选中“按 Web 页查看桌面时隐藏图标”；再选择“背景”选项卡，从“墙纸”列表框中选择“个人网页”HTML 文件做壁纸，最后单击“确定”。怎么样，你的桌面是不是已经变成了你的个人站点？

7. 禁止改变桌面墙纸。经过上一步的辛勤劳动后，你的桌面确实完全反映出你的才华和个性了，可惜，如果别人在使用这台电脑时只要随意一改……所以还需要把这些成果固定下来：在注册表的 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ ActiveDesktop 位置新建一个名为“NoChangingWallPaper”的二进制值（或 DWORD 值）并赋值为“01, 00, 00, 00”（或“1”）


图 11

即可禁止改变桌面墙纸（见图 11）。

8. 在桌面上显示版本号。你的 Windows 98 是 4. 10. 1998 还是 4. 10. 2222（SE）？如果能在桌面上显示出版本号可就一目了然了，其实，这也很容易：在注册表的 HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ desktop 位置下新建一个名为“PaintDesktopVersion”的字符串值并赋值‘1’即可（需要重启系统）。

9. 隐藏鼠标右键菜单中“活动桌面”项。活动桌面功能虽然使桌面漂亮了许多，但对 CPU 处理速度的影响也最为明显，而且研究也表明：活动桌面是 Windows 98 系统性能下降的主要根源。因此，如果你追求“速度第一”，那么还可以通过禁止使用活动桌面以提高系统反应速度：在注册表的 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer 位置新建一个名为“NoActiveDesktop”的二进制值（或 DWORD 值）并赋值为“01, 00, 00, 00”（或“1”），这不但可以隐藏鼠标右键菜单中的“活动桌面”项，还可以同时隐藏‘显示属性’对话框中的“Web”选项标签页（见图 12）。



图 12

10. 把桌面清理成一张白纸（蓝天白云纸）。大事不妙，我的桌面怎么空空如也，所有的图标都被清理得一干二净，就连鼠标右键都不能用了？嘿嘿，先别忙着说“末日来临”，请看看注册表中的小秘密：在 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer 位置下新建一个名为“NoDesktop”的二进制值（或 DWORD 值）并赋值为‘01, 00, 00, 00’（或‘1’）即可达到上述效果（需要重启系统，参见图 13。当然，清空桌面后，如果再把“开始”菜单中的“运行...”、“关闭系统...”等命令一并隐藏掉，然后喊你的朋友来看一看，他的嘴巴是不是变成了大大的‘O’形）。


图 13

靓丽逼人的“爱伊”（IE）和“哦伊”（OE）

注意：下述所有操作，除非特别说明，均适用于 IE 5、OE 5 和 IE 4、OE4

1. 修改 IE 的标题栏。IE 的默认标题栏当然是“Microsoft Internet Explorer”，其实，你也完全可以把你的名字或你喜爱的任何文字添加到这个标题栏里，其方法是：在注册表的 HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Internet Explorer \ Main 位置下新建一个名为“Window Title”的字符串值并赋值任意文字（比如‘欢迎使用鲁成岩的浏览器’等）即可。

2. 给 IE 的工具栏换换背景。IE 的工具栏背景一直都是一成不变的灰色，看的时间长了，让人的心情都不好，最好也给它换一换，方法是：在注册表的 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Internet Explorer \ Toolbar 位置下新建一个名为“BackBitmap”的字符串值，把你中意的某一 BMP 文件的完整路径赋值给它就可以了，比如“C: \ My Documents \ Lover. bmp”等（注意：该操作可同时影响 IE、OE 和资源管理器）。

3. 定制 IE 5 的‘工具’菜单。既然是要‘定制’IE，当然也就不用讲什么理由了，比如‘工具’菜单下的‘显示相关站点’以及“Internet 选项...”这两个命令你就可以痛下杀手来删除它们，方法是：在注册表的上述位置新建一个名为‘NoFolderOptions’的 DWORD 并赋值“1”即可（注意：该操作可同时隐藏安装了 IE 5 的系统中资源管理器的‘查看’菜单下的‘文件夹选项’命令。以上修改结果见图 14）。


图 14

4. 改变 IE 的‘e’字动画图标。IE 右上角有一个小图标，当你上网浏览时，它就在那里转动个不停。如果你想对它也个性化，当然也有办法：首先准备好两个 256 色，大小各为 22×22 和 38×38 的位图，比如 Small. bmp 和 Large. bmp，然后在注册表的

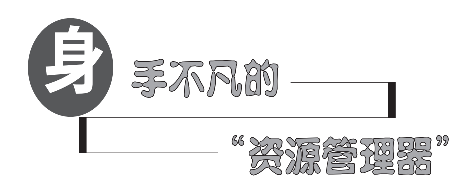
HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Internet Explorer \ Toolbar 位置下分别新建两个名为“SmBrandBitmap”和“BrandBitmap”的字符串值，其值则分别为‘Small. bmp’和‘Large. bmp’及其完整路径即可（注意：该操作将同时影响 OE 右上角的“e”字图标）。

5. 改变 IE 5 的‘链接’字样。在 IE 菜单条的下面，有一个名为“链接”的工具栏，其中定义了一些热门频道。如果你喜欢，我们也可以给它动动小手术，方法是：在上述注册表位置下，有一个名为“LinksFolderName”的字符串，改动它的值即可（比如‘指向俺的频道’等。以上修改结果见图 15）。



图 15

6. 最后再告诉你一个小秘密。如果你在撰写新邮件时懒得启动 OE，你不妨在“开始”菜单上添加一个“新邮件”命令，方法是：鼠标右键单击‘开始’菜单，选“打开”，在“C: \Windows \ Start Menu”文件夹下新建一个快捷方式，其命令行为“mailto:”，名称为“新邮件”，完成后，在‘开始/ 程序’菜单上将多出一个‘新邮件’选项，单击它就可以直接撰写新邮件了。当然，如果你只是偶尔一用，也可以在“开始 / 运行”框中键入“mailto:”以快速打开‘新邮件’窗口。



身手不凡的“资源管理器”

1. 使修改立时生效。每次在资源管理器中复制或增加了什么东西，都要选择“查看/ 刷新”命令或是按下 F5 键才能看到改变的结果，否则你做出的操作不会立即显现出来，烦不烦人呢。要解决这个问题，你可以试试下面的技巧，以便把 Windows 设置成自动刷新：在注册表的 HKEY_LOCAL_MACHINE \ System \ CurrentControlSet \ Control \ Update 位置下，有一个名为‘UpdateMode’的 DWORD，把它的值从“1”改为“0”即可（需要重启系统）。

2. 给硬盘“改头换面”。在‘我的电脑’或‘资源管理器’中，所有的硬盘符都是同一副面孔，既单调又呆板，看得时间长了，不免心生厌恶。其实，根据自运行文件 AutoRun. inf 的特性，我们完全可以给不同的硬盘定制上不同的图标（如图 16）。AutoRun. inf 文件的一般格式是：



图 16

```
[AutoRun]
Open = bin \AutoRun. exe
Icon = bin \AutoRun. ico
```

其中第一条命令指定所要运行的程序，第二条命令指定所要使用的图标，可为任意路径下的图标文件（*. ICO）、位图文件（*. BMP）或 EXE 及 DLL 文件中所包含的图标资源。这样，只要我们在每个硬盘的根目录下都建立一个 AutoRun. inf 文件，使其只包含第二个命令行，即 Icon 命令行即可达到给硬盘‘美容’之目的。至于何处能找到好看的图标，别着急，好多 EXE 和 DLL 文件中都隐藏着大量的图标呢，比如仅仅 Windows \ System 目录下的 Shell32. dll 文件就隐藏着将近八十个图标。你可以在 AutoRun. inf 文件中这样直接调用：“Icon = C: \ Windows \ System \ Shell32. dll，13”，它表示使用 Shell32. dll 文件中的第 14 个图标（小地球仪）。如果想知道 EXE 或 DLL 文件都有哪些图标，可以建个快捷方式，然后右键单击，选“属性/快捷方式/更改图标/浏览”，再逐个打开上述类型的文件进行浏览选择吧（可参考《电脑爱好者》99 年第 8 期《Autorun. inf 制作及妙用》一文）。

3. 让文件夹也“旧貌换新颜”。硬盘美好容，文件夹当然也应该“旧貌换新颜”，来个千姿百态、争奇斗艳，否则不公平（再说啦，文件夹的显示界面老是清一色的白底黑字，简直让观者都要昏昏欲睡了）。可以用如下几种方法来‘装扮’文件夹：

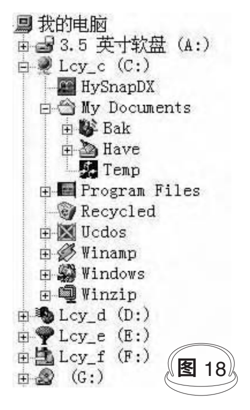
（1）给不同的文件夹以不同的背景（甚至是将自己绘制的 GIF 图用作背景）。在‘资源管理器’中，先选取某一文件夹，然后在‘查看’菜单上选择‘自定义文件夹...’并单击“选择背景图片”，下面便可以在列表框中选择 C: \ Windows 文件夹下的 BMP 或 GIF 文件作为当前文件夹的背景了（当然也可以通过“浏览”按钮选择其他文件夹下的图片文件），同时也可以再选择文件夹中的文字及其背景的颜色。（见图 17。可参考《电脑


图 17


图 19

爱好者》99 年第 7 期《Windows 98 的个性化》一文。)

(2)给不同的文件夹换上不同的图标。在文件夹下建立一个名为 Desktop. ini 的系统配置文件,其中包含一个名为 [. ShellClassInfo] 的节,节下加入一行 :IconFile = Happy. ico(或 Happy. exe),这个 IconFile 即表示你自己所要设置使用的图标,可为任意路径下的图标文件(*. ICO)、位图文件(*. BMP)或 EXE 及 DLL 文件中所包含的第一个(注意 :第一个)图标资源。然后请进入 MS - DOS 窗口,将上述文件夹设置为'系统'属性。方法是:在命令行下,键入"Attrib +S 文件夹名"后回车。再关闭 DOS 窗口,并选一下资源管理器中的"查看/刷新"菜单命令或直接按 F5 键,怎么样,你的文件夹是不是具有了一个与众不同的图标(见图 18)?


图 18

(4) 全面定制 Windows 98 的系统文件夹。每次想进入系统文件夹(C: \Windows 和 C: \Windows\System)时,系统都要絮叨一句 :"修改该文件夹的内容可能导致程序运行不正常",右边还跟着几个傻呼呼的齿轮造型,烦不烦人呢 ?想不想把它也修理一下 ?请先用'记事本"打开 C: \ Windows 目录下的 Folder. htt 文件看看(嘿嘿,这其实就是一个用 HTML 编写的代码文件),有没有发现一些眼熟的东西?怎么修改这些内容可就全看你了。而要替换那几个齿轮造型也简单,先制作一个大小为 314×331 的 GIF 文件,并命名为 Wvlogo. gif,然后存到 C: \Windows\Web 文件夹下(不好,该文件夹下已有同名文件,打开看看,是不是齿轮造型 ?呵呵)。而要改变窗口左上方的那一小片蓝天白云,则可再制作一个大小为 182×237 的 BMP 文件,并命名为 Wvleft. bmp,然后存到上述文件夹即可(该改变将同时影响到所有文件夹。另外请注意 :该文件夹下还有不少好东东,你可要仔细地揣摩一番哟。参见图 19)。

4. 干脆,给所有的文件夹都"美美容"。除了桌面上的系统文件夹以外,"我的电脑"中也存在着几个系统文件夹,如"控制面板"、"拨号网络"等,它们一般位于注册表的如下位置:HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ explorer \ MyComputer \ NameSpace(下文简称"电脑注册表位置"),其相应的标识符为:"打印机"({2227A280 - 3AEA - 1069 - A2DE - 08002B30309D})、"控制面板"({21EC2020 - 3AEA - 1069 - A2DD - 08002B30309D})、"Web 文件夹"({BDEADF00 - C265 - 11D0 - BCED - 00A0C90AB50F})、"拨号网络"({992CFFA0 - F557 - 101A - 88EC - 00DD010CCC48})、"计划任务"({D6277990 - 4C6A - 11CF - 8D87 - 00AA0060F5BF})等。按照本文第二条第 2 款所说的方法,我们也可以分别对这些图标进行修改。另外,按照第一条第 2 款所说的方法,我们还可以随意更改软驱、硬盘、光驱、文件夹的图标("3"对应所有关闭的非系统文件夹、"4"对应所有打开的非系统文件夹、"6"对应 3. 5″软驱、"8"对应所有硬盘、"11"对应光驱),其设置效果见图 20(请参考《电脑爱好者》99 年第 17 期《Windows 图标修改大法》一文)。


图 20

(待续)



复活节彩蛋是藏在许多软件背后的小秘密，既体现了程序员的幽默与智慧，也给寻找彩蛋的人带来了无穷的乐趣。跟我来吧，今天咱们多抓它几个彩蛋高兴高兴。

一、在 Word 2000 中有不少的彩蛋，我们看看吧

1. 启动 Word 2000 后，按下“F1”键或选择“帮助　显示 Office 助手”。在出现的‘请问您要做什么”对话框中输入“cast”(不带引号)，点击“搜索”按钮，在最上面将出现“Microsoft Office 2000 用户帮助制作人员”选项，再点击在 Word 帮助中的图片，你能看到所有 Office 2000 用户帮助制作人员的名单。

2. 启动 Word 2000 后，按下“Ctrl+Alt”键的同时，再按下“+”或“-”键，你将发现你的鼠标指针改变形状。如果你按下“Ctrl+Alt”键的同时，再按下数字键盘上的“+”,鼠标将变成一个漂亮的菊花状。

3. 在任一 Word 文档中输入以下符号：“:) :(:-(:-) :| :-|”(不包括引号)，不同的笑脸将会出现。

4. 在任一文档中输入“=radn()”(不包括引号)，你将会在文中发现许多句谚语‘The quick brown fox jumps over the lazy dog”。为何单出现此句呢?大家注意看一下，此句包含了所有的 26 个英文字母，原来是用来检查你的键盘或打字机是否能正常工作的。你还可以输入“=rand(1, 1)”(其中数字任选)来控制输出语句数。在 Word 9x 中也含有此彩蛋。

二、Microsoft Frontpage 2000 中的彩蛋

启动 Frontpage 2000 后，按住 Shift 键一直不放，连续三次打开‘帮助”菜单下的‘关于 Mircosoft Frontpage”选项，其中点击两次‘确定”来关闭中间出现的对话框。最后出现一个“Frontpage 2000 提供者”的对话框，伴随着激扬的音乐，你能看到一个有关 Frontpage 开发人员名单的动画，同时还能看到一个烟火四射的的背影。Frontpage 97 也有此彩蛋。

三、Microsoft Powerpoint 2000 中的彩蛋

启动 Powerpoint 2000 后，选择‘帮助”菜单下的‘关于 Microsoft Powerpoint”选项，将出现一个对话框，用鼠标单击左上角的白色图标，你将能看到一个“关于 Microsoft Powerpoint”的黑色窗口出现，其中将上下飞扬着 Powerpoint 开发人员的名单。Powerpoint 97 也有此彩蛋。

四、Microsoft Excel 2000 中的彩蛋

启动 Excel 2000 后，单击‘新建”按钮创建一个新的工作簿。按下 F5 键，打开‘定位”对话框，在‘引用位置”栏中输入“X2000: L2000”(不带引号)，然后单击‘确定”按钮。再按一下 Tab 键，然后在按住 Ctrl+Shift 键的同时用鼠标左键点击 Excel 工具栏上的‘图表向导”按钮。这时屏幕变黑，在中间白色区域内将出现有关 Excel 2000 开发、测试、管理、产品支持等各方面所投入的大量人力物力信息。在 Excel 97 也有类似彩蛋，在‘引用位置”栏中输入“X97: L97”则出现的图案要比此图案丰富得多。

FoxMail 的小 BUG

□大连　冯明森

笔者使用 FoxMail 订阅了许多电子杂志，因为最近较忙，一直没有仔细阅读。这几天在家闲居无事，想详细的看一看，于是使用按日期排序的功能，以便先从最近的一些看起，不料却出现“Invalid argument to date encode”的错误提示。而对另外一个私人邮箱进行按日期排序，却可以正常显示。

考虑到该邮箱存有 400 多封信件，而 WIN98 也有类似问题（当目录内的文件数过多时，排列图标的功能会失效），怀疑是信件太多的缘故。试着先将 200 封信件转移到废件箱，问题依旧，而转入废件箱的 200 封信件却没有这种问题。看来是跟信件的多少没有关系。对收件箱剩下的 200 多封信件采用黄金分割法逐步排查，终于查出该事件的‘罪魁祸首”——一封 2 月 29 日的信件。删除掉该信件，总算又可以按日期排序了。相信这是作者在编写的过程中忽略了闰月造成的，希望能在下个版本中进行改进。

拼音加加，有点意思

□北京　天天

在网上聊天，输入文字可真让人头疼，五笔？不熟！偶得一输入法——拼音加加，用后感觉不错。

一、搞定英文和符号

如果在输入中文的过程中要夹杂英文字母，通常要切换到英文状态，嫌麻烦也可按大写键再输入，不过在网上普遍称这种行径为大喊大叫。使用拼音加加，输入英文只需要按一下回车键即可。然后，可以照常进行汉字输入。流畅多了。

用户输入时会用到键盘上没有的符号。传统的方法是将一些常用中文标点符号定义在键盘按键上。然而，键盘上可用按键有限，并且需要记住按键定义。在拼音加加中，用户可以像输入汉字一样输入符号，用户可通过输入某一中文符号名称的简拼编码来输入该符号。如想敲省略号，可以键入“slh”。用户还可以自己定义所需的特殊符号，比如网虫们常用的表情(我哭:(、我笑:D)……

二、中文快打

拼音加加内置了丰富的系统词库，如遇新词，它还有记忆功能。用户还可以将某一常用名称以简称的方式进行定义，以后只需输入简称，即可得到全称。

三、还能这样输入汉字

当不知道某个汉字的读音时，可以将该字拆成横、竖、撇、点(捺)、折五个基本笔画进行输入。方法是：先输入“i”进入笔画输入状态，然后输入笔画。当某个汉字的同音字很多时，为了减少翻页选择的麻烦，可以将该字拆分成几个有独立读音的部分，输入每个部分的简拼，就可以有效地减少重码。例如，输入“斛”字，先键入“hu”，然后按“Tab”键，再键入“j”(角的简拼)。有兴趣的朋友可到www. 6h. com. cn下载。



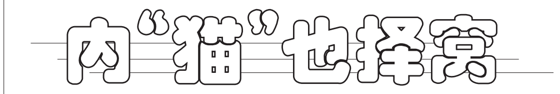
怎么多了一个光驱

□江西　曹飞

最近从朋友处搞到一块不知什么牌子的220MB硬盘做备份盘。拆开机箱，把第二硬盘装了上去。修改BIOS，一切OK。备份后，把第二硬盘卸下，开机，把BIOS改回来，启动，打开“我的电脑”，怪事发生了，怎么这么慢！我的硬盘分了4个区。所以光驱的符号为G：。只见“我的电脑”窗口显示到G：盘就停止了，等了好一会儿才显示出下面的“控制面板”、“拨号网络”等。不对，多出一个光驱，怎么两个光驱，一个G盘，一个H盘！

难道是我的BIOS被我设置错了？重新启动，进入BIOS设置，看来看去好像都没错。有了，你多一个光驱，我去“系统属性”中的“设备管理器”中把你删除总行了吧！进入“设备管理器→CDROM”，可这里显示的就是一台光驱呀！而且这光驱的型号正是我光驱的型号，看来这一台是真的光驱了。那假光驱在哪里呢？选中真光驱看看属性再说吧。终于在“设置”里我找到了问题的原因。“设置”上有一栏为“保留的驱动器号”。

其中还有“开始驱动器号”和“最后驱动器号”两个选项。两个选项都是H：，这可能是因为刚才装了第二硬盘，系统就把光驱符号分配为了H：。而我卸下第二硬盘后，系统没有做出相应的修改，因而就多出了一个H来。把这两个选项都设置为G:，重新启动电脑，一切OK！



内“猫”也择窝

□武汉　郑如定

早就知道PCI声卡有选择插槽的现象，只要更换插槽，问题就可以迎刃而解。近一段时间本人却连续碰到内“猫”择槽的问题。

一次是实达蓝天世纪＋实达内置56K“猫”。系统能够自检到新硬件，驱动程序能正确安装，但就是不能拨号。把“猫”插到别人机子上，是好的。换个插槽，问题解决了。

第二次碰到的问题颇费了一点周折。这次用的是金网霸3621－2，主板是ACER TX(不好意思，老掉牙)，安装内猫很顺利，拨163，有正常的握手声，但就是不能进入到验证用户阶段，显示“629错误”。本人查阅有关资料，解释有可能协议不对。于是删除、再安装协议，仍然不能解决。把猫放到别人机子上，能正常使用。甚至为此重装了两遍系统。最后还是想到换个插槽试试，结果问题很容易就解决了。

看来，你买了内猫，如果不能正常使用，不妨换个插槽试试。



微星主板大调转

□徐州　王烁

MS－6199VA，这可是一款性价比很高的好东东，用的是威盛 PRO－133 的芯片，带两个温度探测头，还具有 D－LED 四个发光二极管用来侦测硬件故障。一日攒机选中它，轻车熟路安装完毕，开机，机箱的喇叭长鸣了三声，接着屏幕上显示了一行红字，翻译后就是"硬件错误，要继续请按回车"，按下回车键，顺利进入了 Win98。重启系统问题依旧。这时我想起，6199 的 D－LED 侦测功能。重启后那四个发光二极管依照检测顺序显示，当长鸣三声，红字出现时，检测显示"红绿红绿"，与主板说明书上对照，"VGA BIOS"出错，即显卡 BIOS 出错，为了确定问题，我又把另一块显卡换上，没解决问题。

这时我注意到在微星主板盒里的另一个探测头，是不是它惹的祸（一般认为把它装上，松动后会搭在主板上，导致短路引起主板烧毁，所以一般不装）。因为朋友使用的是加转接卡的赛扬－366，所以微星所提供的侦测 CPU 温度探头无法接在 366 的散热片上，只好塞在插槽旁边；而另外一条活动探头干脆放在盒子里，可 BIOS 中对它们是有设置的！进入 BIOS，在 CPU PLUG & PLAY Ⅲ（它是微星专门为超频而设计定做的）中，左框中有"CPU FAN detected : Enabled"，译为"CPU 风扇侦测"，我把它改为"Disabled"，因为它是由 CPU 温度探头侦测的；右边有"TOP Teach Ⅱ：Enable"，它是第二个探头的开关，我也把它"Disabled"了。保存退出后，自检成功，喇叭清脆的响了一声，那红字也没有了，青天白云飘扬，一切正常。仔细回想这次修机经过，在启动时那四个 D－LED 二极管显示 VGA－BIOS 出错，这是为什么？就我个人认为，它所监测的是主板的自检过程，自检在那儿过不去，它就显示到那儿，并不像厂家吹嘘的那样有了它你就是电脑高手，还是相信自己的好。

也谈双硬盘盘符交错

□河南　王志峰

小弟之爱机装有两个硬盘，平时为防止出现盘符交错的问题，总是在 CMOS 中将第二个硬盘设为 NONE，此时进入 Win98 后第二个硬盘被自动识别并排在光盘之后。但当进入纯 DOS 界面时找不到第二个硬盘，必须进入 CMOS 中修改。昨日小弟重装了 Win98，用了/PJ 的命令，结果进入 Win98 后找不到第二个硬盘，想来因为用了 CMOS 的高级电源管理，结果造成此种情况。只得在 CMOS 中启用第二个硬盘，后用硬盘分区大师 PM4 调整第二个硬盘分区大小（原第二个硬盘分为两个区，其中第一个分区为主分区），将主分区删除并调整第二个分区至最大，此时约有 1MB 左右空间不能用，不管他，存盘重启发现第二个硬盘 F 乖乖地排在第一个硬盘各分区之后（第一硬盘分三个区），且在光盘之前。想其原因是第二硬盘实际还为两个区，因为第一个分区删除后仍有 1MB 的空间余存占据位置却不能被识别，所以第二硬盘的下分区仍在原位。诸位有意不妨一试。



数据线的困扰

□天津　苏磊

本人自配一台高档机，一切进行的都很顺利，当晚就装上 QUAKE"拷机"一夜，一切都很正常。第二天，又跑到同学那里找来"极品飞车 5"准备装上过一过瘾。谁知刚装到 1% 就出现了错误框，告知有 I/O 错误，不可能！要知道这张盘在同学那可是很好的。于是我找来了"诺顿"，可在解压时却出现了 CRC 错误，说解压文件是坏的，可它明明是好的，又点帮助知道 CRC 错误是数据校验错误。不得已又把同学的硬盘接上，用他的"诺顿"经过一番检查，没有发现任何错误。

静下来一想，装"飞车"时它也是先自动解压后才安装的，也就是说"诺顿"解不开与"飞车"装不上是同一问题造成的，解决一个另一个问题也会不攻自破。提示有 I/O 错误，而且又说有 CRC 错误，基本上可以断定是硬件问题。传给 CPU 的数据是错的，难道是光驱把数据读错了？拿同学的光驱试也是一样出错呀。数据线的问题，这一念头迅速闪过我的脑际。事不宜迟，用同学的数据线试一试，竟一切正常！看来，数据线虽小却意义重大呀！

EPSON LQ－1600KⅢ故障处理三例

□广西　黄腾

我单位去年购买一批兼容机，配置为赛扬 300A，磐英 V370A 主板，64MB 内存，6.4GB 硬盘，最近又配了一批 EPSON LQ－1600KⅢ打印机，使用过程中遇到不少问题，现将解决办法写出来，不足之处希望大家多加指点。



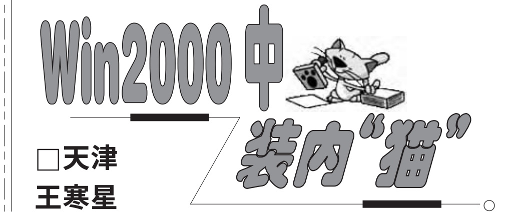
有一台打印机，安装过程非常顺利，但在打印测试页时速度却慢如蜗牛，打印文件也是如此。开始以为是打印机参数设置不当，于是对打印机属性中的参数逐项进行调试，甚至调整 BIOS 中并口的设置，都解决不了问题。难道是打印机本身硬件故障，于是把打印机安装到方正卓越 2000 型计算机上，使用起来却一点问题都没有，从而可以排除打印机硬件问题。在万般无奈的情况下，决定用其他驱动程序来试一试，把打印机的驱动程序改为 LQ－1600K，打印机运转正常。后来在打印机的包装箱中找到一张说明，其大意是：Win98 用户可以使用 LQ－1900K 驱动程序。经测试，确实也可以使打印机工作正常。同样是 Win98 系统，在卓越 2000 计算机上却可以正常使用 LQ－1600KⅢ的驱动程序，但在这台兼容机上却不能，估计这是兼容性问题。

例2

有一台打印机，使用一段时间后，一次用 WPS2000 打印文件时不能打印。开始以为是驱动程序出现故障，于是重装打印机驱动程序，但不论是使用 LQ－1600KⅢ、LQ－1900K，还是使用 LQ－1600K 的驱动程序，都不能正常打印（只能走空页或打印一些乱字符）。因而怀疑是硬件故障，马上检查线路，没有发现问题；用启动盘启动后，在 DOS 方式下也能正常打印文件；把打印机拿到别的机子上试，也能正常工作，从而排除是硬件故障的想法。怀疑是 BIOS 中的并口设置问题，于是进入 BIOS 设置，把并口的工作模式由“ECP/EPP”改为“SPP”，重新启动后，打印机工作正常。这台计算机的 BIOS 没有进行过修改，而在以前工作也正常，因此可以排除打印机不支持“ECP/EPP”工作模式的问题。由于安装打印机后曾重装过 Win98，可能是 Win98 分配给其他设备的 DMA 通道与打印机使用的 DMA 通道相冲突而引起这种故障。后经检查，声卡使用的 DMA 通道与打印机使用的 DMA 通道是同一个。



有一台打印机，使用 WORD 97 连续打印文件，打到第四页的二分之一左右时就走空页，同时显示器上弹出了错误信息框，其大意是：超时错误，请改变打印机属性中的超时设置。这不是小问题吗！立即进入打印机属性设置，把“超时设置”由 15 秒改为 60 秒，确认退出，再打印，心想应该没什么问题吧！可是打印到第四页时还出现同样的问题。看来问题不在这里，由于有以上的经历，决定将打印机驱动程序换成 LQ－1600K（或 LQ－1900K）。用 WORD 97 打开一个比较长的文件，连续打印十几页，没有出现上述现象。估计这也是兼容性问题。◇



□天津
王寒星

有很多朋友在 Win2000 中安装内置式调制解调器时遇到了困难，尤其是当这些内置式调制解调器不是流行品牌时问题就显得更加棘手了。我在安装网际小霸王 HSP 56K PCI 内置式调制解调器时就遇到了不少困难，后来经过努力，解决了问题。希望能给遇到同样问题的朋友一些启示。

网际小霸王 HSP 56K PCI 内置式调制解调器在 Win95、Win98 中安装时很顺利，插入调制解调器，系统会提示找到新硬件，按步骤就可以完成安装。在 Win2000 中同样会提示找到新硬件，可是按步骤安装完成后，打开“控制面板\电话和调制解调器选项\调制解调器”，选中 HSP 56K PCI MODEM，点“属性”→“诊断”时会提示无法打开端口，这时你拨号上网也肯定是没用的，根本不能上网。无法打开端口这种情况我想很多朋友在 Win95、Win98 中也遇到过，使用了一些方法，如调整 BIOS，先拔下其他卡（如声卡等），在控制面板中先把它删除，然后刷新，问题大都能解决了。我把这些经验又用到了 Win2000 中，结果一无所获，新增端口后重新设置无效。上网寻找新驱动，没有。

重新考虑，在偶然查看驱动程序时，发现在 For NT 的驱动程序里，有一个 SETUP 程序，经常装机的人在安装即插即用卡时，从来都是找 INF 文件的，用 SETUP 安装在很多时候不会成功。运行 SETUP 后，按提示安装了驱动程序，打开诊断，竟成功了，重新启动，当再按“诊断”时，又提示无法打开端口了。我冷静了下来，毕竟有了希望，仔细查看，发现用 SETUP 装的调制解调器和 Win2000 找到的调制解调器同时存在，会不会是它们相冲突呢？我删掉了 Win2000 检测的那个，重新启动，Win2000 又提示找到新硬件，按步骤装上驱动程序后，还是不行。根据我安装各种板卡的经验，我断定那个 SETUP 程序就是一个强制端口程序，而 Win2000 却只承认它自己找到的硬件及 For Win2000 的驱动程序！INF 先入为主地占用了这个位置。于是，我格式化硬盘后重装了 Win2000，然后直接运行 SETUP 程序，按其提示安装后就大功告成了。◇

报表记录的纵向打印

□浙江　闻学军

我们知道在 Delphi 中利用 QuickReport 打印报表时每条记录总是横向排列的，但在现实生活中往往有许多报表需要每条记录一列的纵向打印方式。大家知道，如果 TquickRep 与某个 Table 相连，那么每次打印 Detail 时，系统会自动取出一个记录供打印，并将记录指针移到下一条，此时程序将无法控制表中记录指针的移动。因此只要 TquickRep 不与任何 Table 相连（DataSet 的属性设为空），而让其从 OnNeedData 事件中获取数据，即可实现报表的各种灵活打印方式。现以我单位的工资软件为例来说明如何实现报表记录的纵向打印：

一、新建一个窗体 Form1，在窗体中添加 TquickRep 和 Ttable 二个组件，名称分别为 QuickRep1 和 Table1。选中 QuickRep1，将其 Bands 的 HasDetail 属性设为 True，调整 DetailBand1 的尺寸，使之与纸张大小一样。再将 Table1 与某个需打印的表相连，Active 属性设为 True。

二、为使程序能自动根据表中字段数的多少来确定报表的行数，需在程序中动态创建 TQRShape 和 TQRLabel 组件。方法如下：

首先在 interface 的 uses 部分添加以下单元：QRCtrls StdCtrls，ExtCtrls。并在 implementation 中声明三个全局变量：

```
var
  QRLabel: array of array of TQRLabel;
  QRShape: array of array of TQRShape;
  FieldLen: integer;
```

而后在 Form1 的 FormCreate 事件中添加如下代码：

```
procedure TForm1. FormCreate(Sender:  TObject);
var
  I, J: integer;
begin
  Fieldlen: = Table1. FieldCount; //计算字段数
  SetLength(QRLabel, FieldLen, 9); //设置数组长度
  SetLength(QRShape, FieldLen, 9);
  for I: = 0 to FieldLen - 1 do  for J: = 0 to 8 do
    begin
      QRShape[I,  J]: = TQRShape. Create(QuickRep1); //动态创建 QRShape 组件
      with QRShape[I, J] do
        begin
          Parent: = DetailBand1;
          Left: = J * 72;
          Top: = I * 24;
          Height: = 25;
          Width: = 73;
          Enabled: = True;
          Visible: = True;
        end;
      QRLabel[I, J]: = TQRLabel. Create(Quickrep1); // 动态创建 QRLabel 组件
      with QRLabel[I, J] do
        begin
            Parent: = DetailBand1;
            Left: = J * 72 + 2;
            Top: = I * 24 + 6;
            Height: = 16;
            Width: = 69;
            Alignment: = TaCenter;
            AutoSize: = False;
            Caption: = '';
            Enabled: = True;
            Visible: = True;
        end;
    end;
end;
```

三、在 QuickRep1 的 OnNeedData 事件中添加如下代码：

```
procedure TForm1. QuickRep1NeedData (Sender:  TObject;  var MoreData:  Boolean);
var
  I, J: integer;
begin
with Table1 do
  begin
    if Eof then
      begin
        MoreData: = False;
        Exit;
      end;
    Moredata: = True;
    for I: = 0 to FieldLen - 1
    do for J: = 0 to 8
    do QRLabel[I, J]. Caption: = ''; // 打印新的一页前初始化 QRLabel
    for I: = 0 to FieldLen - 1 do
    QRLabel[I, 0]. Caption: = Fields[I]. FieldName; // 打印表格第一列
    for J: = 1 to 8 do
      begin
        if Eof then Break;
        for I: = 0 to FieldLen - 1 do
          begin
            if FieldByName(Fields[I] . FieldName) . DataType = FtFloat  then
              QRLabel[I, J]. Caption: = Floattostrf(FieldByName(Fields[I]. FieldName). Asfloat, fffixed, 8, 2)  {若字段为浮点数则格式化输出（因工资软件中涉及的数字数据均为工资额，需保留两位小数）}
            else
              QRLabel[I, J] . Caption: = FieldByName(Fields[I] . FieldName). AsString;
          end;
```



再议鼠标输入密码一法

□山东 姚彬

今天，从同学那抢到他刚买来的《电脑爱好者》，其中一篇《鼠标输入密码一法》引起了我的注意。看完这篇文章我发现李兄和杜兄的这个程序存在着一个 BUG，程序中虽然调用了 API 函数使三键失效，但是当按下 ALT＋F4 键仍然可以退出这个程序。

其实要想修正这个 BUG 亦非难事。这是我想的一个办法：

首先定义一个全局变量 K，并将其初始化为 0，然后修改以下事件：

```
Private Sub Form_MouseDown(Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)
  （这里省略）
  If i＝4 AND j＝3 AND Shift＝2 AND Button＝1 then
    k＝1
    Unload Me
  End If
End Sub

Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
  If k <> 1 Then
    Cancel = 1
  End If
End Sub
```

这样这个程序就完善一些了。

但是我个人认为“鼠标输入密码”应该是将鼠标移动到密码框上方时，密码自动填入。这如何实现呢？其实也不难，步骤如下：

首先新建一个工程，加入 TextBox、CommandButton、Timer 三个控件；

然后将 Timer 控件的 Interval 属性设置为 3000，其他控件属性默认即可；

输入代码：

```
'API、函数、常量声明
Private Declare Function WindowFromPoint Lib "user32" (ByVal xPoint As Long, ByVal yPoint As Long) As Long
'通过鼠标所在位置取得窗体句柄
Private Declare Function GetCursorPos Lib "user32" (lpPoint As POINTAPI) As Long
'得到当前鼠标所在位置
Private Declare Function SendMessage Lib "user32" Alias "SendMessageA" (ByVal hwnd As Long, ByVal wMsg As Long, ByVal
wParam As Long, lParam As Any) As Long
'发送消息
Private Const WM_SETTEXT = &HC
Private Type POINTAPI
    x As Long
    y As Long
End Type

Private Sub Command1_Click()
  Timer1. Enabled = Not Timer1. Enabled
End Sub

Private Sub Timer1_Timer()
  Dim P As POINTAPI
  GetCursorPos P
  SendMessage WindowFromPoint(P. x, P. y), WM_SETTEXT, 0, ByVal Text1. Text
  Timer1. Enabled = False
End Sub
```

当程序运行时在 TEXT1 中填入你将要填充的密码，可以填入汉字哦！然后按下 Command1 键，迅速将鼠标移动到所要填的密码框上方，不一会儿（时间根据 Timer 控件的 Interval 属性而定）密码就自动出现在密码框中了。我认为这个程序最好的地方是可以输入汉字密码，平常我们往密码框中输入汉字密码是不可能实现的。

程序在 VB5/6、Win95/98 中调试通过。

```
      Next;
    end;
  end;
end;
```

四、为确保打印或者预览开始时 Table1 的指针指向第一条记录，在 QuickRep1 的 BeforePrint 事件中添加如下代码：

```
procedure TForm1. QuickRep1BeforePrint(Sender: TCustomQuickRep; var PrintReport: Boolean);
begin
  Table1. First;
end;
```

最后，程序调用 QuickRep1. Print 或 QuickRep1. Preview 便可以打印或者预览每条记录一列的纵向报表。

以上程序在 Delphi5，Windows98/NT 中调试通过。



定制自己的“超级酷”搜索引擎

□Sunsnow

这几天在网上闲逛，偶然找到了几个有趣的JavaScript小程序，其中一个就是有关让图层跟随鼠标移动的小程序，突发奇想，何不在图层里加上一个搜索引擎，实现跟随功能，即，让别人在浏览你的网页时，搜索引擎始终自动移到他的屏幕上。于是动起手来，经过一些小小的改造，终于完成了，好东西不敢独享，还是大家分了吧！

其源代码如下：

```
<html>
<head>
<meta http－equiv＝"Content－Type" content＝"text/html; charset＝gb2312">
<meta name＝"keywords" content＝"Javascript, Javascript, Javascript, Javascript, Javascript">
<!－－ 以下代码是设定此页的超链接样式 －－>
<style type＝"text/css"> <!－－ A: link {text－decoration: none; color: #000000}
A: visited {text－decoration: none; color: #000000}
A: active {text－decoration: none; color: #FF0000}
A: hover {text－decoration: underline; color: FF0000}
body{font－size＝9pt}
TH{FONT－SIZE: 9pt}
TD{ FONT－SIZE: 9pt}
#floater { position: absolute; left: 0; top: 0; width: 120; visibility: visible;
z－index: 10; background－color: #0099FF; border－style: solid;
border－color: #CC99FF
filter: alpha(opacity＝0, finishopacity＝100, style＝0, startx＝0, starty＝0, finishx＝130, finishy＝30); }
－－>
</style>
<title> & quot; 超级酷& quot; 搜索引擎 </title>
</head>

<body>

<div ID＝"floater" style＝"left: 0px; top: 0px; width: 132; height: 25">
<table border＝"0" width＝"100%" cellspacing＝"0" cellpadding＝"0" height＝"25">
<tr>
<td width＝"100%" align＝"center" height＝"12" bgcolor＝"#CCCCFF"> <font color＝"#008080"> & quot; 超级酷& quot; 搜索引擎 </font> </td>
</tr>
<tr>
<td width＝"100%" align＝"center" height＝"14"> <FORM METHOD＝POST ACTION＝"http: //search. yeah. net: 88/cgi－bin/search. cgi" NAME＝"SearchForm">
<p align＝"center">
<INPUT NAME＝"key" MAXLENGTH＝800 SIZE＝13 VALUE＝"">
<INPUT TYPE＝submit class＝p1 value＝' 搜 索 '>
</FORM>
</td>
</tr>
</table>
</div> <script LANGUAGE＝"JavaScript">
self. onError＝null;
currentX ＝ currentY ＝ 0;
whichIt ＝ null;
lastScrollX ＝ 0; lastScrollY ＝ 0;
NS ＝ (document. layers) ? 1 : 0;
IE ＝ (document. all) ? 1: 0;
<!－－ STALKER CODE －－>
function heartBeat() {
if(IE) { diffY ＝ document. body. scrollTop; diffX ＝ document. body. scrollLeft; }
if(NS) { diffY ＝ self. pageYOffset; diffX ＝ self. pageXOffset; }
if(diffY ! ＝ lastScrollY) {
percent ＝ .1 * (diffY － lastScrollY);
if(percent > 0) percent ＝ Math. ceil(percent);
else percent ＝ Math. floor(percent);
if(IE) document. all. floater. style. pixelTop ＋＝ percent;
if(NS) document. floater. top ＋＝ percent;
lastScrollY ＝ lastScrollY ＋ percent;
}
```

```
if(diffX ! = lastScrollX) {
percent = . 1 * (diffX - lastScrollX);
if(percent > 0) percent = Math. ceil(percent);
else percent = Math. floor(percent);
if(IE) document. all. floater. style. pixelLeft + = percent;
if(NS) document. floater. left + = percent;
lastScrollX = lastScrollX + percent;
}
}
<! - - /STALKER CODE - ->
<! - - DRAG DROP CODE - ->
function checkFocus(x, y) {
stalkerx = document. floater. pageX;
stalkery = document. floater. pageY;
stalkerwidth = document. floater. clip. width;
stalkerheight = document. floater. clip. height;
if( (x > stalkerx & & x < (stalkerx + stalkerwidth)) & & (y
> stalkery & & y < (stalkery + stalkerheight))) return true;
else return false;
}
function grabIt(e) {
if(IE) {
whichIt = event. srcElement;
while (whichIt. id. indexOf("floater") = = -1) {
whichIt = whichIt. parentElement;
if (whichIt = = null) { return true; }
}
whichIt. style. pixelLeft = whichIt. offsetLeft;
whichIt. style. pixelTop = whichIt. offsetTop;
currentX = (event. clientX + document. body. scrollLeft);
currentY = (event. clientY + document. body. scrollTop);
} else {
window. captureEvents(Event. MOUSEMOVE);
if(checkFocus (e. pageX, e. pageY)) {
whichIt = document. floater;
StalkerTouchedX = e. pageX - document. floater. pageX;
StalkerTouchedY = e. pageY - document. floater. pageY;
}
}
return true;
}
function moveIt(e) {
if (whichIt = = null) { return false; }
if(IE) {
newX = (event. clientX + document. body. scrollLeft);
newY = (event. clientY + document. body. scrollTop);
distanceX = (newX - currentX); distanceY = (newY -
currentY);
currentX = newX; currentY = newY;
whichIt. style. pixelLeft + = distanceX;
whichIt. style. pixelTop + = distanceY;
if(whichIt. style. pixelTop < document. body. scrollTop)
whichIt. style. pixelTop = document. body. scrollTop;
if(whichIt. style. pixelLeft < document. body. scrollLeft)
whichIt. style. pixelLeft = document. body. scrollLeft;
if(whichIt. style. pixelLeft > document. body. offsetWidth -
document. body. scrollLeft - whichIt. style. pixelWidth - 20)
whichIt. style. pixelLeft = document. body. offsetWidth -
whichIt. style. pixelWidth - 20;
if(whichIt. style. pixelTop > document. body. offsetHeight +
document. body. scrollTop - whichIt. style. pixelHeight - 5)
whichIt. style. pixelTop = document. body. offsetHeight +
document. body. scrollTop - whichIt. style. pixelHeight - 5;
event. returnValue = false;
} else {
whichIt. moveTo(e. pageX - StalkerTouchedX, e. pageY -
StalkerTouchedY);
if(whichIt. left < 0 + self. pageXOffset) whichIt. left = 0 +
self. pageXOffset;
if(whichIt. top < 0 + self. pageYOffset) whichIt. top = 0 +
self. pageYOffset;
if( (whichIt. left + whichIt. clip. width) > =
(window. innerWidth + self. pageXOffset - 17)) whichIt. left =
((window. innerWidth + self. pageXOffset) -
whichIt. clip. width) - 17;
if( (whichIt. top + whichIt. clip. height) > =
(window. innerHeight + self. pageYOffset - 17)) whichIt. top
= ((window. innerHeight + self. pageYOffset) -
whichIt. clip. height) - 17;
return false;
}
return false;
}
function dropIt() {
whichIt = null;
if(NS) window. releaseEvents (Event. MOUSEMOVE);
return true;
}
<! - - DRAG DROP CODE - ->
if(NS) {
window. captureEvents(Event. MOUSEUP |
Event. MOUSEDOWN);
window. onmousedown = grabIt;
window. onmousemove = moveIt;
window. onmouseup = dropIt;
}
if(IE) {
document. onmousedown = grabIt;
document. onmousemove = moveIt;
document. onmouseup = dropIt;
}
if(NS || IE) action = window. setInterval("heartBeat()", 1);
</script>
</body>
</html>
```

感觉如何，是不是酷毙了？或者，去我的网页(http://go. 163. com/~eteach)上 down 一个吧！

电脑流行配件



□栏目主持　臧捷

赛扬芯片的价格还高高在上，C466仍然在900元左右徘徊，邻近频率的价格差也非常小。在这种情况下萎靡了好长时间的K6-2倒又显出了一线生机，一片普通的MVP3主板外带一片K6-2 500芯片加起来也不过一块C466的价钱，许多新开网吧的朋友倒是非常推崇这样的配置。因为在这种情况下5000元以内可以配出带有17″显示器的网吧机型。很划算，也很实用！不过话说回来，如果是家用就不一定这么选了，因为毕竟多多少少还是要考虑一些升级方面的问题嘛！K7依然小跌不止，相对于价格还在2000元左右的PⅢ550，K7 500+750主板也不过22XX，还是K7划算。对了，第5期的"电脑高手"上介绍的那种用于K7系列芯片的超频工具还没有在国内市场上看到，不过相信应该很快能够进来的，到那个时候，恐怕K7会更加火爆吧！内存现在基本上稳定在了440-470元(64MB HY)之间，KINGMAX要贵上个50元左右。硬盘市场价格上没有什么大的动作，不过随着夏日的临近，建议大家特别是7200转硬盘的用户，一定要做好散热工作。

最近很多网友反映7200转硬盘质量下降，实际上很有可能是温度过高导致的损坏！硬盘新品还是不断出现，新的金钻和新酷鱼都已开卖，不过笔者有位朋友买了一个真正的航空母舰级别的硬盘：昆腾30GB，虽说是5400转的，不过价格才1700元，简直酷呆了！显示卡还是老样子，最近听奸商朋友说S3 SAVAGE4卖得还不错，32MB版本的价格基本上同TNT2 M64 16MB版本的一致。而他在VIA芯片组的主板上跑的非常好，性能绝对比TNT2 64高出一截。此言虽出自奸商之口，不过倒是比较有依据的，至少笔者在Q3中可以明显感觉到两者的差异 对了，再给大家透露一个小秘密，"电脑高手"编辑部那边的小编们正在捣鼓那个那个……这个这个……，GEFORCE Ⅱ嘿嘿！等着他们的好消息吧！赛扬Ⅱ前一段时间倒是有少量的货，不过被一群人一扫而光。据线报，这伙人大多是硬件网站、硬件工作室、硬件评测室、硬件媒体的人，大家只管等他们的消息就是了。



首创流行配件性价表　给您收放自如的选择

2000年11期

超值配件：	型号	价格	说明
CPU	PⅢ550E	1860-1920	超频性能一级棒！几乎个个都能超到733MHz!
主板	AOPEN千禧白金版	1050-1150	做工精良，用料考究，设计精心。标准BX主板近于完美之作。货量不多，不可错过。
内存	128MBHYT75	900-950	做工优良，超频性能一流。
硬盘	金钻四代15.3GB	1250-1300	速度极快，IDE硬盘巅峰之作，发热低噪音小，除超频性不甚好之外几乎没有缺点。
显卡	华硕V6600	1650-1750	GeForce256显卡，近期降价后，已进入主流显卡价位。
声卡	帝盟S100	280-330	著名的S90后继者，性能适中优良。本刊姊妹刊《电脑界》电脑高手有相关评测。
音箱	漫步者R301T	190-230	漫步者最新推出的低价位2.1音箱，在同价位产品中音质堪称优秀。

其他配件(元)	型号	价格	型号	价格
CPU：	Athlon550	1320-1380	PⅢ550E	1850-1900
	赛扬Ⅱ533A	1050-1150	赛扬433	700-730
主板：	华硕CUBX	1200-1250	升技KA7	1100-1200
	梅捷6BA+IV	1150-1250		
内存：	64MBHY	450-480	128MBKINGMAX	1030-1070
硬盘：	火球十代10.2GB	950-1000	酷鱼Ⅱ代20.4GB	1480-1530
	钻石九代15.3GB	950-1000	长城4.3GB	670-690
显卡：	创新TNT2	1200-1250	ELSA Geforce256 DDR	2600-2700
	PERMEDIA3 32MB	1900-1950		
声卡:	帝盟MX400	800-900	创新VIPRA128	170-190
	中宇FM801	130-150		

由于中关村电脑节的原因，近来市场配件价格有较大下降，目前购机，价位水平很低，错过这一时机，价格高峰又即将来到。

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看



CPU	价位普遍下降，赛扬Ⅱ上市，超频能力与批次相关。
内存	价格稳步下跌。
显示器	柱面管显示器全面退出市场，仅余少量存货。
显卡	GeForceⅡ GTS 显卡上市，价位极高。



新版赛扬与主板支持问题

赛扬处理器一直以价廉物美著称，拥有奔腾三代处理器部分特性的新版赛扬处理器即将上市。主频将依然使用 66MHz，随着处理器的频率不断上升，处理器将需要使用到 8 倍频以上的倍频系数。目前大部分 BX 主板标称只支持到 8 倍频，所以以后升级高主频赛扬处理器可能会遇到问题。选购主板时不妨注意这个问题，最好选择名牌的新型号产品，估计厂商也注意到了这个问题，在后期产品作了改进，有的可以通过 BIOS 升级允许用户设定 8 倍频以上的系数。

两种扬声器各有千秋

在电脑多媒体音箱中出现一些使用平面扬声器的产品，一些商家向消费者推荐此类产品，说这是一种新技术效果如何如何。实际上平面扬声器的确是新开发的一项技术，主要特点是体积小、厚度薄适合集成在其他产品中或壁挂。但是由于物理结构和技术问题同档次的平面扬声器的频响等指标都不及传统扬声器，除非用户桌面空间有限或有特殊用途，不然购买传统扬声器的音箱更实惠些。

BIOS 芯片修复另一途径

CIH 病毒或升级 BIOS 失败都可能导致系统无法启动，必须重新烧录 BIOS 芯片。一般的商家看准客户弱点，开价少则几十元多则上百元，有的还蒙骗用户说原 BIOS 芯片已物理损坏，怂恿用户高价购买他们的芯片，并用热插拔法重新写入 BIOS 数据。其实用户自己可以通过其他途径上网到主板厂商主页下载 BIOS 文件，然后将升级源文件复制到软盘，到当地经营单片机商家要求用 EPROM 读写器直接烧录芯片，一般花费最多十几元。

购连接电缆也需注意用途

根据不同外设的需要用户经常会购买一些连接电缆。很多用户只注意电缆两端连接头的形式，其实不同用途的连接电缆内部接线是不一样的，不能互相通用。如用于串口的 MODEM 连线与串口延长线是不同的。同样在购买并口电缆时，常用双机互连通讯电缆与连接端口分配盒的并口延长电缆也是不同的，望用户购买时注意区别。一般将用途详细告诉经销商他们会为用户选择合适的电缆。端口延长线也有两种：一种是 25 针一一对应关系，另一种只是部分连接常用的数据线。如果用户有特殊设备需要连接最好选购前一种电缆，通常 25 芯的电缆线总体线径较粗比较容易区别。

有区码限制的 DVD – ROM 的选购

目前大部分高速 DVD – ROM 都带有区码限制，一般默认只给用户 5 次修改的机会，显然给用户带来诸多不便。在购买这些 DVD – ROM 时经销商往往会暗示用户通过网络可以找到去除限制的方法，打消客户的顾虑。但由于不同消费者对网络的熟悉程度不同等原因，很多用户购买后一时无法解决限制，届时商家完全可以置之不理。所以用户不妨要求经销商先经过技术处理后再购买，商家为了促成生意一般会乐意代劳，如果连商家都无法解决，除非用户自己是高手，否则买回去更难以解除区码限制。

声卡也有假货

以前一直被人们忽视的声卡市场最近也出现了假货，主要有所谓的 YAMAHA 734，其实正规 YAMAHA 提供的音效芯片有 724 和 744 两种型号，作假者利用型号间隙'发明'了 734 芯片。还有一种假货直接冒充市场上很有名气的 CREATIVE VIBRA128，假冒产品做工略微粗糙一些与某些主板配合会出现爆音现象，与正货的主要区别是：VIBRA128 的 128 复音是后期开发的，在包装盒上红色 128 复音标识是后期用粘贴纸加贴上去的（也有少数未加贴），而假货的包装盒将此红色 128 复音标识直接印刷在包装盒上，如果用户留心还是容易区别的。

·编辑装机·

配件	型号	价格
CPU:	PⅢ550E	1900
主板:	技嘉 BX2000 +	1150
内存:	128MBHYT75	920
硬盘:	金钻四代 15.3GB	1270
显卡:	MGA G40016MB	1150
声卡:	创新 SB LIVE!数码版	620
光驱:	AOPEN40X	400
显示器:	帝卡威 GA387	3300
音箱:	创新 PCWORKS2.1	380
MODEM:	全向大众	500
软驱:	SONY	115
键盘:	宏基 52M	150
鼠标:	罗技旋雕	190
机箱:	世纪之星 + 黄金版电源	550

总计 :12595 元



编辑点评

性能全面均衡，尽力减少瓶颈注重稳定。



漫步者的2.1系统

“漫步者”刚刚推出的R301T让2.1系统呈现出了崭新的面貌。两只卫星箱就像是两个精巧的像框，它们采用了超薄型设计，不仅节省了空间，还可以随意更换多彩网面，让它们成为点缀空间的装饰品。

低音炮采用MDF中密度板材。音箱内部扬声器单元的纸盆可以进行行程很长的运动，能够推动更多的空气，双曲线倒相孔设计也十分独特。“漫步者”R301T中除了两只卫星箱和一只低音炮外，系统还有独特的线控音量调节系统。此外，R301T还具备完全防磁特性，您可以放心地把它放在显示器或是电视机旁边。



爱国者手写键盘、长城电源被评为推荐产品

爱国者手写键盘将键盘与手写板有机的结合起来，让电脑的操作更加简单。该产品有高达99%的汉字识别率外，还具有亲笔信功能、网络功能、绘画与书法功能以及强大的智能鼠标功能等。在第三届中关村电脑节获得本届电脑节‘推荐产品’荣誉称号。

另外据悉，在国内电源产品中，率先通过CCEE安规认证及国内最严格的FCC—B电磁标准的长城电源也被评为本届电脑节计算机开关电源推荐品牌。

清华紫光的‘一线通’扫描仪

清华紫光近日推出一款新型扫描仪——“一线通”。该产品最突出的特点是采用USB接口供电，省却了重量和体积都很大的电源转换部分，真正实现了支持热插拔的即插即用功能，从而在安装和使用过程中无须关闭或重新启动计算机。通过USB接口供电的Uniscan 1248UN“一线通”还具有节约能源的功效，没有单独外部供电设备的“一线通”耗电量仅为2w，完全符合时下人们强烈的环保意识。重要的是，由于使用USB接口的弱电供电方法，避免了由于不小心带电插拔设备造成电脑或者外部设备的损坏。“一线通”(Uniscan 1248UN)产品的光学分辨率为600x1200dpi，最大插值分辨率可达19200x19200dpi，48位增强彩色描述。

闷豆与千禧条

闷豆：它真的比KINGMAX还好！

奸商：当然啦！

闷豆：可是我咋没听说过？

奸商：嗨！这就是你没见识啦，你看看这包装，这做工，怎么看都是高档货嘛！

闷豆：嗯！是挺漂亮！

奸商：嘿嘿！你看看其他的杂牌内存，哪一个有这么好的包装！

闷豆：好像都没有！

奸商：就是嘛！兄弟，你放心，我给你的绝对是好东西！

闷豆：那么你能不能再便宜点呢？

奸商：嗨呀！KINGMAX都要1100，这你是知道的，这个千禧条怎么也得1150吧！

闷豆：咱们都是熟客了嘛！

奸商：算了！不赚你的钱了，就1100，不过，你以后要多带些朋友过来关照我哟！

闷豆：那是那是！

评：千禧条？千禧条是什么，是做工好一些，包装漂亮一些的HY条子，想和KINGMAX比还略逊一筹。不过奸商硬是凭着那漂亮大方的塑料外壳骗倒了不少闷豆。其实目前128MB千禧条的价格决不会超过1000元，更不可能比KINGMAX还高。电脑这个圈子里，新东西是每天都在出现的，如果我们只是告诉大家怎么去辨别一个东西的真伪，那么您有可能幸运地躲过这一次奸商的陷阱，可是下一次呢？所以我们更希望大家能够懂得怎样去辨别真伪的方法，而不是辨别具体的某一个东西的真伪。那么到底是什么方法呢？其实再简单不过，多听、多看、多学习；多问、多比、多实践！





买的合算，用着省钱

——喷墨打印机购买经验谈

□吉林　王健

随着价格不断的降低，喷墨打印机受到了越来越多家庭用户的青睐。然而在使用中，高昂的耗材费用却是让人始料不及的，经常会遇到更换一次墨盒还不如购买一台新机器这样的尴尬…… 为了最大限度的使自己的投资趋近于合理，购买喷墨打印机时，在相关问题的考虑中就有很多的“文章”值得研究。常言道：“人有远虑，必无近忧吗！”（好像说反了 @^-^@）

墨盒是喷墨打印机的主要组成部件。作为喷墨打印机的耗材，墨盒自身的性能价格比，是决定整个喷墨打印机的重要因素。

首先，我们来谈谈关于墨盒的分类：

就墨盒的结构来说，大体可以分为下述两种：墨水盒、喷头一体的墨盒和墨水盒、喷头分离的墨盒。作为一体结构的墨盒，每次墨水用尽后必须更换包括喷头在内的整个墨盒。这样做的优点在于，更换后的打印效果和新机器的打印效果一样，可方便的升级喷头，而最大的缺点自然是更换墨盒的费用较高。尽管换下的喷头并没有损坏，但还是要随空的墨盒白白地扔掉。好比因为一只钢笔没有了墨水，就被整只扔掉，实为可惜！与此不同，另外一种墨盒是实现了压电技术的分体结构的墨盒，这种墨盒允许在墨水用尽的情况下只更换墨水盒，而打印喷头则可以继续使用。这种墨盒的经济性是不言而喻的。






就墨盒的组合方式来说，有单墨盒和双墨盒之分。对于单墨盒打印机来讲，有的使用黑色墨盒；有的使用单彩色（3色）墨盒。使用单彩色（3色）墨盒的喷墨打印机具有彩色打印功能，不过在打印黑色内容时，黑色是由彩色墨水合成的，消耗成本很大，这对于经常打印黑色文本的用户而言，不是个好的选择。另外还有一种使用4色单墨盒的打印机，4色的墨盒比3色的墨盒多了黑色，相对节约了一些，不过只要一种颜色用尽就必须更换整个墨盒，也不十分经济。与此相比，在目前最常见的彩色喷墨打印机中，普遍使用双墨盒（4色）打印模式。这种打印模式，使用一个黑色墨盒和一个彩色（3色）墨盒，两个墨盒相互独立，允许单独更换，可以说是经济性和实用性的最佳结合点。

如果你要选购打印机，在购买打印机之前，不妨先到耗材市场去转转。了解一下各种品牌、型号的打印机所使用的原装墨盒与兼容墨盒的种类和价格。一般在选购时，应优先考虑可用的墨盒种类比较多且价格比较便宜的打印机，这是日后降低维护费用的关键。虽然不同厂家的打印机使用的是不同的技术，但在家庭用户能认可的价格范围内，就打印效果而言，同价位的打印机效果差别并不十分明显，所以耗材便宜与否自然就成为选择打印机的重要依据。事实上，很多非原厂生产的兼容墨盒（墨水）在拥有较高性能价格比的同时，效果也能令人满意。只要使用得当，选用这些墨盒是可以为日后节省很多开支的。手工添加墨水虽然称得上是最省钱的方案，但是由于风险较大，在没有经验的前提下，最好不要有这样的打算。据笔者了解，CANON 和 EPSON 的耗材比较便宜，种类比较多，而 HP 的价格相对高一些……

在选购喷墨打印机时，分辨率、速度和所用纸张也值得在此一提。

分辨率是标志着打印机性能的重要指标，自然是越高越好，家用级的打印机分辨率常在 600dpi 左右，完全能够满足一般使用的要求。在使用的过程中，一般家用的纸张都是价格比较便宜的复印纸，在这种



用“日新月异”来描述当今计算机技术的发展速度,似乎并不过分。随着新技术的不断涌现与完善,许多用于描述硬件技术及扩充功能的新名词、新标准,如“雨后春笋”般地出现在各种书籍和参考资料当中。针对这种情况,我们特将一些文章中常见的名词及其解释,简要地编辑在一起分期刊发,以供广大电脑爱好者们参阅。

名词积木

♣MCH(Memory Controller Hub,内存控制中心集线器) MCH多出现在介绍主板的文章中,它是一块控制电路,在Intel i820、Intel i840等新款芯片组中使用。目前,它以独立芯片的形式存在,(如Intel82820芯片、Intel82840芯片)。其作用类似于以往主板中的北桥芯片,它通过加速中心接口提供的加速总线结构与处理器、系统主内存、AGP总线等设备连接。

♣ICH(I/O Controller Hub,输入/输出控制中心集线器) ICH是一块控制电路,在Intel i820、Intel i840等新款芯片组中使用。目前,它以独立芯片的形式存在,(如Intel82801芯片)。这个芯片替代了传统南、北桥芯片组的主要功能。由于它支持PCI2.2标准,因此可以控制PCI总线上的PCI设备。此外,对UDMA/33和UDMA/66接口的硬盘、USB外设、AC97标准以及“FWH”(Firmware Hub,固件中心)等工作部分,都能提供很好的连接和数据交互。ICH多出现在介绍主板的文章中。

♣FWH(Firmware Hub,固件中心集线器) FWH在Intel i820、Intel i840等新款芯片组中使用。目前,它以独立芯片的形式存在,(如Intel82802芯片)。在这个芯片中,存储着系统的BIOS和图形视频方面的BIOS。此外,在FWH中还包含一些信息记录和一个随机数字发生器。作为一种存有固定信息数据的芯片,FWH也用于其他大的电子板卡中。

♣Hub Interface 加速集线器接口。芯片组芯片中的接口形式,多用于与总线结构方面有关的描述中。

♣AC97(Audio Codec 97,音效多媒体数字信号编/解码器) AC97多出现在介绍主板的文章中,它是由Intel、YAMAHA、NS、Creative Labs、Analog Device共同推出的音频格式标准,此标准为低价位的PC提供了高性能的音频效果,目前已得到了众多芯片厂商的支持。

♣UMA(Unified Memory Architecture,统一内存架构) 利用系统的部分主内存来存放某一工作环节中(如:显卡)运算的数据。由于工作环节同主内存间的数据交换受到其他因素的影响,因此UMA这种工作方式会占用一定的系统资源。UMA多出现在主板显卡等硬件的介绍性文章中。

♣GMCH(Graphics & Memory Controller Hub,图形存储控制中心集线器) 这是集成了图形处理引擎的MCH芯片。有时作为对Intel810芯片组的另一种较为笼统的称呼,GMCH也经常出现在许多介绍主板的文章里。GMCH中设计了三条外置总线和一条内置总线。它们分别用来传送内存、显卡、输入/输出控制中心集线器等部分中的数据。

♣Flash EEPROM (快速闪存芯片) 存储芯片的一种,广泛应用于计算机硬件设备之中。

♣Accelerated Hub Architecture (加速集线器结构)由Intel开发的芯片组结构,多出现在主板芯片组的介绍中。

情况下,片面的强调高分辨率没有任何意义。值得一提的是,那些高分辨率的精美演示图片都是用几元钱甚至十几元钱一张的专用打印纸打出来的,普通的复印纸难于胜任此项工作。对于速度这个指标,因计算方法不同而存在着很大的出入,由于它在家用环境中影响很小,所以不必过于计较。

此外,关于售后服务的问题也不应该被我们忽略。一般比较有名的喷墨打印机品牌,其产品的售后服务都是有保证的。不过如果你的打印机已经超过了保修期或是由于使用兼容墨水造成损坏的,那售后服务就要付费了,而且这个费用是不低的。据笔者的经验,一些低价位的打印机过保修期之后根本没有维修的价值,因为随着市场上价格的不断下降,很多情况下买一台新的打印机比修一台旧的还便宜,这样的经历笔者就遇到过。所以对于这样的情况必须有足够的“心理准备”。

综上所述,笔者认为价格是购买打印机中的关键因素,而价格事实上是由购买费用和维护费用两部分组成的。除了分辨率、打印速度等性能指标之外,耗材费用,应是衡量打印机性能价格比的重要因素,只有充分重视这一点,才能够真正做到:“买的合算、用着省钱”!

我的攒机三部曲

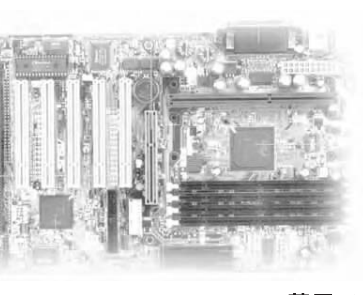
□江西　吴翔



又到了攒机的时节，作为DIY的我虽然已拥有了自己的计算机，不过还是希望在此能将我的攒机方式推荐给大家，为大家提供一些有益的参考。 我的攒机过程分为三个步骤，暂且叫它购机三部曲吧。

一、攒机前的准备活动

首先，要明确买电脑的动机和用途。你攒电脑是为了上网，还是玩游戏；是搞图形设计，还是搞文字处理。弄清了这一点，我们才能在有限的资金上，增加对这方面功能的投入，对电脑进行优化配置。一般来说，上网需要的是一只好猫和一块大硬盘；而搞CAD、PHOTOSHOP则要一块好显卡和一台够大够酷的彩显（与3D游戏显卡不同，CAD设计更注重2D速度、图形绘制、渲染、填充率以及画质。 在这方面MATROX的G400就非常出色）如果玩MIDI音乐，就非创新的SB！Live、DTT2500D莫属了；要玩游戏，那当然是TNT2啦！ 另外还要有一颗够劲的‘芯’和够大的内存才行。此外，算好你能筹集的资金总数。（一般情况下，配置一台计算机的资金下限是5000元。建议投资不要低于下限，如果低于这个下限，会影响电脑的性能。至于上限嘛？ 当然是越多越好了。）



多阅读一些DIY杂志，是准备工作的另一内容。要留意主流硬件的性能、生产厂家、评测结果、以及价格。一般情况下，在购买硬件设备时应本着实用第一的原则、不盲目追求华而不实的功能。配件的档次均衡、性能稳定，不产生瓶颈。在资金许可的条件下，尽量选大厂的名牌产品。在名牌产品间，选择界面亲切的产品（如中文说明书，傻瓜式安装，中文驱动）。产品尽量支持新的硬件标准，这样可使自己的电脑不会过快地被主流淘汰（BX主板就是一个典型的例子，UltraDMA66，AGP4X，PC－133，这些新技术都不适用于它，可惜可惜！）。

二、心动之后的行动

在此推荐3－4月或10－11月装机。这段时间既避开了寒暑假的装机潮，又是降价的黄金时期。

在攒机之前先到电脑市场看看即时行情，因为有些设备的价格是实时变化的，对当日价格要做到心中有数。当日行情了解后，就要去你选定的店里砍价了。还价时先看对方的报价，不要轻易露出自己的底，然后再对装机单上的报价一样一样往下砍。 还价时要有耐心，最后再友情赠送一个无敌必杀的密技——拍屁股走人。 一般商家都会屈服。

谈好价钱后，叫商家备货（要新的），并明确电脑保修事宜（目前大店均提供一年保换的服务）。商家备好货后，首先应检查配件。看一看外包装是否破损、受挤压、受潮，封口是否正常。拆开包装后，拿装箱清单一样一样清点。象主板、硬盘、声卡、显卡都有大量的附件，一定要点清，而且要注意保管（特别是光盘、螺丝、垫片、跳线帽这样的小东西）避免在人多手杂时遗失。对CPU、内存等PC核心部件，一定要小心谨慎，仔细检查。看看是否被Remark，是不是水货。 识别的方法报刊上介绍了很多，本人用的较多的是外观法。 一般正品CPU上的标志都是用激光阴刻上去的，字体边缘十分清晰 。而打磨后重刻的，则字迹模糊，越小的字越明显。（去买个高倍放大镜吧！）除此之外，还可以用专门的软件测一下CPU的实际性能。总的来说，炼就一双火眼金睛不是一朝一夕的事，能不能识破真伪，这就要靠不断摸索、不断总结了。对显卡、声卡、硬盘、光驱等部件，也要注意是否和包装盒上标注的型号一致。（对某些奸商而言：象5400转硬盘变7200转，512KBCache变2MB KB实在是小菜一碟）





DVD-ROM 选购指南

□浙江　张京京

DVD 格式即将成为今后计算机多媒体以及存储载体的主流发展方向，所以在购买前对它有所了解还是非常有必要的。

DVD 格式介绍

最初的 DVD 应该简单地称为 Digital Video Disk，即数字视频光盘或数字影碟，它利用 MPEG2 的压缩技术来储存影像信息。开发之初，DVD 只能存储视频、音频信息。而真正意义上的 DVD(也就是现在正在普及的 DVD)，应该算是早期 DVD 概念的扩展，它的全称为 Digital Versatile Disk，中文意思就是数字多用途的光盘，它集计算机技术、光学记录技术以及影视技术等为一体，不仅可以存储 MPEG2 的视频、音频信息，而且可以存储计算机程序、文件等数字信息，能够满足人们对大存储容量、高性能的存储媒体的需求。

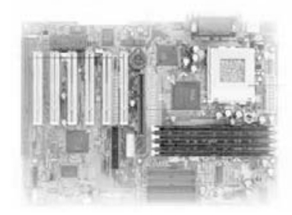
DVD 发展初期分为两大阵营，一方是由 Sony、Philips 所倡导的 MMCD(Multi Media CD)联盟，该规格利用精密编码技术和光学原理读取单面双层光盘；另一方则是由东芝倡导的 SD(Super Density－Digital Video Disc)联盟，参加的厂商有松下、日立、先锋等七家厂商，此规格利用贴合技术，使光盘可以双层录制。经过多次谈判，MMCD 联盟与 SD 联盟最终达成了规

三、监督装机并体会参与的乐趣

一切配件检查完毕后，就可以组装整机了。你可以在边上看装机员操作。 多看多学，不懂就问。整机装好后，就要先对机器的主板功能进行设定。(此时可以了解如何在 BIOS 中设置内外频以及电压调节）可以试试超一超你的 CPU 。当然，CPU 是否 Remark 一下就能看出来。主板功能设定完成后，就该对硬盘进行分区工作了。(现在硬盘大跌，有 15G 以上硬盘已不再是梦想。硬盘容量越大，单位容量的成本就越低。所以本人强烈推荐大家使用 15G 以上的硬盘）一般来说，15G 左右的硬盘建议分为 5 个区（C 盘设为系统区，D 盘装应用软件，E 盘放置资料及备份区，F 盘安装工具软件，G 盘则放游戏）。接下来就该安装 windows98 中文版了，你可以记一下你机器安装 Windows98 所需的时间。别忘了再制作一张自己的系统启动盘，以供操作系统出现问题时使用。windows98 中文版装好后，就该安装硬件驱动程序了。主要是声卡、显卡和打印机的。(注意 :显卡如是 AGP 显卡，一定要安装显卡驱动、DirectX6.1 或 7.0 驱动、主板 AGP Driver 驱动)。重启 win98 后，在“我的电脑”/“控制面板”/“系统”/“设备管理器”中看看有没有出现带黄色“？”号或红色“！”号的设备，如有则要让商家重新安装。

当一切初始化设置完成后，最好还要进行一般测试。播放 VCD，进行 3D 游戏，看看系统的性能和画面效果。(如果条件和时间允许，你还可以安装 3D Mark2000，win Bench2000 等测试软件来进行测试。)

机子装好了，性能也试过了，先别急着得意。清理一下赠品和附件。首先要索取赠品。一般来说在大店装机，都会或多或少送一些小礼物给你，一块鼠标垫、一个电源座什么的，千万别忘记！收取赠品后装箱，装箱前仔细检查一下所有的附件，看看有没有遗失(这种细心的活，还是叫个 MM 来吧！)东西检查完了，你就可以叫商家开装机清单和保修单了。一般来说，大店都会有自己的保修单，在硬件上也会贴上独有的小标签。(可别撕了，不然……)开保修单时格外要注意的是，型号、品牌一定要相符，而且必须签字，盖章，注明日期，留有存根。



单据开完后，别忘了询问技术支持电话。待一切搞定后才可以掏钱。(对于 JS，没给钱时他是孙子，付过钱后他便是爷爷了)付过钱后，注意收好发票和收据。

格统一的协议，并宣布由 Sony、Philips、东芝、松下、JVC、三菱、先锋、日立以及 Tomson 九家公司组成了 DVD 联盟（DVD Forum），基本确定了 DVD－Video 与 DVD－ROM 的大部分规格，其中包括防止非法数码拷贝的内容。



DVD 系列产品发展至今，已经拥有以下五大类产品：

DVD－ROM——电脑软件只读光盘，用途类似于 CD－ROM；

DVD－Video——家用的影音光盘，用途类似于 LD 或 Video CD；

DVD－Audio——音乐盘片，用途类似于音乐 CD；

DVD－R（或称 DVD－Write－Once）—限写一次的 DVD，用途类似于 CD－R；

DVD－RAM（或称 DVD－Rewritable）——可多次读写的光盘，用途类似于 CD－RW。

DVD－ROM 的选购要点

就当前的发展来看，和我们这些计算机爱好者联系比较紧密的是 DVD－ROM 这一大类产品。

目前市场上生产 DVD－ROM 的厂家比较多，尽管在使用上一些功能都大同小异，但具体厂家在实现相应功能所采用的方法、技术都有所不同，而这一切又或多或少对于 DVD－ROM 的使用有所影响。因此，大家在选购 DVD－ROM 时，一定要对自己的需求以及相应产品的一些技术指标有所了解，以免购买到对自己并不怎么适合的产品。

☞兼容性：

从实用的角度看，DVD－ROM 的兼容性应该是首先考虑的因素。DVD－ROM 应能读取 CD—ROM、CD—R 以及 CD—RW 盘上的数据。但是由于 CD 与 DVD 格式的激光束波长不同，有的 DVD—ROM 与 CD—R/CD—RW 存在兼容性的问题。从目前市场上大多数产品的技术指标来看，通常的解决方案是采用两种不同波长的激光。一个用于读 DVD，另一个用于读 CD 和 CD—R。因此第二代以上的 DVD—ROM 基本上都能读取 CD—R/CD—RW 上的内容。



☞光头系统：

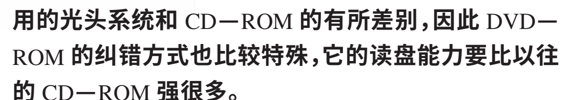
为了解决 DVD－ROM 的兼容问题，DVD－ROM 的光头系统进行了专门的设计。几大公司在解决此兼容性问题时所采用的方法各有不同，主要有以下两种：

单光头：即采用一个光头读取 CD—ROM/CD—R/CD—RW 以及 DVD—ROM，其中又可分为切换双镜头（东芝的产品）和变焦单镜头（先锋的产品）两种形式。切换双镜头技术采用两个焦距不同的透镜，对应 CD—ROM、DVD—ROM 切换采用不同的透镜来获得不同的激光波长，但激光的发射以及接收部分还是公用的；变焦单镜头则使用双焦点的编程透镜，通过自动识别 CD 和 DVD 盘片，利用液晶快门技术选择对应的激光头焦距，从而正确地读取碟片上的信号。

双光头：即读取 DVD—ROM 和 CD—ROM 的激光头分离（如 SONY 的产品），将两个不同波长的激光发射管和物镜焦距不同的激光头连为一体，相当于整个系统整合了两套读取系统。

相比较而言，采用双光头系统的读盘能力更强些，更适合中国国情；但在同一个激光头上使用两套光学系统，成本比较高，技术层次较低。需要指出的是，由于，DVD—ROM 采用的光头系统和 CD—ROM 的有所差别，因此 DVD—ROM 的纠错方式也比较特殊，它的读盘能力要比以往的 CD—ROM 强很多。





☞传输速率：

和 CD—ROM 一样，DVD—ROM 的数据传输率也是DVD—ROM 性能指标中比较重要的一个参数。从理论上讲，DVD—ROM 一倍速的数据传输率是 1358KB/S，CD—ROM 一倍速的数据传输率是 150KB/S。也就是说，一倍速 DVD—ROM 的读取速率应当相当于9 倍速的CD—ROM。当然，在考虑 DVD—ROM 的传输速率时，也应该综合考虑它的寻道时间、平均等待时间以及内置缓存的大小等一系列参数指标。

☞区位码保护：

播放高质量的 DVD 影片是 DVD—ROM 拥有者的一大乐趣。而区位码保护，则应该算是困扰很多 DVD—ROM 拥有者最大的问题。

区位码保护是 DVD 电影光碟最常用的保护方式，根据全球地区的不同，全球区位码共可划分为六个区：第一区：加拿大、美国；第二区：日本、欧洲、南非、中

东、埃及；第三区：东南亚、东亚；第四区：澳大利亚、新西兰、南太平洋群岛、中美、墨西哥、南美；第五区：前苏联、印度、非洲、北朝鲜、蒙古、中亚；第六区：中国。划分区位码的目的在于防止盗版。

在每台 DVD－ROM 中都设有相应的区位码识别系统，非此 DVD－ROM 支持的区位码影片是无法被播放的。一般区位码识别系统是固化在 DVD－ROM 的固件（Firmware）中的。就目前市场上出售的 DVD－ROM 产品来看，各 DVD－ROM 生产厂家出于市场销售的考虑，在出厂时也并没有完全按照区位码保护的条例将所有的产品加上"锁"。DVD－ROM 的区位码限制主要有以下两种情况：①没有区位码限制，对于所有区的 DVD 影碟都可以"通吃"；②有区位码设置，但可以让使用者修改 5 次（5 次机会用完后，将只能播放和最后一次修改区位码相同的 DVD 影片）。

大家在购买时务必要注意自己购买的 DVD－ROM 是否是支持全区码的产品。就广大 DVD 发烧友的使用交流情况来看，早期的 1×、2×、4×、6× DVD－ROM 基本上是没有区位码限制的，但从今年开始出现的很多 DVD－ROM 已经有区位码限制了。虽然有区位码限制的 DVD－ROM 也可以通过刷新它的固件（Firmware）来获得消除区位码限制，但此种做法比较危险，一旦操作失败就极有可能会导致整个 DVD－ROM 的报废。因此，建议大家在选购时应尽量选择那些经过广大计算机爱好者所'考验过'的全区产品，以免给自己带来不必要的麻烦。

三款 DVD－ROM 产品简介

先锋（Pioneer）DVD—A03S（6x）：



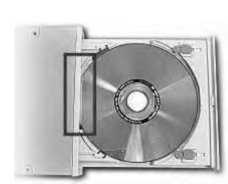
先锋（Pioneer）的光盘驱动器产品一向做得很有特色，大多都采用比较前卫的吸盘式设计。DVD－A03S 属于先锋公司第三代 DVD－ROM 驱动器，同样采用独特的吸盘式进盘方式，它采用 IDE（ATAPI）接口（也有 SCSI 接口的产品）。读 DVD－ROM 盘片时最大传输率可达 8294KB/s，平均访问时间为 110ms。而对 CD－ROM 则相当于 32×的 CD－ROM 驱动器，平均访问时间为 80ms。这款 DVD 光驱的高速缓存只有 128K，在同类产品中算是比较少的。其支持的格式包括：CD－ROM、CD－R 和 CD－DA、DVD－ROM（单、双层）、DVD－Video、DVD－R 等。价格相对于其他同类产品稍显贵了些。此款产品没有区位码限制。先锋（Pioneer）还向市场推出过0× 以及 16×的 DVD－ROM，但市场上比较少见。

明基（Acer）DVP 1040A（10x）：



明基是宏基的一个下属集团，因此两家所打的品牌是一样的。DVP 1040A 采用了 10 倍速设计，在资料读取速度方面，DVD－ROM 碟片可达 10 倍速（13500KB/s）；CD－ROM 可达 40 倍速（6000KB/s），而且可以读取各种多层 DVD 碟片（4.7GB－17GB 不等），对各类 CD－ROM 的兼容性方面表现不错。DVP 1040A（10×）支援 Ultra DMA /33 传输模式，内置了 512K 缓存。该款 DVD－ROM 产品有区位码限制，但可以通过刷新它的固件（Firmware）来获得消除区位码的限制。

创新（Creative）PC—DVD（5x）：



Creative 的 DVD－ROM 驱动器是 Panasonic 的 OEM 产品，作为 5 倍速的第三代 DVD－ROM 驱动器，PC－DVD5×在读 DVD－ROM 时最大传输率可达 6760KB/s，读 CD－ROM 则可达 4800KB/s，相当于 32×的 CD－ROM 驱动器的读取速率。其中 DVD 访问时间为 140ms，CD－ROM 的访问时间为 90ms，并内置了 512K 缓存。PC－DVD5×所支持的格式包括 CD－Audio、CD－I、CDExtra、CD－ROM、CD－ROM、PhotoCD、CD－R、CD－Rw、DVD－ROM（单、双层）、DVD－R 和 DVD－Video。不过该款产品价格稍贵，适合发烧友选购。要注意的是，创新（Creative）PC－DVD（5×）在市场上销售的产品分为套装版（和它的 DVD 解压卡捆绑销售）以及单独的零售版，其中套装版有区位码限制，而零售版则没有区位码设置。

如何恢复Win98/Win2000双启动?

Win2000中如何扫描磁盘?

Win2000中如何删除不需要的组件?



我的机器采用Win 98/Win 2000双启动系统，因为安装不兼容的软件导致Win 98崩溃，重新安装Win 98后发现原有的启动菜单失效，请问有无简单方法恢复Win 98/Win 2000双启动?



可以按以下步骤进行恢复。

第1步：启动Win 98，单击“我的电脑”或“资源管理器”“查看”菜单下的“文件夹选项”命令，将“查看”选项卡中的“显示所有文件”选中。查看C盘根目录下是否有以下几个文件：BOOT.INI、MSDOS.SYS、IO.SYS、COMMAND.COM、BOOTSECT.DOS、NTDETECT.COM、NTLDR和BOOTFONT.BIN(中文版)。其中BOOT.INI为启动菜单配置文件，MSDOS.SYS、IO.SYS和COMMAND.COM为Win 98系统文件，BOOTSECT.DOS为Win 2000引导Win 98的配置文件，NTDETECT.COM和NTLDR是Win 2000系统文件，BOOTFONT.BIN是双启动菜单的字体文件。

第2步：如果上述文件齐全，只须编辑或重建BOOT.INI文件，使其符合下面的要求：

[boot loader]

timeout=20

default=C:\

[operating systems]

C:\="Previous Operating System on C:"multi(0) disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINNT="Microsoft Windows 2000 Professional" /fastdetect

其中“timeout =20”中的数字设定启动菜单的显示时间(秒)，可以根据自己的需要进行修改。[operating systems]下的语句设定启动时的默认操作系统，可以在Win 2000中修改。BOOT.INI重建完成后重启系统，就可以恢复Win 98/Win 2000双启动了。

第3步：如果C盘根目录下列出的文件不全，可以使用Win 98中的系统文件检查器(SFC)从Win 98或Win 2000安装光盘提取缺少的文件，操作方法是：运行SFC，然后选中“系统文件检查器”主界面内的“从安装软盘提取一个文件”，然后在下面的输入框内填入文件的全名，单击“开始”按钮。随后弹出“提取文件”对话框，首先在“还原自”框内填入源文件的路径，也可单击“浏览”按钮在对话框内寻找。然后在“将文件保存到”框内填入文件的释放路径(如C:\)，完成后单击“确定”按钮即可。

我没有在Win 2000中找到磁盘扫描程序Scandisk，请问如何在Win 2000环境下扫描磁盘?



由于Win 2000支持FAT16/32和NTFS分区格式，因此没有提供Scandisk。

适用于FAT16/32分区的Win 2000磁盘扫描程序是chkdsk.exe，适用于NTFS分区的Win 2000磁盘扫描程序是chkntfs.exe。与Win9x一样，如果你的系统出现了非正常退出，下次启动系统时chkdsk.exe或chkntfs.exe会自动扫描相应磁盘，修复可能存在的错误并恢复丢失的磁盘信息。

如果你想在Win 2000图形界面下使用磁盘扫描程序，可以在“我的电脑”窗口中用鼠标右键单击驱动器图标，从关联窗口中选择“属性”命令。在打开的窗口界面中切换到“工具”选项卡。单击“查错”项下的“开始检查”按钮，在弹出的界面中选择是否由程序自动修复文件系统错误以及让扫描程序试图恢复坏的磁盘扇区。之后单击“开始”按钮，系统就会开始相应的扫描操作。

除此之外，你也可在“运行”对话框的“打开”框内输入chkdsk.exe，或chkntfs.exe，在Win 2000的命令提示符窗口中进行磁盘扫描。

Win 2000没有定制安装选项，请问如何删除不需要的组件?



Win 2000也可以像Win 98那样，能卸载不需要的组件，操作方法是：

第1步：启动Win 2000，单击“我的电脑”或“资源管理器”“查看”菜单下的“文件夹选项”命令，将“查看”选项卡中的“显示所有文件”选中。

第2步 找到Win 2000安装目录下的inf文件夹，用记事本打开其中的sysoc.ini文件。单击“编辑”菜单下的“替换”命令，在“替换”对话框的“查找内容”框中填“,hide”，“替换为”框空着，单击“全部替换”按钮，然后保存退出。

第3步：单击“控制面板”中的“添加/删除程序”按钮，打开窗口左侧的“添加/删除windows组件”按钮，即可看到“Windows组件”对话框中多了“附件和工具”项，即可在向导的帮助下删除不需要的组件。

Win 2000 没有提供 Win 98 中的系统文件检查器(SFC),用户如何检查系统文件存在的错误?

Win 2000 提供了命令行方式的 SFC,它可以扫描所有受保护的系统文件并用正确的文件替换不正确的文件。SFC 的格式为:SFC [/SCANNOW] [/SCANONCE] [/SCANBOOT] [/CANCEL] [/QUIET] [/ENABLE] [/PURGECACHE] [/CACHESIZE=X],各参数的意义如下:

/SCANNOW(立即扫描所有受保护的系统文件)

/SCANONCE(扫描所有受保护的系统文件一次)

/SCANBOOT(每次启动时扫描所有受保护的系统文件)

/CANCEL(取消所有暂停的受保护系统文件的扫描)

/QUIET(不提示用户就替换所有不正确的文件版本)

/ENABLE(为正常操作启用 Windows 文件保护)

/PURGECACHE(清除文件缓存并立即扫描所有受保护的系统文件)

/CACHESIZE=X(X 为需要设置的文件缓存大小,单位为 K)

为 Win 2000 安装显示卡驱动程序时,系统提示:“驱动程序不是为该硬件设计的,是否继续安装?”,我选择了“是”。安装结束后再也不能进入 Win 2000 图形界面,除了重新安装系统外有无更好的解决方案?

对硬盘、显示卡等重要设备来说,如果系统提示驱动程序不是为该硬件设计的,一般不要安装它,否则会出现严重的系统错误,例如不能进入 Win 2000 图形界面。

处理此类故障的方法很简单:你只要在系统启动时(如果是 Win98/2000 双启动安装,可以在显示双启动菜单后),按 F8 进入“高级选项菜单”,选择菜单中“最后一次正确的配置”命令回车。Win 2000 就会用最后一次关闭时保存的正确设置启动系统,此法解决驱动程序安装或系统配置错误故障非常有效,但不能解决文件损坏或驱动程序丢失引起的问题,这类故障最好用恢复安装的方法解决。

据说 Win 2000 采用了一种新的文件保护方法,请问它是如何工作的?

Win 95/98 由于其他软件错误覆盖共享的系统文件(DLL、EXE 等),从而导致系统性能下降甚至崩溃的事例非常多。有鉴于此,Win 2000 采用了一种后台运行的文件保护机制,它可以在软件安装前检查文件的数字签名。如果文件的版本不正确,Win 2000 的文件保护系统就从 dllcache 目录,网络安装路径或 Win 2000 安装光盘中替换这个文件,从而保证 *.sys、*.dll、*.ocx、*.ttf、*.fon 和 *.exe 等文件不被覆盖。如果文件保护系统找不到合适的文件,它会提示用户给出正确的路径。只有安装以下程序才允许替换受保护的系统文件:Windows 2000 Service Pack、使用 Hotfix.exe 修补程序、使用 Winnt32.exe 的操作系统升级和 Windows 更新。另外,Win 2000 的文件保护还会将替换文件的企图写入事件日志,用户可以通过“事件查看器”了解相关情况。

如何在 Win2000 中检查系统文件的错误?
Win2000 中错装显卡驱动程序造成故障如何排除?
Win2000 的新文件保护方式是如何工作的?
什么是 Win2000 的数字签名,无数字签名的驱动能装吗?
Win2000 启动时按 F8 打开的“高级选项菜单”中的各项命令是何含义?



Win 2000 驱动程序的数字签名有什么作用,没有数字签名的驱动程序能否安装?

驱动程序有问题是导致 Win95/98 脆弱的重要原因,采用数字签名有助于提高驱动程序的质量,它可以告知用户安装的驱动程序是否通过了微软的认证。

如果你安装的驱动程序没有数字签名,Win 2000 根据用户设置可采取以下措施:

忽略:不论有无数字签名,允许安装任何驱动程序;警告:安装没有数字签名的驱动程序时提示用户;阻止:禁止安装没有数字签名的驱动程序。

只要你打开 Win 2000“系统特性”、“硬件”选项卡,单击其中的“签署驱动程序”按钮,就可以在“驱动程序签名选项”对话框中设置上述内容。

必须注意的是:安装没有数字签名的驱动程序有可能导致系统不稳定甚至崩溃,如果发生这类问题,可以按 F8 键进入“高级选项菜单”,使用“最后一次正确的配置”等命令进行恢复。

在 Win 2000 启动时按 F8 打开“高级选项菜单”,看到其中有许多命令,请介绍一下这些命令的作用?



“高级选项菜单”中的命令分为安全模式和启动选项两大类。

E－mail：doctor@ cfan. cn. net 傻博士信箱

其中安全模式有两种：一是“带网络连接的安全模式”，它只用基本文件和驱动程序启动 Win 2000，但同时包括网络支持，但不支持 PCMCIA 联网；二是“带命令行提示的安全模式”，它只用基本文件和驱动程序启动 Win 2000，不能联网，并且只显示命令提示符。

启动选项有以下几个：“启用引导日志”，它创建被加载设备和服务的引导日志，日志保存在系统根目录（通常是\ Winnt）下的 Ntbtlog. txt 文件内；“启用 VGA 模式”用基本 VGA 驱动程序启动 Win 2000，如果你因为显示卡驱动程序问题导致系统无法启动，即可使用该模式进行恢复；“最后一次正确的配置”可以用 Win2000 最后一次关闭时保存的设置（注册表信息）启动系统，在配置错误的情况下使用很有效。“目录服务恢复模式”用于恢复域控制器上的活动目录，但对 Windows 2000 Professional 无效；“调试模式”可在通过到其他计算机的串行电缆发送调试信息时启动 Win 2000。（新疆　张迎新）

我的计算机是 Windows NT WorkStation 4.0，我想把此工作站加入到其他的 NT 服务器的域中。不知道我应该如何进行操作呢？



首先，不是 NT 工作站的每一个用户都有修改加入域的权力，如果你的账号没有这个权力，你是无法把此工作站入到其他的 NT 服务器的域中的。假设你有修改域的权力，具体的操作方法是这样的：

（1）选择“开始”中的“设置”的“控制面板”，在“控制面板”中选择“网络”。

（2）选择“标识”标签，点击“更改...”按钮。

（3）在弹出的“标识更改”对话框中，把“隶属于”中的“域”中的域名更改为你想要加入的 NT 服务器的域名。这一步可能会需要一些时间，你要保证在该 NT 服务器是开通的情况下进行这一操作，否则肯定失败。

（4）同时，你还要输入一个域中账号，这个账号要有足够的权限来进入新的 NT 域。都设置完毕后，按“确认”。

（5）当修改成功后，系统会提示让你重新启动计算机，你重新启动计算机后，按新的域中的用户名和密码进行登录就可以了。

我的服务器使用的 Window NT Server 4.0，安装了 IIS 4.0，在编写主页的时候，我知道 IIS 的 Web Server 支持 IIS 和 ASP。但是我不知道是 IIS 首先被解释执行还是 ASP 首先被解释执行。因为我想在 SSI 的 include 语句中加入一个动态的文件名，所以想到了这个问题，能否以解答？

你的问题很有意思，在 SSI 中的 include 语句中的文件名是静态的，不能是动态改变的，这对于某些需求的确不能满足。你一定在想如果可以先使用 ASP 动态地输出一个文件名，再用 SSI 来 include 就可以达到动态嵌入文件的效果了，这就要求 IIS 必须是先解释 ASP，后解释 SSI。但是，事实的情况正好相反，IIS 是先解释 SSI，后解释 ASP，所以你的这个想法是无法实现的。不过，你可以使用 ASP 的文件操作对象和方法，来自己把文件内容加入，而不是使用 SSI，这样就可以实现动态文件的加入了。

我的计算机上的数据库使用的 SQL Server 7.0，我使用 Enterprise Manager 来对数据库中的数据进行操作。现在，我需要把一个数据库中的表单导入到另一个数据库中，我使用的是 SQL Server 中的数据导入 Wizard，按照要求一步一步地进行设置，最后系统也提示数据已经成功导入，可是我在目标数据库中就是看不到新导入的数据库表，这是为什么？我应该如何解决？

实际上，这应该是 SQL Server 7.0 的一个小 bug，其实数据库表的确已经导入到了你的新数据库中了，这一点你可以使用 SQL Server 7.0 中的 Query Analyzer 来得到确证。在 Query Analyzer 中，选择目标数据库，并执行一个 SQL 语句的 SELECT 查询，你就会发现被导入的表和数据已经存在了。那么，SQL Server 7.0 的 bug 就在于 Enterprise Manager 对于这类的数据库表的更新不能及时地得到显示。所以，你必须先把你的计算机上的 SQL Server 7.0 关掉，然后再重新启动。重新启动后，你再使用 Enterprise Manager 查看目标数据库表，就会发现导入的数据库表已经出现了。

我使用 Visual C++ 6.0 编写了一个 exe 的 COM 组件，可以在本地计算机上被客户程序调用，我现在想把该组件变成 DCOM，可以在远程的计算机上运行。我听说可以不修改程序就可以把一个 COM 变

成 DCOM，可是应该怎样操作呢？

微软的 COM 组件的确可以不用改变程序变成 DCOM，这主要是由于微软为 DCOM 做了很多低层的工作，可以为程序员提供统一的编程接口，而不必考虑是在本地计算机还是在远地的计算机上。但是把一个 COM 变为一个 DCOM，还需要一些条件：你的系统要支持 DCOM，Windows NT 4. 0 和 Windows 98 是支持 DCOM 的，如果你的计算机是 Windows 95，那你可以安装 Visual Studio 6. 0，因为在 Visual Studio 6. 0 中带有 DCOM 的系统支持软件包。当然，为了把 COM 变为 DCOM 还需要进行一些手工的设置的（如果使用 Microsoft Transaction Server 则这种手工设置也免了）。下面就讲述一下如何进行手工的设置：

（1）先在你的客户端的计算机上和服务器的计算机上都安装一个服务器组件，然后在客户端的计算机上安装客户端组件。（这里在客户端的计算机上安装服务器组件只是为了要注册表中的配置信息，并不是想要在客户端运行服务器组件）。

为什么 CoCreateInstanceEx 方法无法使用？

如何在 IIS 中设置 PHP3？

（2）在客户计算机上，选择“开始”中的“运行”，输入 dcomcnfg 并回车。Dcomcnfg 是对组件进行设置的工具。

（3）选择“应用程序”标签，在列表框中选择你想要配置的组件，选中后，点击“属性...”按钮。

（4）在弹出的属性对话框中，选择“位置”标签，把“在本机上运行应用程序”的复选框去掉，选中“在下列计算机上运行应用程序”。然后在下面的文本框中写入服务器计算机的 IP 地址或域名地址，再确认即可。

（5）现在，你在运行客户端的计算机上的 COM 客户程序，就会自动连接到远地的 COM 服务器组件上去了。

我在使用 Visual C＋＋ 6. 0 编写 DCOM 的组件，以前编写 COM 的时候创建实例使用的是 CoCreateInstance 方法，没有问题。看到书中说 DCOM 的创建实例要使用 CoCreateInstanceEx 方法。可是，我使用 CoCreateInstanceEx 方法后，编译器总是提示 CoCreateInstanceEx 方法没有声明，可是我明明已经导入 comdef. h 库了，那为什么还会有这样的错误提示呢？我应该怎么解决呢？

CoCreateInstanceEx 方法的使用是没有问题的，在 comdef. h 库中，也包括了此方法。只是此方法属于 DCOM 的方法，需要有一些预设置才可以使用。解决的方法很简单，你在 Visual C＋＋ 6. 0 中选择“Project”中的“Setting...”，选择“C/C＋＋”标签，在“Preprocessor Difinitions”文本框中，添加一个 _WIN32_DCOM 预定义。然后，你再重新编译你的程序，就会发现没有问题了。

我目前正在学习使用 PHP，使用的是常用的 PHP3 软件，我安装后，安装程序只是把软件解到了 C:\Php3 目录中。那我应该如何在 IIS 中加入 PHP3 呢？如何让 PHP3 能够处理我编写的 php 主页脚本呢？应该如何操作？

PHP 脚本是可以代替 ASP 脚本的一种非常好的主页脚本，现在正在被大量的应用。PHP3 也是常用的 PHP 脚本解释器之一，但是正确进行设置是比较麻烦的，你应该在安装完成后，再进行如下的几步操作：

（1）把 C:\Php3 目录中的 php3. ini－dest 文件拷贝到 NT 4. 0 Server 的 winnt 目录下，再把文件名改为 php3. ini。这一步必不可少，如不做，会没有任何效果。

（2）使用 regedit 程序开打系统的注册表，然后找到位置为 HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\W3SVC\Parameters\Script Map 的地方，这里列出了你的 IIS 的有关脚本解释的所有脚本解释器的位置，如 idc 的解释器、ASP 解释器等等。在安装的过程中，这里应该被添加包括你的 PHP3 的解释器，如果没有添加的话，则你的 PHP3 就不会被 IIS 调用，来解释 php 文件。如果没有添加，你应该这样操作：添加三个新的字串名称“. php”，“. php3”和“. phtm3”，这三个名称对应的字串值均设置为“c:\php3\php. exe %s %s”。

（3）现在，你就可以在你的 IIS 的 WWW 目录下加入 php 脚本文件了。但是，你一定要注意一点，你的 php 脚本文件一定要存放在一个可以执行的目录中，否则是无法有效果的。你可以使用 Web Server 的管理器把一个目录设置为可执行的。

进行了上面三步之后，你的 IIS 就可以支持 php 了。

（北京 何斌）

如何事后估计股票的最佳买卖策略

——2000 年第 5 期擂台赛赛题简析

□北京 李晓平

基本问题是:如果 n 只股票,m 天内的 K 线行情数据(主要包括每日最高价、最低价与收盘价)已知,事后分析时,编程给出理论上存在的最佳的炒股策略。

首先应说明,仅知道日 K 线数据并不足以得出真实情况下的最佳策略,因为每日的最高价与最低价谁先出现,谁后出现,相应策略可能不同,我国现行的股票交易规则规定一只股票一天内卖出后可买回,而当天买入的股票当天不允许卖出,那么如一只股票先高后低就可卖出后再买回,得到更多收益。

因此,题目设定一些条件,只要求在相应要求下解相应问题,不过我们这里在更广泛的情况下对问题进行一些简要分析。

分析 1:一支股票,不考虑交易费用,每天每支股票可卖买各一次的情况。

这种情况下,比较简单,收益即是 $\sum_{i=1,n} C_i + \sum_{i=1,n-1} d_i$,其中 C_i 是每天的最高价减最低价的差;d_i 第 i+1 天的最低价减第 i 天的最高价之差,但该差为负时取零值。

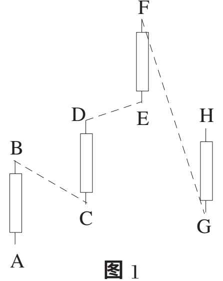


图 1

实际上也就是如图 1 所示连线中所有上升段差价之和。显然这是真实情况的非常宽的一个上限,每支股票都先降到最低价后再升到最高价,且每支股票可买或卖各 1 次的条件下才可实际达到。

分析 2:一支股票,考虑交易费用,每天可买或卖各一次的情况。

考虑交易费用后,就应考虑有些情况下需减少交易次数,例如图 1 中的 AB-BC-CF 段,无交易费用时,最佳策略是 A 买-B 卖-C 买-F 卖,考虑交易成本后,对任意两点构成的一对买卖(或卖买)关系,如差价小或等于交易成本,就应该取消这一对买卖(或卖买)行为。

据此,这里给出以下方法:首先用线段连接每日 K 线最低价点至最高价点,再连接每日最高价点至下一日最低价点,得到从起点至终点的一条路径,如将每条线段的权设为其差价,降价段权设为 0,则所有权之和即是不考虑交易成本时的总收益,起点及相对前一点降价的点是买入点,终点及其后一点降价的点则是卖出点,这些点就给出了最佳买卖策略,如图 2 所示,其中用●表示买入点,○表示卖出点,最佳策略就是 A 入-B 出-C 入-F 出-G 入-H 出,收益为 $(P_B-P_A)+(P_F-P_C)+(P_H-P_G)$。

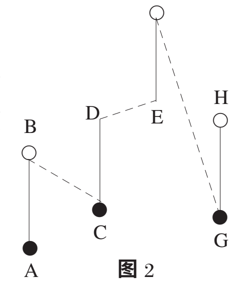
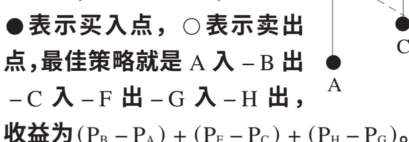


图 2



考虑交易成本后,只要在上述结果的基础上做如下修正即可:

对相邻两买入与卖出点检查其差价,如差价小于交易费则取消这两点进行的交易即可。例如,假如上面的最佳策略中有 B 点与 C 点的差价小于交易成本则最佳策略变为:

A 入-F 出-G 入-H 出,收益为 $(P_F-P_A)+(P_H-P_G)-E_A-E_F-E_G-E_H$,如图 3 所示。

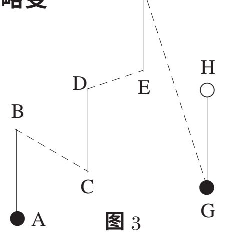


图 3

分析 3:一支股票,考虑交易费用,每天只能买或卖一次的情况。

这种情况下就比较复杂了,不过用递归方法进行搜寻并不难编程。

对上一搜寻路径末点的下一点,对每一种可能的连线进行递归搜寻即可求出该问题的解,整个搜寻从起点至终点完成。其中可能的连线指日期在后,最高价减该点最低价大于交易成本的点,即可存在获利机会可能的连线,如图 4 所示。

图 4

对 n 支股票的情况,在此基础上还要进一步考虑"交叉"即换股的情况,这次的擂主程序采用搜寻策略完成了题目要求,程序较长,方法也在本栏目中多次介绍过,就不在这里刊出了,如果您还有更好的方法,欢迎继续来稿打擂。

如何安排最佳并行方案

——2000 年第 11 期擂台赛题目

一个工程可分为许多耗时不同的子步骤分步完成，每一步又需要几种不同的技术方式进行加工，而参与该项任务的几个技术工人可能会其中一种或几种加工技术，请编程给出一种工程完成工期最短的最佳工作分配方案。给出其中一种即可，给出所有最佳方案更好。

基本要求　实例 1

首先假设每个子步骤所需要的时间是一样的，在这种条件给出最佳工作安排方案。

例如 :设有三个技术工人 :甲会 A 与 C 技术，乙会 B，丙会 A 与 B；整个工程的子项目依赖关系如图 1 所示，一个点对应一个子步骤，其中的字母表示该步需要的加工技术方式，点序号是表示该子步骤的一个序号，惟一表示一个子项目。

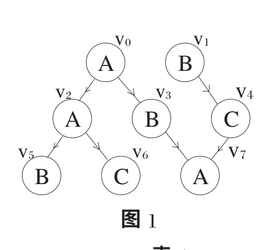


图 1

连接两点的一条有向边表示后一步骤只能在前一步骤完成之后才能进行（不一定立即接着进行）。

表 1

	甲	乙	丙
第 1 天	(A)v0	(B)v1	空闲
第 2 天	(C)v4	(B)v3	(A)v2
第 3 天	(C)v6	(B)v5	(A)v7
最短工期需 3 天时间			

这种情况下的一种最短工期方案如表 1 所示。

选作的要求　实例 2：

表 2

甲	AC
乙	B
丙	AB

设 3 个技术工人所会的技术如下表 2，工程项目关系如图 2 所示，其中每个点带一个数是完成该子项目需要的天数(一个子项必须由 1 个人完整完成，中间不能换人)，则最后的一种最佳方案如表 3 所示。

图 2

表 3

	甲	乙	丙
第 1 天	(C)v2	(B)v1	(A)v0
第 2 天	(C)v2	(B)v1	(A)v0
第 3 天	(C)v4	(B)v3	(A)v0
第 4 天	(C)v4	(B)v3	空闲
第 5 天	(C)v7	(B)v5	(A)v6
第 6 天	(C)v7	空闲	空闲
最短工期需 6 天时间			

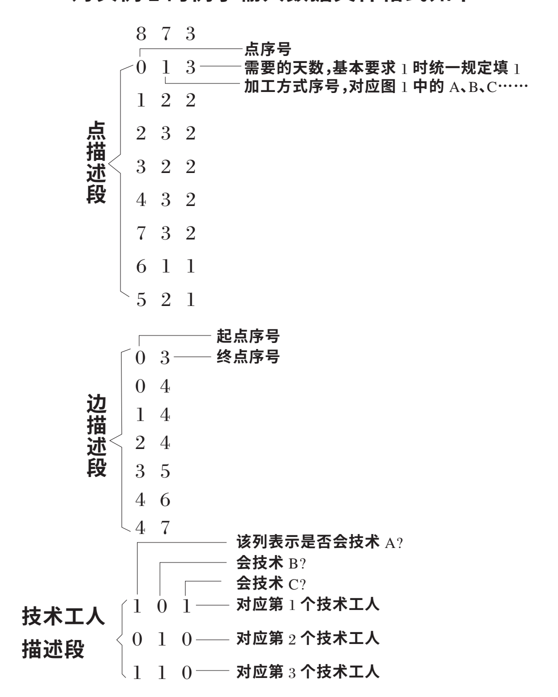
输入数据存放在 input. dat 中，第 1 行为 3 个整数 n m s，其中 n 为图的点数，m 为边数，s 为工人数。

接着的 n 行描述每个点的情况：需要加工的技术方式与时间；

其后 m 行描述边的情况，每边的起点与终点；

最后 s 行，描述每个技术工人掌握的技术情况。

对实例 2 的例子输入数据文件格式如下：



2000 年第 5 期擂台赛获奖者名单

擂　　主 :王海涛(海南)

一 等 奖 :张　伟(上海)　江　东(甘肃)　万方方(广东)

本期评委 :吴文虎　刘雅英　李晓平　罗光宣

擂主将获得“紫光电脑眼”一个与“紫光 OCR 汉字识别专业版软件”一套，一等奖获“紫光 OCR 汉字识别专业版软件”一套。

本期奖品由清华紫光提供。

参赛要求

(1) 要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2) 非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E – mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

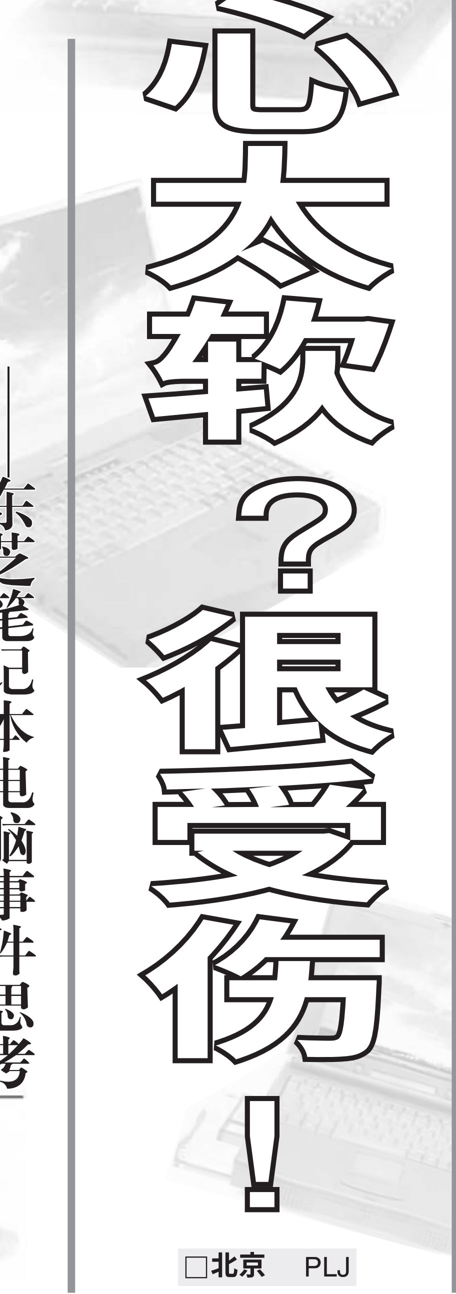
(3) 本次擂台赛评奖日期为 :2000 年 7 月 24 日。

(4) 来稿请寄 :北京海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1#楼 A 座 22 层《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 11 期)收(100086)

心太软？很受伤！

——东芝笔记本电脑事件思考

□北京 PLJ



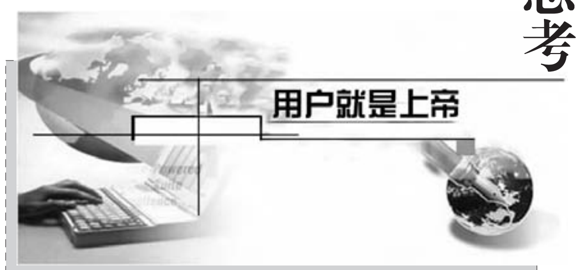
我想去问古贺正一（注：东芝公司副总裁）先生："同样是东芝笔记本电脑，它们在质量上会不会存在差别？"他也许会回答："每一台东芝电脑都具有过硬的品质。"我还想再问："东芝公司在对待拥有这些产品的不同消费者时，有没有不同的态度？"他应该会回答："一视同仁！"而不会说："当然应按照他所在国家的法律，相应地区别对待啦。"然而我想错了，也许所有的中国消费者都会想错。要是有人告我诽谤的话，由他去吧，实践是检验真理的惟一标准。

不平等的消费者

美国：1999年春天，两名美国东芝笔记本电脑用户向美国德克萨斯地方法院提出集体诉讼，指控日本东芝公司对笔记本电脑软盘控制器（FDC）操作的某些限制将可能造成数据损坏及丢失。经过协商，该公司与原告庭外和解，并提出了一个包括三种方式的解决方案。从结果看，东芝公司对每位美国用户以现金或购物券方式赔偿100~443.21美元不等，预计美国50万东芝用户将获得10.5亿美元的赔偿。

中国：时隔近一年，北京千龙新闻网站才从一个美国消费者那里得到消息，并于今年5月8日披露了该事件。在媒体和消费者的强烈反应中，东芝公司先是以中美两国法律不同，因此对美国消费者的赔偿不适于中国等理由进行搪塞，接着召开新闻发布会，不承认自己的产品存在质量问题。潜台词即是：对中国用户没有赔偿的必要。

用户就是上帝





无辜的东芝？

真的如古贺正一先生所言“这绝不是敝公司产品存在缺陷”吗？荒唐，没有问题——你为什么赔偿？为了名誉？为了名誉就应该抗争到底，查清真相，讨还清白，赔偿不就是自损名誉吗？赔偿不正是承认有缺陷吗？真若没有问题，又何须推出补丁程序，试想哪件完好的衣服商家还要提供个补丁让消费者缝上再穿？事实上，美国控方律师邀约调查人对200台东芝笔记本电脑进行抽样测试表明，控方指控的产品质量问题确实存在。东芝公司究竟想用这种掩耳盗铃之术骗谁？

真如东芝公司所言“对美国用户的赔偿不适用于中国”、“中国的法律对这方面没有明确的规定”吗？白纸黑字，我国的《消费者权益保护法》、《产品质量法》、新《合同法》等一系列法规中，均明确规定了“经营者对产品存在的瑕疵，具有真实告之义务和依法赔偿责任”。东芝公司在此事上未采用中文方式告之用户，对中国消费者进行了长期隐瞒，已经侵犯了消费者的知情权。其次，中美两国法律虽有不同，但在责任认定上是一致的，在“损害”定义上没有本质差别。美国用户依据的“潜在损害”赔偿条款与中国法律相关条款中的“不合理危险”在法理解释上互通。“没有明确规定”一说显然是站不住脚的。

太多的宽容就是软弱

东芝公司对中美两国消费者的不同态度，立刻激起了国人的义愤，同样是东芝产品的用户，同样付出了金钱（也许更多），当产生质量问题后，给美国人美元却给中国人补丁，东芝公司的做法实在是“是可忍孰不可忍”。

也有人说“中国人太敏感了，洋货出点问题就死抓住不放，非要讨个说法，民族自尊过强”，“国内好像有一种倾向，处处和美国对比，这次老美拿到10亿美金，中国就开始不平衡了，实际上中国和美国能比吗？”如果话是外国人说的，这是典型的不了解中国历史，是民族蔑视；若是中国人说的，我只能送给他四个字：“洋奴哲学”。产品发生质量问题，告之用户并赔偿是天经地义的，不应因其卖到了中国而不是美国就改变了性质。“消费歧视”是我们不能接受的。而东芝公司包括很多日本公司，恰恰在这一点上拥有极其不光彩的传统。确如他们所言，“不只是东芝公司，其他日本公司在美国也遇到过类似情况，也是这么处理的”。一语道破天机，看来中国消费者真是“苦大仇深”，不知我们不甚了了的诸如此类事件还有多少！记得历来有一种说法：“日本生产的产品，一流质量的销往欧美，二流质量的自己使用，末流质量的才提供给不发达国家。”以前我怀疑，现在我信了。中国的历史上受压迫、受歧视的例子不胜枚举，百年前洋人用“炮舰”政策强行打开了我们的大门，商品进入口岸不交税，经营权自主，产品质量无法监控。往事昭昭，没有民族自尊、自强心，恐怕直到如今，洋人还想在中国领土上横行哩！没有这份敏感，恐怕即便将来，中国人仍会被称做“东亚病夫”。

是我们不宽容、抓住小事不放吗？日本发动的侵华战争，给中国造成了多大的伤害与损失，三千五百万亡灵，满目疮痍的华夏，该如何赔偿？精神上的巨大创伤又如何弥补？“渡尽劫波兄弟在，相逢一笑泯恩仇”。中国人正是以此种态度原谅了日本，这种宽容试问古今谁人能比？

东芝，你有榜样

“信誉是企业的生命”。我想，莫尔先生的这句名言，东芝公司的管理者们是不会不解其意的吧。谁要是放弃了消费者，谁就是放弃了生存的希望，放眼业界，没有谁愿意在这方面开玩笑。不出错误能树立企业的形象，知错就改更能树立企业的形象。

Intel公司比东芝怎样？他们为奔腾处理器浮点运算中一个极微小的运算误差付出的代价是回收了全部该类芯片，这种误差好像也是类似的说辞：“在极度高负荷的极限操作环境下发生错误的极微的可能性”。他们回收的芯片数量远远超过了该类东芝笔记本电脑销售的数量，他们所蒙受的经济损失丝毫不会比东芝少。就在最近，Intel公司又对产生问题的Intel 820芯片组进行了回收处理，要知道这种新型芯片组可是该公司的战略性重点产品，其倾注的人力、物力绝非一款笔记本电脑可比。可敬的Intel，可敬的葛罗夫，他们并没有因为坦承错误而名誉扫地，相反却令Intel光风霁月的襟怀、敢于负责的形象广为传扬。

摩托罗拉又如何？铱星公司的破产，已对摩托罗拉造成了巨大经济损失，为了上万铱星手机用户的利益，他们计划回收该种手机。为了一个远在南极未能联系上的中国用户的安全，两公司

甘受巨大经济损失，延长系统服务时间。可敬的摩托罗拉，可敬的铱星公司，名誉就是这样建立起来的，人们心中的丰碑坚不可摧。

在中国的企业中，这样的例子也屡见不鲜。海尔销毁冰箱、春兰回收空调，无不体现了对消费者负责的精神。“做公司如同做人”，偌大的东芝公司怎么会不懂这个道理？—但愿不是对美国人懂，对中国人不懂；但愿不是对强硬的人懂，对和善的人不懂；但愿不要等中国人都去抵制你的产品时才真正懂。须知公道自在人心。

对东芝说“不”

忍字头上一把刀，忍的结果往往是自身的麻木与对手的得寸进尺。令人欣喜的是，终于有人对东芝说‘不’了。5月17日，四川一名叫吴津的消费者终于以向东芝索赔的实际行动发起了强有力的回击，成为中国索赔东芝第一人。接着，成都最大的笔记本电脑超市宣布，将其专卖店中所有东芝笔记本电脑撤下，在东芝向中国用户做出满意答复之后再决定是否恢复销售东芝产品。几天后，北京三名消费者向北京市中级人民法院正式提起诉讼，状告东芝，要求赔偿损失。星星之火可以燎原，本可以以诚信解决的问题，非要闹到不可收拾，不知此时的东芝作何感想。其实，中国消费者针对的并非是东芝，没有东芝，可能还会有西芝、北芝。他们针对的是商家应如何保障消费者的正当合法权益。从这一点上讲，中国人的消费观念进步了，自我维权意识增强了，这对于健全社会主义市场经济显然有巨大的促进作用。当所有消费者都能主动保护自己的时候，也许‘东芝事件’就再也不会发生了。

为什么受伤的总是我

东芝事件不管如何结束，但它却再次警示了我们：谁来保护消费者的利益？这虽说是老生常谈，却又不得不谈，尤其是在IT界，这其中的矛盾就更加突出。如何定位软件、互联网服务、电子商务等新兴高科技产业，如何在传统的质量标准体系中界定高智力产品的品质，如何对其进行质量认证与监督，以保障消费者利益是我们必须解决的课题。

都说现在是买方市场，顾客就是“上帝”，但起码在信息产业中，我们还没有享受到“上帝”的待遇。君不见即便强大如微软，其产品也是补丁程序满天飞，前赴后继，无休无止。其很多所谓升级版无非是前一版+补丁程序大全。但消费者购买产品时却花的是正式版价格，微软从来没有告诉过消费者：这是一款存在很多质量问题的产品，可以残次产品的价格付费。更令人不解的是：一些补丁程序也要消费者付费后才能下载。顾客掏钱修商家产品造成的破坏，这样的逻辑说得通吗？微软尚且如此，其他软硬件厂商就可想而知了，不信你可以到互联网相关网址去查询，没有补丁程序下载一栏的厂商绝对是凤毛麟角。

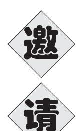
由于软硬件故障造成的数据损坏、信息丢失现象相信是每个电脑用户都经历过的，损失多么惨重，相信个中滋味您最清楚。君可曾见有哪位消费者得到了赔偿，有哪个商家出面道过歉。这种情况正常吗?这种现象公平吗?

在我们国家，消费者遭受侵害的状况是触目惊心的。ISDN是电信部门为老百姓做的一件好事吧!可偏偏能把挺好的经给你念歪了。由于设备不足，申请后一等几个月不说，光这不合理的话费就让您受不了。谁要是在1秒钟和180秒钟之间划等号，恐怕这个人连小学校门也进不了，可偏偏在电信收费中，1秒钟的电话费和180秒钟(3分钟)的电话费是等价的，你还有什么可说的?前些日子，广州、南京相继出现了消费者投诉事件，由于ISDN连接、断开、再接速度奇快，有些用户竟然出现了上千次一秒钟话费的现象，电信部门一句‘技术原因’了之，再无下文。

163易手风波相信大家早有耳闻，由此所造成的163电子邮局“停业事故”曾造成了多少用户的邮件丢失，由此造成的直接、间接损失又有多少？至今仍是个谜。

消费者是消费的主体，是市场的根基，谁轻视他们就是搬起石头砸自己的脚。在消费者增强自我保护意识的同时，有关职能部门是否应在规范市场上多下功夫，完善政策法规，打破垄断，切实履行自己的职责，给消费者营造一个安全的环境。这样，也有利于商家提高产品质量与售后服务，提高产品竞争力与信誉度，有利于社会主义市场经济的完善发展，百利而无一害，何乐而不为呢？

千言万语化作一句：但愿‘东芝事件’不再发生!



怎么样？看了文章是不是意犹未尽，还有话要说？欢迎到 www.cfan.cn.net 上的“业界视窗”各论坛一吐为快！这里欢迎您以业界为大餐，可以抨击、可以发问、可以大快朵颐！我们还将在这里公布和征求您感兴趣的文章选题，《电脑爱好者》的文章您来点题，您来写作！写得好，有稿费；点得妙，有奖品喔！

IT 观察

新千年似乎注定有个多事之春，微软垄断案、Intel 回收部分 820 芯片事件、东芝笔记本瑕疵问题乱成一团，新一轮网站倒闭的大潮又隐隐在耳。然而在纷乱的事件当中，有一个声音却似乎越来越清晰，那就是 :我们需要新的法律。

微软，当彼岸杰克逊法官把意图大事化小的新提案再次一槌打破，“中国需要反垄断法 ”的呼声再次响起。观察家齐康说得好 :“微软执世界软件牛耳，在全世界跨国竞争，有垄断也不断推出新产品，市值世界第一，规模也不大 ;反观国内某些‘老大 ’，在国内称王称霸，一有竞争出现就需要‘干预 ’，有垄断还总推销过时技术，创造价值不足微软的几分之一，规模却是微软的十倍百倍。微软这样的公司为了‘提高竞争力 ’都要被分解，中国的反垄断就显得更加必要和急迫了。 ”

东芝，“笔记本事件 ”还需要说明法律的重要性吗 ?正是新的《消费者权益保护法》、《产品质量法》、《合同法》使中国用户的腰杆硬起来了。谷受昌教授更进一步说 :“东芝说的不无道理，‘中国和美国的法律不同 ’，言下之意就是中国法律对用户的保护还不够，还需要更加完善。 ”

上市，新浪排除万难，8848 如登珠峰，搜狐推迟了，网易暂缓了，除了股市，不乏相关法律的原因。高盛的一位人士笑言 :“自家没奶，就到临家来嘛 ;否则就用牛奶，没有饿着孩子的道理。 ”所幸，二板市场在呼唤中即将启动，我们不但要合法地喝奶，还要合法地造奶。

斐济，国内发生政变的消息竟然首先来自互联网 !据有关机构统计，新闻内容已占互联网内容的 60% 强，而新闻在国内网站的重要性更是众所周知，但是网站新闻的竞争和管理却是无序的，关于对网站新闻的管理法规已是千呼万唤。某新闻网站内容总监无奈地说 :“网民需要内容，内容需要原创，原创需要记者。我们没法有记者，因为没有记者证……感觉网络是第 3. 5 媒体，还是 Beta 版。请快给我们一个说法吧。 ”

侵权，网易、搜狐、263 先后走上过被告席，事件纷纷扬扬，法官也很无奈 :“面对新形式的侵权案件，我们也在摸索，也在磨合。我们和网站一样期待新的、明确的法律。 ”

倒闭，Boo. com 插标求卖，迪斯尼玩具网站黯然归隐，昔日的宠儿 Netimperative、Den. net、Craft-shop. com 纷纷凋谢，而这个多米诺骨牌倒似乎还没有推到国内。“是亚洲的竞争力加强了吗 ?不，事实是 :亚洲躲在了盾牌后面。 ”《红色布谷鸟》的主编 Lario Bimo 认为 :“世界注定要登上一个新的高峰。盾牌可以抵御风雪，但绝不能登上顶峰。这是一个龟兔赛跑的问题，一直在跑的人才会赢。亚洲需要新的政策和法律保证自己加入未来的游戏。 ”

5 月 24 日，我们离参加未来游戏的机会又进了一步 :美国众议院以 237 对 197 票通过给予中国永久性正常贸易关系地位的议案。消息传来，万众同喜。盖茨、Dell 等高科技精英纷纷为之喝彩，美国电子协会的高级总裁蒂姆 · 贝内特甚至说 :“美国高技术界早已达成一致意见 :即把促成 PNTR 案作为今年内最重要的一项决策。 ”美国各界为什么这样鼓掌称快 ?《先驱论坛报》记者 Garry Bull 一语道破 :“在美国人眼里，一个 13 亿人的市场大门打开了 ;在中国人眼里，走向整个世界的大门也打开了。 ”

我们走到一起来了，我们的竞争也将是面对面的了。和微软，和 IBM，和美国，和世界竞争。到时候我们拿什么来竞争 ?盾牌吗 ?铠甲吗 ?还是‘上帝之手 ’? —惟有实力。

周柏谷教授说 :“事实上，我们现在最紧迫的任务就是要在有限的时间里提高自己的竞争力，提高自己在未来的 IT 角逐中生存的能力。 ”如何做到这一点呢 ?周教授认为 :“说是实战演习也好，说是大力扶持也好，我们需要营造真实竞争的环境，也就是酝酿新的法律法规和政策。即使是在将来的全球竞争中，我们也要有自己的团队纪律，团队号令。 ”

引资、新闻经营权、网站广告经营权、股权分配、软件税……这样看来，要做的事似乎太多了，而时间并不宽裕。面对新的机遇、新的竞争格局，中国 IT 界最终将以什么样的姿态，手持什么样的利器出现在全球竞技场上呢 ?现在应该是思考和行动的时候了。

（本刊记者　李月鹏）

软件

中国软件业增值税将降至6% 中国国家科技部政策司有关人士透露，为促进高新技术产业发展有可能把软件产品的增值税税率从17%降到6%，同时也要求高科技企业的研发费用不能低于销售额的5%。

微软要公布源代码 微软近日即将公布Windows2000的部分错误源码，这是微软迈向公开源码的第一步。微软还首次公开承认使用编码机器人产生代码。

联想软件推出安全工具包 软件包括自主研发的拯救者1.0系统安全恢复软件、KILL98认证版、网盾3.1加密工具和附赠的多种系统安全工具，备份与恢复一个完整的Windows98仅需3分钟。

《轻轻松松背单词 II》上市 这款蒲公英公司的新品将背单词、用单词、练听力完美结合，学习者在背单词的同时可以学例句，并听美国外教朗读例句，使理解与记忆同步进行。

翰林汇“盗版换正版” 翰林汇日前宣布将其《写作之星》、《开心单词》、《明白学电脑》三个软件降至29元，消费者可持此三个软件的盗版加16元获得正版升级产品。

软件租赁欲成风 近日CA公司宣布正式启动其网上租赁业务，首先推出的将是Unicenter TNG和NetworkIT，然后是其安全和存储软件。而微软公司最近也在试验和学校合作低价出租OFFICE软件。

IT新闻 IT新闻 IT新闻 IT新闻 IT新闻 IT新闻 IT新闻

硬件

KingMax 256MB PC133内存上市 MPGB63S－68KX目前已批量供货，该内存符合PC133标准，支持168pin DIMM规格，芯片速度7ns，工作电压3.3伏。

海信发布学生因特网电脑 海信于5月27日在京举行“海贝学生因特网电脑知识竞赛暨发布会”。电脑本着“学生用”的理念，拥有绿色安全环保设计、自动控制电脑使用时间、自动过滤不健康网站等功能，并有丰富的学生上网和学习软件套餐。

艾崴平民主板VD133PL上市 VD133PL采用VIA Apollo 694X芯片组、Socket 370架构，支持Intel系列CPU，支持ATA 66，拥有艾崴独有的省电回复、断电复原、电脑健诊等功能，而价格不过千元。

Lexmark推出快速印刷解决方案 方案针对国内黑白制版业，通过Lexmark T614激光打印机提出直接打印硫酸纸或涤纶薄膜、直接打印水性氧化锌版、直接进行打印出版三套方案，大大简化了传统流程，节约了成本。

Intel终结“赛扬” 继5月24日推出933MHz PIII后，近日Intel在网站上宣布明年一季度停产赛扬，取而代之的是“Timna”。633MHz、733MHz赛扬将在今年下半年继续推出。

PDR－M70录音摄影两不误 东芝新推的M70数码相机集录音、摄影功能于一体，具有录音和连环拍摄功能，其3倍光学变焦镜头、2倍数码变焦镜头和1.8英寸的LCD广角彩色液晶屏极适于影像捕捉及重播。

方正展示中心开展免费打印服务 近日方正电子在北京、上海、广州、沈阳等30多个城市设立了40多个方正彩色打印展示中心，用户只要凭方正文杰C8000及文杰C9000广告上的彩色印花，就可以得到5张精美的彩色激光打印样稿，并且可以自带文档打印。

IT新闻 IT新闻 IT新闻 IT新闻 IT新闻 IT新闻 IT新闻



网达参与逆向竞购 近日太平洋信息网PConline正式推出“荷兰式逆向竞购”，竞价从产品的市场价开始不断下降，直到有人认购。北京南方重能公司携其网达系列调制解调器参加了此次活动，让利幅度达50%。

信息导航锁定百家网站 《中国科技信息》最近与搜狐、新浪、网易、8848、IT163、旌旗等网站联合发起“信息导航锁定百家网站”活动，力争发挥纸媒体携带阅读方便的优势为更多人提供网上内容传播服务。

方正要做“明白先生” 如果你想买最新流行的IT产品，不妨到www.mrbuy.com.cn网站遛一圈。方正这家网站被亲切地称为“明白先生”，在此网民可以自由地选择上千种方正自有产品或代理产品。

商祺网络—连接营销与采购的桥梁 近日，商祺网络（www.shinechina.com）在京正式开通，并率先推出CSP（Commerce Service Provider）概念，为企业提供全方位的技术服务、搭建电子商务平台。

中国电信助力WAP无线上网 近日中国电信WAP无线上网—“随身169”业务在全国范围内开通，同时其WAP门户站点169wap.net也开始向无线上网用户提供服务。

网志推出打折商品信息网 这个汇集北京600余家商家打折信息的电子商务网站名叫“心动100”（www.beat100.com.cn）。网站面向都市消费人群，专注于各类打折信息，并为会员提供电子优惠券服务和网上购物。

（本刊记者 李月鹏）



我想有个家

——致流浪的小网虫



□西安　HEROSM

很多小网虫厮杀着冲入了 Internet，为她的一切而着迷。然而，人总是要长大的，小网虫也终究会羽化成蝶。

是的，上网可以聊天，可以听 MP3，可以玩游戏，可以看新闻，可以打 IP 电话，可以 ICQ，可以看书……可是，这难道是我们上网的最终目的吗？喧闹过后，极度的空虚不请自来。

其实，在网上，我们完全可以过自己喜欢的生活！我喜欢古典音乐，在我的网页上可体现完全古典的我；我喜欢足球，在我的网页上可尽情宣泄……我们的梦，我们真正的内心，可在我们的网页上表述，去掉世俗防护自己的假面，这感觉真好!

如此，小网虫是不是现在就想告别从前无趣的生活，拥有一个完全表现真我、挥洒自己梦想的个人主页呢？你或许要说，我懂得不多，怎么办？不要紧，有我呢，让我牵着你的手，带你进入一个新的世界……

> 小乔细语：拥有自己的主页是每个小网虫都会有的梦想，不管是否简陋，那里是小网虫自己营造的温馨小家。这里我们先给你提供建家的信息和方法，材料嘛，准备用 FrontPage 建家的，请翻回第 5 期“大家来烤烘焙鸡”，准备用 Dreamweaver3 的请下期和我们一起来编织梦幻之网。想用 CuteFTP 上传和维护自己的主页，翻回第 6 期，你就知道如何“把你的小屋搬上网”了！

A

让我问问你，会用 Word 吗？试着把这篇文章用 d 打到你的电脑里，再试着给一些文字（如第一段）换成五颜六色，给另一些文字（如标题）换成大些的字——是不是很简单？好的，另存为 HTML 格式。哈哈，我告诉你，你做出了你的第一个网页喽！因为网页的格式就是 HTML 超文本格式。不懂 HTML 语言没关系，它无非是和 TXT、DOC 并行的一种文件格式罢了。虽然 HTML 格式学起来比较复杂，可是如果懒人做网页（不想深钻 HTML），还是有许多现成的懒人利器。推荐你使用 FrontPage2000 和 Dreamwaver3.0。不会用是吧？把它们当做 Word 就好办啦。Win98 里自带一个简装的 FrontPage Express，试着用它做一个简单的网页，可能是个只有“HELLO，INTERNET”的网页。别急，虽然它很糙，可毕竟是你亲手制作的网页，应该小喝一杯爽爽，是吧？当你在你的网页里试着插上一幅图片的时候，就更爽了！

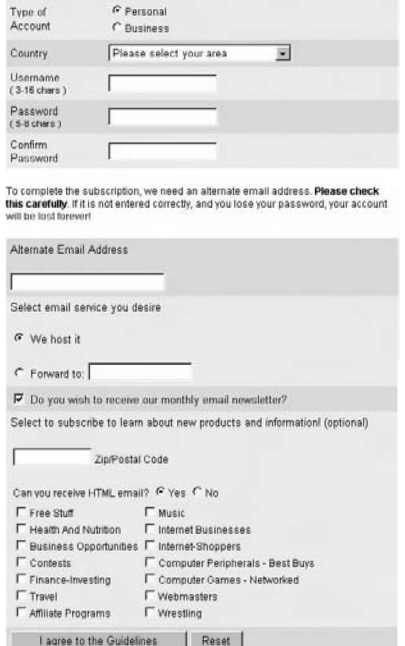
B

什么在浏览器的地址栏输入“x. com”就可以打开一个网页 让我们先来了解一下服务器与客户端。早些时候程序员就发现了使用服务器和客户端两个不同版本的软件最有效率。例如一个在网上下象棋的程序，先编一个服务器端的版本，再编一个客户端的版本。每个下象棋的用户只需下载客户端的版本。当执行客户端的版本时，客户端版本的软件自动和服务器端进行通讯，由服务器端软件替它查询现在有谁在线上，再由客户端确定要跟谁下象棋。如果没有服务器端，那么你可能等上半年也找不到对手，就像你和朋友约定一起下象棋，却没有告诉地点，你俩都在街上乱转的情形。

浏览器实际上就是个客户端软件，具体点说，它是 HTTP（HyperText Transfer Protocol）超文本传输协议的客户端软件。当你输入一个网址，浏览器就从一个 HTTP 服务器读取相关信息并将其显示在屏幕上。HTTP 服务器就是台 24 小时不关机、与 Internet 相连的电脑？没错!如果你的电脑 24 小时不关机并与 Internet 相连，再运行一个 HTTP 服务器软件，那么这就是你的服务器。从某种角度上来说，它和 Yahoo 的服务器没啥区别，当然我得给你泼凉水，因为影响网络速度的带宽（单位时间通过的信息流量）在现行拨号上网的情况下显得极为可怜。如果你是拨号用户，并且架设了 HTTP 服务器，同一时间可以正常访问你网站的用户最多几十个，再多你就非崩不可。如果你是用 ASDL 或 CABEL 上网的话，情况会好一些。未来使用光缆上网时，你的网站速度也许就可以和 Yahoo 媲美了。因此，你这个网站最多只能作为学习、编程使用。

计算机专家又发明了一种 FTP（File Transfer Protocol）协议：文件传输协议。通过这种协议，客户端可以

依据享受到的不同权利对服务器端的文件资源进行上传（把本地的文件复制到远程服务器上）、下载（把远程服务器上的文件复制到本地机）等操作。同样，你也可以找一个FTP服务器软件架一个FTP服务器，缺点同样是受带宽所限。现在通常的网页上传就是通过FTP协议来完成的。使用FTP协议管理服务器文件的时候，必须使用FTP客户端软件（其实浏览器IE也支持，但比较麻烦，我想IE不能单纯的作为HTTP客户端软件吧），常见的有CUTEFTP。你必须知道至少三个条件才可以上传或管理：FTP服务器的地址（可以是字母型的或类似于IP地址类型的）、账户名和密码（这由该FTP服务器管理员授权给你），用它来进入FTP服务器的硬盘指定目录。此时你可以对该目录为所欲为了，就像对待自己家的硬盘一样。这是正常类型的FTP用户。还有一些匿名FTP服务器，任何人都可以登录，无须账户名和密码，当然，这时你只能读人家的文件，而不能进行写、删除等操作。



因此若想让你的网页让全世界的人访问，你可以：在网上申请一个免费主页账户，通过FTP协议将本地硬盘的网页上传至服务器，这样别人就可以通过一个惟一的网址访问你的网站；或让自己的电脑24小时与Internet相连，自己架设一个HTTP服务器，别人将你机器的IP地址直接敲入到浏览器的地址栏就可以访问你硬盘上的网页了（如果你再架设一个强大的FTP服务器，你甚至可以给网友提供申请主页空间的服务，是不是很牛啊？：－）。这里推荐前者，后者的缺点前面阐述过了。

C 现在我就要带你去网上申请主页了。申请主页空间的标准是稳定性、速度和容量。稳定性是指你申请了一个主页哪怕几百年都不更新，主页服务商仍给你保留着，并且该服务器接受访问的质量很好，不会三天两头不能访问或者干脆关闭；速度要求上传速度快，访问速度快；容量当然越大越好。为什么把容量排在第三位？试想如果你已经往你的主页上传了1GB的数据，突然主页服务商关闭服务，你会不会吐血？故稳定性永远排第一，这是包括我在内的无数个人主页页主给你的忠告。



下面以一个非常老牌的主页服务商http://www.crosswinds.net为例，它不像某些国内网站那样，过一段时间就来个“空间已满，暂停申请”，它永远渴求你的加入。OK，现在在浏览器里输入网址回车，点击“Free Web Space”的链接，就可以进入申请页面，然后据实填写申请表单。Type of Account（账号类型）选Personal（个人的）；Country（国家）选CHINA（中国）；Username（用户名）3－16个字母，你自定，如果与他人重复，它将要求你重填表单；Password（密码）和Confirm Password（校验密码）由5－8个字母组成；Alternate email address填写你的一个Email地址；Select email service you desire we host it or forward to... 选择你期望的Email服务，可以给你提供或者转向一个已经存在的信箱XXX；Postal Code填写你的邮编；Can you receive HTML email？选NO，因为它想给你定期发HTML邮件，你可以要或不要；最后按I agree to the Guideline同意。这时会出现祝贺页面，恭喜你的主页http://www.crosswinds.net/~xxx申请成功，并让你去你的页面下阅读一个crosswinds.htm的HTML文件，该文件提供详尽的使用信息，可惜是英文的。之所以推荐CROSSWINDS是因为它稳定性高。简要参数：即开即通、空间无限、赠邮箱、速度一般、上传平均速度1kbps、最高可达2－3kbps。ftp服务器ftp.crosswinds.net（暂时不能通过FTP上传，只能通过WEB上传），POP3邮箱为pop.crosswinds.net。

OK，小网虫，可以开始建你的家了，有空去我家（http://tsxz.yeah.net）做客好吗？

融入网络



□北京　Shining IV

如果你正在寻觅自己的主页空间，那么看看下面笔者精心挑选的免费主页提供商，赶快在网络这个虚拟世界中"成家立页"吧！

一、广州 168



http://www.gz168.com/myhome/

广州 168 给大家带来的是一体化的个人网站免费资源，你可以一次性拥有免费的"无限空间"个人网站、FTP 维护方式、设计精美的免费计数器、功能齐全方便实用的免费留言本和免费聊天室！个人觉得它的服务还是非常到家的，不但制作主页所需要的附件种类比较齐全，而且其提供的"无限空间"不仅速度不慢，而且还很稳定，自从笔者去年 12 月在广州 168"安家"后他们的服务器一直没有出过太大的错误。如果你对个人主页的空间要求非常"强烈"(比如想搞一个软件下载园什么的)，那么这是个不错的选择。

二、网易 Netease

網易 NETEASE
WWW.163.COM

http://go.163.com/

网易是国内最早免费主页空间的提供商之一，在网易中诞生的著名个人主页不计其数。现在新申请个人主页的用户除了可以免费分配到足够多的 100MB 硬盘空间、配套的计数器、留言板外，你还将有充分展示自己个人主页的机会！它的个人主页"置业"计划和良好服务会给你带来愉快的享受。

三、百特门



http://www.bytemen.com/

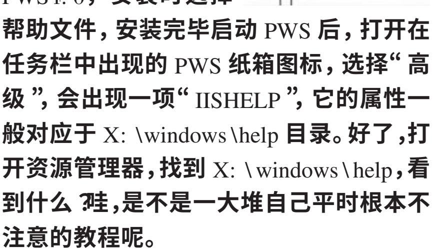
花 30 秒钟，选择你喜欢的用户名，点 3 下鼠标，你就拥有了色彩缤纷、功能齐备的主页！你可以在自己的主页上发表文章、上传图片、开办论坛，或者在你的名片上添加"http://xxx.bytemen.com.cn"，永久拥有属于你自己的电子身份！它为每位注册用户提供 39MB 的免费个人空间，虽不太大但也够用。你还能使用其方便快捷的记事本、文件夹和通讯录，以及任你编排的书签。虽然百特门不支持 FTP 维护，但它最大的特色在于个性化和灵活性，在这里你可以方便地寻找志同道合的"网朋虫友"。经验值、知识值、货币值的设定也是其一大创举，多参与就会获得更大的权限，更大的自由，是不是非常吸引人呢？

四、ChinaRen

主页大巴
hosting.chinaren.com

http://hosting.chinaren.com/

ChinaRen 最具特色的就是它的"主页大巴"服务。坐上向导形式的主页大巴，轻轻松松点击鼠标，10 分钟就可成家立"页"。它的主页之路还为你准备了在线制作工具和精美主页模板，在中转站"对象工厂"中还可以选择"实用礼品"，比如留言板、计数器、动态文字等，让你成为网页设计高手。如果你只是想轻松拥有自己的个人网站而没有功夫钻研 HTML，那么"大巴"真是再合适不过的了。



隐藏的教程

□江苏　刘耿龙

现在不少人拼命上网东跑西颠找 JavaScript 和 VBScript 教程，找到后欣喜若狂，找不到则气若游丝。事实上只要你装了 Win98/NT 光盘中提供的桌面服务器 PWS 或 IIS，从你硬盘的 X:\windows\help 或 X:\winnt\help 中就能找到你想象不到的非常完整的上述教程。不信？跟着一起看看。

我装的是 PWS4.0，安装时选择帮助文件，安装完毕启动 PWS 后，打开在任务栏中出现的 PWS 纸箱图标，选择"高级"，会出现一项"IISHELP"，它的属性一般对应于 X:\windows\help 目录。好了，打开资源管理器，找到 X:\windows\help，看到什么？哇，是不是一大堆自己平时根本不注意的教程呢。

如 JavaScript 教程，可以在 IE 中如此学习：http://localhost/iishelp/jscript/htm/jstutor.htm；VBScript 教程，可以在 IE 中如此学习：http://localhost/iishelp/vbscript/htm/vbstutor.htm；PWS 教程，可以在 IE 中如此学习：http://localhost/iishelp/PWS/default.htm；其他类推。

突然有人大叫，你怎么这样"菜"，PWS 控制面板的"帮助"菜单中就有，何必兴师动众？很对，不过如果 PWS 丢了，至少这些不会少吧，呵呵，多知道一些有好处！

融入网络



个人网页初设想

□厦门　吕隽哲

想在网上安家，要注意些什么呢？

首先，让我们来考虑一下自己的网站要放些什么内容吧。有些站长喜欢收集软件，有些站长喜欢收集图片，也有些站长更偏爱程序，而有的站长只是想存放自己的资料。总之一句话，初做站点不可太杂，一定要尽量专，才有可能做好。俺是不大相信有多少人在工作之余尚有精力进行大量的网页维护工作。

其次是网页的风格。网页的风格不能脱离所要表达的内容，然后才是整体的风格和创意。风格体现了一个网站的气质，网友进了这里，不用看 Title（标题），就能感觉出是在哪个网站里。风格总的来说包括了布局、色彩、字体、文字、语气、内容、技术等，当然也包括网站的标志。这不是一次就能定义好的，应该在实践中不断加以调整、强化、甚至修改。创意来自于灵感，但应符合网页风格，而不是天马行空。

然后，我们就应该考虑一下网页的排版与布局了。一个 800×600 的页面，安排起来并不像想象的那么容易，它涉及美学效果、视觉效应、空间效应、时间效应等，说到底就是要让人看得顺眼、舒服、印象深刻。我们应该先来了解一下图形和色彩的特点。一幅图的下部采用重色，会让人觉得稳重，而圆形让人觉得和谐，倒三角形则让人觉得不安定。在制作中要力求简洁，将各要素统一起来，注意色明度、对比度、结构分配比例等，在差异中求协调，保证网站的一体性。

接下来该注意的是网站的用色，色彩的搭配对于网站的形象是非常关键的。图片的色调、页面的背景、文字的颜色、超链接的颜色、表格的边框等等，都是站长们要考虑的问题。我们得先确定用不用彩色，有时黑白的网站也相当酷哦！灰色是万能色，用作任何色彩的过渡色都不过分。如果不打算用黑白色调，那么应了解一下简单的色彩搭配。红色、橙色是属于暖色系，令人兴奋；橙色更有轻松、时尚的味道；黄色是快乐和智慧的象征，色明度最高，和黑色搭配可形成强烈的对比；绿色介于中性系与冷色系之间，象征着宁静、健康，和白色搭配会显得比较舒适；蓝色属冷色系，清新且专业，和白色搭配也会有相当好的气氛。站长们在用色的时候，要注意色彩的独特性，尽量采用与众不同的色彩，令人印象深刻。再者就是色彩应该让人产生遐想，并紧扣网站的内涵。尽量采用一个色系，并控制在三种颜色以内，背景和文字的对比一定要强烈，以突出文字内容为主。

剩下的就是添加你自己的内容，然后上网申请一个免费空间，上传自己颇具专业水准的个人主页！

融入网络



上传主页有诀窍

□重庆　赵晓晖

刚在网上申请了主页空间，急急忙忙制好自己的主页之后，呼拉拉就往上传，殊不知这在有些网站就会出问题。当用浏览器上网检查自己的主页时，发现不是自己精心制作的主页显示不了，就是跳转到自己的其他页面后返回不了主页。什么原因？细心检查后就会发现，原来是主页的扩展名在作祟。以网易的 go.163.com 免费主页空间为例。

网易免费主页空间系统（以下简称免费系统）默认主页的扩展名为 .html，而我们用 FrontPage2000 制作自己的网站时，该软件默认网站的主页扩展名为 .htm。于是当我们将制作的网站直接传上去后，免费系统并不能识别你制作的主页，而是仍调用原来的空白主页，这就是我们主页显示不了的原因。你也许会说，将自己的主页扩展名改一下不就得了！对，将自己的主页扩展名改一下后，用浏览器上网检查自己的主页是能看到了，但我们跳转到你主页上的其他链接，再点你导航栏上的主页链接时，是返回不了你的主页的。因为你其他页面链接主页文件的扩展名是 .htm，而该文件已不存在，当然就返回不了你的主页了。

解决的方法很简单，将你网站的主页文件复制一份到其他地方，之后将你的主页文件改名，然后再将复制文件移回原处即可。记住，上传时一定要将这两个文件都传上去。OK！一切搞定，你可慢慢去浏览你精心制作的网站了。

初制网页的朋友往往容易忽视以下几个问题：为了达到页面美使用大量的图片、按钮和音乐，而忽视了下载速度；爱用自己喜欢的字体却忽视了在其他机中或其他浏览器中字体的显示效果；喜用表格却忽视了表格在大屏幕显示器中的美观作用；过多注意编辑效果而忽视了它在网上的效果。为了解决以上问题，大家不妨从以下几个方面试一试，也许会有些帮助。



初制网页提个醒

□江苏　王艳秀

1 图片的使用

尽量少使用图片，尤其是大图片。图片多了，虽版面美观，可难以下载。因为同样的版面，图片所占的空间是文字的几十倍、几百倍甚至上千百。在当今网路拥挤的情况下，谁愿意浪费时间干等呢？连站点的首页都难以打开，后面精美的页面、丰富的内容又怎么能让网友们再有心去浏览呢？

讲究图片的格式。制作网页，通常的图片宜采用最经济的 GIF 格式，这样同样大小的一幅图片，可为你节约空间，使下载速度稍快一点。忌用 BMP 格式，因为 BMP 格式是未经压缩的图形点阵文件，它虽有较高的分辨率和良好的色彩，但同样大小的一幅图片，它占的空间最大，会严重影响网页下载的速度。

注意图片的尺寸。在 FrontPage 中制作网页，所见即所得。刚学制作网页的朋友喜欢在插入了图片后，在页面把图片缩小或放大，直到自己满意为止。这是犯了一个大错误：图片拉小，页面美观，可它的磁盘空间并未改变；图片拉大，则它会有点失真。所以处理图片，还得注意它的尺寸，在图片属性中还应锁定它的纵横比。

可在页面中插入少量的动画和按钮。在不怎么影响网页下载速度的情况下，使用它们可使网页生动有趣，更具吸引力。利用图像编辑器（Image Composer），只需按几个按钮就可以得到各式各样可爱的按钮。当然，你还可以用其他图形处理软件制作或从网上信手拈来。若要它适合自己站点的风格，不妨动手做一做吧！

2 适当使用文本图片

好看的字体惹人喜爱，也能使页面更美观。但网页所看到的和你所设计的可能会大相径庭。为了让标题或醒目处的字体不走样，你完全可以把它做成小图片。大段的文本最好用常见的大多数浏览器都能支持的字体，如宋体、楷体等。对于文本的编辑、处理，FrontPage 不及 Word，用 Word 画的图及一些不规则的表格插入到 FrontPage 中会变得面目全非。你可以把在 FrontPage 中无法做到的内容先用 Word 做好，然后插入到图像编辑器中当做图像处理，处理好的图片再加背景，这样可以使网页达到理想的效果。

3 排版时适当使用表格

为了不使在编辑器里辛辛苦苦排得整整齐齐的文本、图片在网上显得乱七八糟，你可适当使用表格。因设置的屏幕分辨率不同，显示器尺寸不同，所以通常应按照百分比设置表格宽度，表格宽度设置为 80% ～ 90% 较为合适，一般应让表格在页面中居中，这样文本或图片在页面的位置就相对确定了，使页面不随浏览器尺寸大小而变。若只是为了排版就不需要显示表格线，这只需将“Border Size”设置为“0”就可以了。

4 多在不同的浏览器中预览

用 FrontPage 制作网页特别方便，但在编辑器里的效果与在预览时见到的效果可能会有一点不同。因此，做网页时应多预览，还应多用几种浏览器浏览，尽量使自己制作的网页达到理想的效果。

要做好网页，可学的东西很多。只要你用心去做，不断摸索，你手下的网页一定会越来越精美！

IE5 也能“FTP”

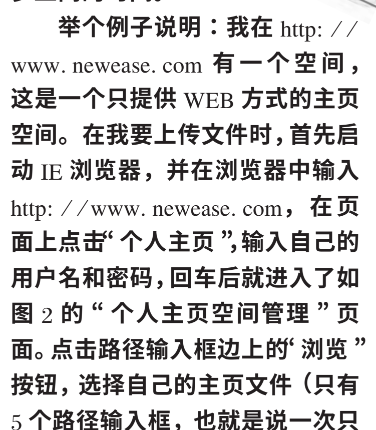
融入网络

□郑州　聂人王

话说那天，我埋头苦干了若干小时把我的主页进行了一次更新，连上网准备将更新过的文件上传上去，可 CuteFTP 总是显示“无法登录，等待重试”字样。我怀着一肚子疑问上网查看了一番，才得知服务器方面正在进行升级，暂时不能进行文件传输。

我在 IE 的地址栏里输入 ftp://dungeonkeeper@shangdu. net（其中 dungeonkeeper@shangdu. net 是我申请个人主页时得到的邮箱），按回车，过了一会儿屏幕上弹出了一个窗口，要求输入密码，我输入密码按“确定”，奇迹就在这时出现了。IE 自动变成了“我的电脑”样式的窗口，其中列着一些文件，而这些文件就是我主页的全部内容。于是，我毫不犹豫地对更新文件进行了“复制”、“粘贴”……主页更新完毕！去浏览一下，哈，更新成功了！





忙完了主页的构思、资料的搜集和主页的制作，接下来该是主页的上传和维护了。

现在网上的免费空间非常多，它们提供的上传方法可分为 FTP 方式、WEB 方式和 Email 方式。根据需要选择合适的主页空间将方便以后主页的维护，减少在主页维护上花费的时间。

一、FTP 方式

所谓 FTP 方式是指提供免费空间的服务器支持用 FTP 文件传输协议，也就是说我们可以用 FTP 工具软件上传主页文件。由于所有的维护工作都是我们自己来安排，方便灵活，而且上传的时间消耗比较少，所以提供这种上传方式的主页空间很受欢迎。如今大部分的主页空间都提供这种主页维护方式。

要想使用支持 FTP 方式的主页空间，你必须会用至少一种 FTP 工具。最常用的我想可能是 CuteFTP 了，它很适合初学者使用。只是由于 CuteFTP 一次只能连接一个 FTP 服务器，对于有多个镜像站点的站长们不太适合。我选择的是 SmartFTP，一个多线程的完全免费的 FTP 软件（可在 URL http://gz.idp.com.cn/ftpfiles/internet/int－ftpm/SFSetup.exe 下载）。

SmartFTP 的主界面如图 1 所示，分别填写主页空间的服务器地址、用户名、密码（注意 port 应为 21），点击连接按钮，就可连接上服务器。然后用拖拽或复制/粘贴的方法从资源管理器把主页文件上传到 FTP 服务器上（拖拽时注意要把文件拖拽到 SmartFTP 文件列表窗口）。

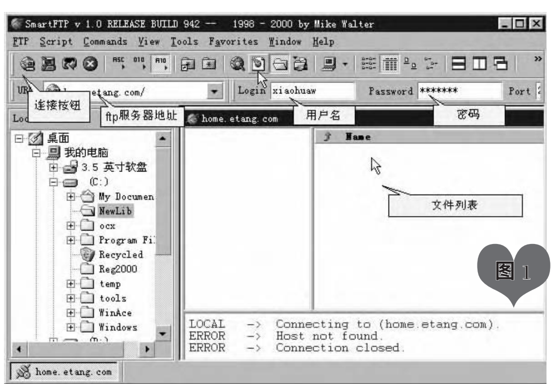


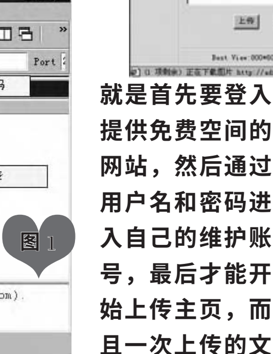
图 1

二、WEB 方式

这种方式使用的是 HTTP 协议，其优点是使用简单，不需要特别的软件，只用浏览器就可完成所有的工作。上传的速度也比较快，整个维护过程和 FTP 方式一样对用户是透明的。这种方式有个最大的缺点，就是首先要登入提供免费空间的网站，然后通过用户名和密码进入自己的维护账号，最后才能开始上传主页，而且一次上传的文件数有限定，耗费不少上网的时间。

举个例子说明：我在 http://www.newease.com 有一个空间，这是一个只提供 WEB 方式的主页空间。在我要上传文件时，首先启动 IE 浏览器，并在浏览器中输入 http://www.newease.com，在页面上点击“个人主页”，输入自己的用户名和密码，回车后就进入了如图 2 的“个人主页空间管理”页面。点击路径输入框边上的“浏览”按钮，选择自己的主页文件（只有 5 个路径输入框，也就是说一次只能上传 5 个，如果文件很多的话就得反复上传），然后点击“上传”。


图 2



三、Email 方式

这种方式是最不方便的，所有的维护工作都要通过提供免费空间的网站管理员来帮你完成。你要做的工作倒是很少，只要用 Email 软件写一个邮件，在邮件中告诉管理员你的用户名、密码以及你的文件要放到什么目录下，然后把你制作好的主页文件加入到邮件的附件中，最后把邮件发出去就没你的事了。你的主页什么时候能更新，你不知道，因为要看管理员的工作多不多，而且 Email 本身就有很多的延迟。

当然这种方式也不是一点好处都没有，那就是你自己不需要花很多的上网时间，有个几分钟就可以了。



□北京　李继华

HTML 大家一定不会陌生，我做了一个主页，其中就有不少 . htm 文件，不过我的主页确实不够美观，干巴巴的一些文字、图像。

为什么有的网站那么可爱，鼠标拖着气球、按钮五颜六色？那就是 DHTML 的神效了。

有了 VRML 呢？主页就像一个立体的大房子，保证让你垂涎欲滴。

听说 XML 改变了 HTML 毫无意义的 <p>、<h1> 等标识，那么它是否会魅力无限？

WAP 上网手机听说过吧？WML 语言就是应用于 WAP 的，有了它你可爱的小手机才会异彩纷呈。

一、HTML

HTML（HyperText Markup Language）是超文本标记语言，现在绝大多数网页都是以 HTML 格式的文件在 WWW（World Wide Web）上发布的。HTML 有很多版本，如 2. 0、3. 2、4、4. 01 等。HTML 可以用单一的文本编辑器（如 Win9X 上的 NotePad、Mac 上的 SimpleText）编辑，除了包含一些基本的文字外，还包含一些由“ <”、“ > ”和一个字符串组成的成对出现的标签（Tag），如 <H1> 和 </H1> 等。Internet Explorer、Netscape 可以对这些标签进行解释，从而显示出丰富多彩的文字、图像等。如以下 HTML 语句在 IE 中浏览的结果如图 1 所示。

```
<Html>
<Head>
<Title> 这是 HTML 语句 </Title>
<! －－ 显示在浏览器的标题栏中 －－!>
</Head>
<Body bgcolor =″white″ text =″black″>
<! －－ 白色背景、黑色字体 －－!>
<P> HTML 标题为 :正文 </P>
<! －－ 正文标题 －－!>
<Hr>      <! －－ 一条横线 －－!>
<ul>      <! －－ 以下为一个列表 －－!>
<li> 我要学 HTML </li>
<li> 接着是 DHTML </li>
<li> VRML </li>
<li> XML </li>
<li> WML </li>
</ul>
<a href =″next. htm″>    <img border =0 src =″ren. gif″>
</img>    </a>
<! －－ 超级链接，点击动画即进入 next. htm －－!>
<a href =″back. htm″> 返回 </a>
<! －－ 超级链接，点击“返回”进入 back. htm －－!>
</Body>
</Html>
```

融入网络

除了纯粹的 HTML 标记外，现在的 HTML 文件一般还加入了一些其他的代码，如：VBScript、JavaScript、Java Applet 等。当然，一个网站的众多页面、众多内容的组成除了 . htm、. html 文件外，还有图像文件（如 . gif、. jpg）、声音文件（如 . mid）等。

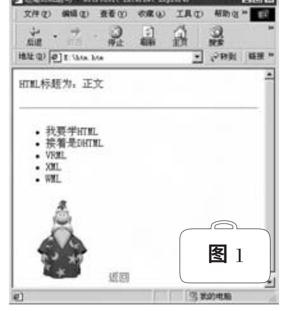


图 1

现在的主页编辑工具有 FrontPage、Dreamweaver 等，我们可以直接在其可视化界面下，设置页面背景色为白色（利用菜单设置）、画一条横线（利用绘图工具）等，而不必用″bgcolor″、″Hr″等标识，使网页制作更为容易。当然，在有些工具里，如 FrontPage，我们也可以查看 HTML 代码并加以修改，双方配合，各施所长，实乃妙哉！另外，无穷无尽的网页代码通过菜单“查看 / 源文件”即可得到，还有网上的各种网页设计教程，一定会让你吃个饱。

HTML 是一种“静态”的网页设计语言，主要提供文本和图形的显示功能。而 DHTML 则使得网页的多媒体、动画让人爱不释手，让你真想做出一个属于自己的光辉灿烂的主页!

二、DHTML

DHTML（Dynamic HTML，动态 HTML）指在用浏览器下载以后仍然能够随时更新网页的内容、排版样式和动画。一个小火箭图片从屏幕左上角飞向右下角，一会儿又出现在屏幕的右上角；鼠标不动是条鱼，一动是只蜜蜂，点击就成了一个天使……如此奇特，令人兴奋! 那么 DHTML 是如何产生这些效果的呢？

1. 促成变化的程序。客户端脚本程序语言 JavaScript 和 VBScript 的应用能让 HTML 产生动态效果，如鼠标在一些按键上移动时变换颜色等等。

2. 依靠变动性机制 DOM。DOM(Document Object Model，文件目标模块)包括窗口自身的各种属性(水平滑杆长度、窗口大小)，包括当前的日期、时间等属性。通过将 DOM 向 DHTML 语言公开，浏览器能够使网页更多的功能元素发挥作用，如使水平滑杆左右变化、时有时无等。

3. CSS 动态网页。CSS(Cascading Style Sheets，层叠样工表）开始在 HTML 中提供面向对象编程的特性，我们可以把网页中的某一页、一段、一个表格、一个图片、一个链接，任何一个网页中的 HTML 标签都可以看作一个对象，而每一个对象都可以由你自己来定义它的属性(Attributes)和功能(Function)，通过改变页面元素的 CSS 属性(如颜色、大小、位置)，你可以获得千奇百怪的效果。例如：定义链接对象 <a> 没有下划线、颜色为蓝，鼠标移动到其上面时有下划线、颜色为红，则你主页里面的所有链接将有以上的特性，在 <head> 和 </head> 之间加上下面的代码即可。

```
<style type = "text/css">
a: link, a: visited {text - decoration:  none }
<! - - 无下划线 - - !>
a: link {color: blue }            <! - - 蓝 - - !>
a: hover {color: red }            <! - - 红 - - !>
a: hover {text - decoration: underline }
<! - - 有下划线 - - !>
</style>
```

下面我再借用一个例子来让大家体会一下 DHTML 的魅力。首先在 </title> 与 </head> 之间加上以下的代码：

```
<script language = "JavaScript1. 2">
function high(which2){   <! - - 函数 high，变亮 - - !>
theobject = which2
highlighting = setInterval("highlightit(theobject)", 50)}
function low(which2) {  <! - - 函数 low，变暗 - - !>
clearInterval(highlighting)
which2. filters. alpha. opacity = 20}
function highlightit(cur2){  <! - - 函数 highlightit - - !>
if (cur2. filters. alpha. opacity <100)
cur2. filters. alpha. opacity + =5
else if (window. highlighting)
clearInterval(highlighting)}
</script>
```

然后将上例的 <img border = 0 src = "ren. gif"> 改为 <img border = 0 src = "ren. gif" style = "filter: alpha(opacity = 40)" onMouseover = "high(this)" onMouseout = "low(this)"> 即可实现小鼠移动动画上时渐变明亮，小鼠移走时又变昏暗的效果(如图 2)。很酷的，不信，试试看！

图 2

现在网上不知道有多少 DHTML 效果的例子、代码供下载，所以如果你想制作出效果非凡的主页，而又不想花很多时间去学 CSS、JavaScript、VBScript，可以到 http://member. netease. com， http://202. 102. 230. 15/niujing/niujin/dhtml. htm 去看一看，那儿可真是动物世界：带尾巴的鼠标在飞，雪花在飘，滑杆在上下伸缩、时有时无……

三、VRML

动画、声音、影像等多媒体功能美化了网页的视觉效果，但其毕竟只是二维的，缺乏真实感，因此生动的 VRML 应运而生。VRML 即 Virtual Reality Markup Language，后来为了反映其图形能力，更名为 Virtual Reality Modeling Language。有了 VRML，我们可以在立体的饭店里，滑动小鼠，进入一个个虚拟的房间，看一看，瞧一瞧，预订一个好房间；有了 VRML，我们可以在一个漂亮的商场里，带着 Mickey Mouse，一层一层逛，一层一层购物，听一听立体音乐……身临其境。

VRML 语言分 1. 0 和 2. 0 两个版本，采用的是卡氏右手立体坐标系统，以物件(分为立方体、圆锥体、材质图、球体、光源等种类)为基础，在制定上与 HTML 有极大的差别，不被视为 HTML 的延伸，好像是为了不使 VRML 的发展受限。

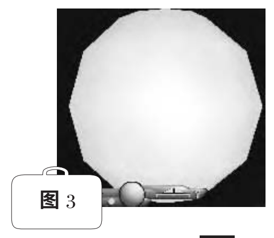
浏览 VRML 需要安装插件，目前能够解释 VRML 的浏览器有 Netscape 的 Live 3D、SGI 和 Template Graphics Software 公司的 WebSpace、Microsoft 的 Virtual Explorer、SONY 的 CyberPassage 和 RealSpace 的 RealVR Traveler 等。但是由于 3D 绘图速度和网路传输速度的限制，VRML 的流行受到了很大的影响。相信在不久的将来，网民都不会在平面的网际飘荡，而是在广阔的太空遨游。

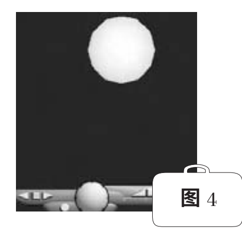
VRML 语言提供的基本物体，如球体、锥体、柱体、立方体等为创建景象带来了极大的方便，下面为创建一球体的 VRML 语句：

```
# VRML V1. 0 ASCII
Separator {
    Material { diffuse Color 1 0 0 }    # 红色
    Sphere { }
}
```

VRML 不是很好学，但 3DS 等软件能将其他三维格式的文件转化为 VRML 文件，从而给爱好者带来了福音。

下面重点介绍一下 balxxun。balxxun 是相当不错的一款 VRML 浏览器，大家可以到 http://humor. lawton. com. cn/digi. htm 下载，大小为 4. 09MB。下载后的安装也相当的容易，基本上就是一路回车。以后你在网上奔驰时，遇到 VRML 的实例，balxxun 就会自动出现，解释出生动的效果来，如图 3、4 中的日出日落，是不是在 balxxun 的操纵下格外有趣？


图 3


图 4

四、XML

HTML 中包含许多的标识（如 <img> 、 ），不允许进行扩充，有着一成不变的格式；而 XML 和 HTML 的前身 SGML（Standard Generalized Markup Language）则不同，它允许用户扩充标识集合，允许用户建立一定的规则；XML（eXtensible Markup Language，可扩展标识语言）则是 SGML 的浓缩，可称为一种定义语言，能更方便地编写和理解应用程序，更高效率地在网络上传输。

苹果有产地、单价、营养成分等信息，而有的人就只想知道价格与产地，以便于进货；而有的人则想研究此苹果是否合格……XML 能使同样的数据根据不同用户的不同需求以不同的形式表现出来。XML 可以让信息提供者根据自身的需要，自行定义标记及属性名，如 <quality> 可以标记某一项目的质量，<place> 标记某一项目的产地，是不是比 HTML 的 <p> 等标记好理解得多？

XML 现在已经有 1. 0 版本。下面举一个例子来说明 XML 的应用（以下代码在 IE5 中显示的界面如图 5 所示，文件存为 xmlp. xml）：

```
<?xml version ='1. 0'?>        'XML 的说明
<?xml - stylesheet type ="text/css"?>
<myschool xmlns: HTML ="http: //www. ruc. edu. cn/information/xml/xml1">
  <HTML: STYLE>       '定义标记
   myschool
   { display:  block;
     font - family:  Arial,  Helvetica,  sans - serif;
     font - size:  small;
     width:  30em ;}
   university
   { display:  block;
     padding:  1. 2em;
     font - size:  x - small;
     margin - bottom:  1em; }
   university name
   { display:  block;
     font - size:  x - large;
     text - align:  center;
     color:  #888833; }
   university address
   { display:  block; }
   university street
   { display:  block; }
   university city
   { display:  block; }
   university phone
   { display:  block; }
  </HTML: STYLE>
  <university>
    <name> RenMin University </name>    'name 在 university 之下，清晰说明了大学名称为 RenMin University
    <HTML:  IMG src ="merlin. gif" height ="120" width ="200" />   '插入图片
    <address>          'university 的地址
      <street> Hai Dian Road </street>      '地址中的街道
      <city> Beijing </city>               '地址中的城市
    </address>                            '地址介绍完毕
    <phone> 010 - 68686688 </phone>     '大学的电话号码
  </university>
  </myschool>
```

图 5

从以上代码中大伙儿一定体会到了 XML 的语义明确性。

五、WML

WML（Wireless Markup Language，无线标记语言）写出的文件则是专门用来在手机等一些无线终端显示屏上显示，供人们阅读的，当然也可以进行交互。WML 文件最基本的单元是“卡”，它可以向用户提供单一交互界面。而几个卡则可以组成一个“层面”。当用户手机接收到一个层面时，一般情况下，如果用户没有在所请求的 URL 中指定了要显示的卡号，则手机屏幕上显现该层面中的第一卡的内容。

WML 语言也有标记，如 <wml> 、<card> 、<template> ，其中 <card> 中有 id、title、style、newcontext、onenterforward、onenterbackward 等参数，在 <card> 和 </card> 之间能加入显示在手机上的内容。下面借用一个例子来说明 WML 语言的应用（如图 6）。

```
<? xml version  =  "1. 0">      <! - XML 题头句  - !>
<!  DOCTYPE  wml  PUBLIC  " - //WAPFORUM//DTD WML  1. 1//EN"   "http: //www. wapforum. org/DTD/wml_1. 1. xml">
<! - XML 文件类型描述  - !>
<wml>                   <! - 以 wml 开始  - !>
<card id  =  "First_Card" title ="First Card">
<P>
The first WML example      <! - 显示内容  - !>
</P>
</card>
</wml>
```



图 6

大家是不是觉得 WML 就是如此简单呀！

现在有一些专门为 WAP 手机、掌上电脑开发的专业网站，如“掌中网”，它们的网页都是一小块一小块的，以便于在手机小小的窗口中显示。

HTML、DHTML 已经大大普及；VRML 三维立体，生动逼真；XML 顺应电子商务、远程教育的发展，正欲领导主流；而 WML 却风光“无限”；另外，HTML 的进化版本 XHTML 也跃跃欲试。不知何时，能融多家风范于一身，让我辈如痴如醉！

软件名的学问

□福建　罗庆锋

给软件命名,最重要的是顾名思义,即让人一看见软件的名称,就能明白该软件的用途、功能及特点等。所以我们使用的软件名称中常会出现一些非常简单的数字、符号或英文缩写,了解它们有助于我们更好地了解软件。

V/VER: 意即Version(版本)。用于数字前,表明该软件的版本号,如ReadBook Ver1.32,现在也常省略不写。

α/β: 多见于版本号中。其中:α表示该软件正在进行开发人员的内部测试及修改;β(即人们常说的Beta版)表示该软件正在部分用户中进行功能测试,然后再根据用户反馈的信息,对该软件进行进一步的修改和完善,再正式发布该软件。

X: 在说明功能相近的一组软件时,常用“X”来代替任意的版本号或副版本号,如我们常见的Windows 9X等。

2: 2在英文中为two,其发音与to(变成、转化)相同。所以在软件命名时常用2来替代to,显得更为简洁优美。如我们常见的TXT2EXE、GIF2EXE等。

4: 4在英文中为four,其发音与for(为……而作)相同。所以在软件命名时常用4来替代for,如SYS4WIN、MIS4DOS等。

+/++: +在数学中表示增加,若一个软件的名称中含有+(或++),表示该软件比不含+(或仅含一个+)的软件的功能有所增强,性能有所扩展,如Foxbase+、C++等。

plus: plus意即加、增加,在软件命名中与+/++同义。

Q: Q是Quick(快速的)的缩写,用于软件命名中表示该软件比旧软件执行速度更快,使用操作更为简单,如大家熟悉的QBasic。

Turbo: Turbo意为增强的,有点类似于Q,如Turbo Pascal等。

A: A是Advanced(先进的、提高的)的缩写,如ADM软件是DM软件的提高版本。

PC: PC即Personal Computer(个人电脑),大家熟悉的有PCTOOLS工具软件。

Pro: Pro是Professional(专家的、专业的)的缩写,它通常指该软件具有更高的专业水平,专业性更强,更适合于专业人士使用,如Office 2000 Pro等。

让电脑正常休眠

□北京　田勇



现代人生活节奏快，精神压力大，需要及时补充睡眠。电脑也不例外，适当的睡眠可以延长电脑的寿命。

正常情况下，电脑的软关机选项中有睡眠的选项，它能证明本电脑具有睡眠的能力，但这种能力是否可以正常发挥？何况不少电脑的关机选项中根本不存在这个内容。

正常的睡眠设置

正常情况下安装了Win9x之后，电脑的关机选项中就会有关于睡眠的选项。如果没有，可在开机时按DEL键进入BIOS设置，选择"POWER MANAGEMENT SETUP"，使用PgDn键将'Power Management"选项设置成'Enabled"，按F10保存退出。

另外，对一些主板来说，必须正确设置主板上的睡眠跳线，以联想天琴969电脑为例，黑色接口是休眠接口，红、黑线接主板上的休眠灯(Green Led)插针，红为正，桔黄、棕黑两线接主板休眠(Sleep)插针。有些人误认为黑色接口接在IRDA(红外连接)上。

调教不好好睡觉的电脑

如果你的电脑睡眠异常，比如进入睡眠状态几秒钟就自动唤醒，唤醒时重新启动，睡眠后不能唤醒等等，请分别尝试下列方法。

检查系统是否存在病毒。请使用尽可能新的反病毒软件检查病毒，排除可能的病毒干扰。

检查BIOS设置是否适当。一般只需设置成默认状态即可。进入BIOS设置选择"LOAD BIOS DEFAULTS"，把BIOS设置成默认值，按F10保存当前设置。

检查BIOS中对CPU的相关设置。产生问题的一种原因可能为机器休眠后导致CPU风扇停转，引起CPU温度过高，电脑无法工作。所以，这样的问题多发生在对CPU、CPU风扇有监控功能的中高档电脑上。而一般的BIOS中无类似设置。

在BIOS中将POWER MANAGEMENT SETUP中的PM Events项下的相关设备的IRQ都设置成可以唤醒的，即设置IRQ3、IRQ4、IRQ5、IRQ6、IRQ12、IRQ14、IRQ15为Enabled。注意，一些电脑BIOS中没有类似的设置，需要您自己检查功能相近的选项。

如果您的电脑刚组装好，在只使用基本部件(无声卡和MODEM等)，仅安装操作系统，不安装任何驱动程序和应用软件，并确保正确安装了主板上的睡眠跳线，把电源管理设置成允许，睡眠选项仍然不正常。您需要到主板厂商的网站上浏览一番，一定是您所使用的主板需要升级BIOS。比如技嘉GA－6WZL主板，在Win2000下睡眠不正常，休眠掉电后启动进入BIOS再退出重启后死机，休眠掉电后重启死机（使用COPPERMINE CPU时），升级新版本BIOS GA－6WZLF2G或F2H版即可。

检查Win98系统是否有故障。由于病毒破坏，或人为误操作引起系统损坏。此类故障发生时，往往伴随着系统不稳定，运行常用软件时经常出错等现象，这种不很确定的模糊故障只能靠重新安装Win98解决。

检查最近安装了什么软件使系统睡眠异常。比如《轻轻松松背单词》软件，与某些声卡可能不兼容(显示声卡与设备不兼容)，使用该软件时不能发声，使用过此套软件后可能无法将电脑转入休眠状态（总显示有程序未被关闭)。遇到这样的情况，可以更换同类软件，可以升级声卡驱动程序。

检查是非比较多的设备是否正常？如I740显卡。备份重要数据后，高级格式化硬盘，重装Win98后，在系统自动检测到显示卡后取消驱动程序安装过程，检查电脑是否能正常休眠、唤醒。若正常，再安装显卡驱动，看电脑是否正常。若安装显示卡驱动程序后不正常，请到显示卡网站上升级显示卡驱动程序。

扫描仪的驱动程序也可以引起电脑睡眠异常。比如使用Microtek V600，为了安装Win2000，从网上下载最新的驱动程序V 2. 6，但是在Win2000中，无法"睡眠"，关机始终不行，其主板为ASUS P2B－F，BIOS为最新的1012版(2000－3－30)。Win2000还处于初级阶段，各种不兼容的设备驱动程序补丁可能还不很完善，请直接咨询厂家，以及时让厂家发现问题并尽早更正。



Photoshop 中有很多电子画笔，它们能让我们的工作更得心应手。

执行“窗口 / 显示画笔”命令，就打开了画笔调板(图 1)。哈，里面的画笔样子还真不少 :粗的、细的、硬质的、轻柔的，甚至还有眼睛、小鹿、雪花和飞机等图案形状的。

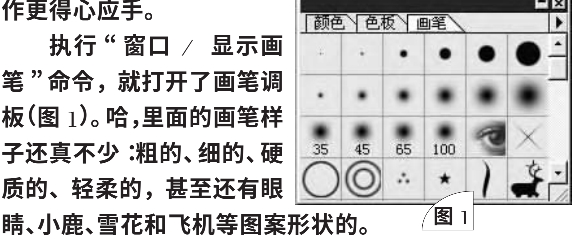


图 1

1. 载入和使用画笔



图 2

您的画笔调板上没有后面的图案？您还没载入呢！看到调板右上角向右的小三角形了，单击，弹出一个如图 2 所示的菜单，选择“载入画笔”，Photoshop 中画笔保存在 Photoshop\Goodies\Brushes 文件夹中，扩展名为 . abr，选择一个文件载入就行了。

下面我们来“练”上一回。假设有一幅如图 3 所示的图形，画面比较空，现在就用画笔工具来添加一些点缀物品。


图 3

新建一图层，按一下 D 键将前景色设置为黑色，单击工具栏中的“画笔”工具，在画笔调板中选择眼睛图案，再在画面的左上角单击，眼睛图案就出现在画面中 ;在图案上右击，选择“自由变换”，拖动图案周围出现的边框角上的小矩形块将眼睛放大，再次右击，选择“图层选项”，将不透明度设为 60%。按一下 X 键将前景色设为白色，单击画笔调板中的星光图案(在飞雁图案下面)，在几个文字的角上点一下。单击雪花图案，随便在画面上点几下，雪花就“飘扬”起来了(图 4)。


图 4

2. 画笔选项设置

画笔选项主要是设置按住鼠标拖动时相邻图案之间的距离。假设现在要画一排飞行的大雁，一个个画显然很麻烦，可以在画笔调板的大雁图案上双击，出现“画笔选项”对话框，选中“间距”复选项，在后面的空框中将缺省值 25 改为 150，再在画板上按住鼠标一拖就行，结果如图 5 所示。

图 5

注意，调整画笔选项中的间距只对所调整的图案起作用，其他图案的间距不变。部分画笔图案还可以指定“消除锯齿”选项。

3. 新建画笔

Photoshop 自带的几套画笔也许不能满足您的需要，不过也不要着急，用很简单的办法，我们就能创建新的画笔，真正让画笔“千变万化”起来。

新建普通画笔：在画笔调板中单击画笔方格后面的空白区域或从画笔调板菜单中选取“新画笔”都会出现“新画笔”对话框，调整画笔的直径、硬度、间距、角度、圆度等，就可以生成一个新的画笔，从对话框右下角的预览框可看到当前画笔的形状，左下角的框显示当前画笔的角度和圆度(图 6)。

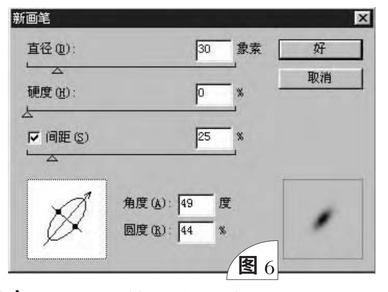


图 6

新建特殊图案形状的画笔：用矩形选取工具选择要用作自定义画笔的图像部分(最大可达 1000 ×1000 像素)，因为画笔只有黑白和不同的灰度，最好在白色背景上画出图案再进行选取，选择由不同色度像素组成的图案就可以创建带软边的画笔。从画笔调板菜单中选取“限定画笔”命令，一支新的“画笔”就造出来了！

如在制作图像时经常要用到一个签名“乐乐多媒体”，就可以专门制作一个画笔 :在一个白色背景的画板上输入黑色的文字“乐乐多媒体”，应用“投影”、“斜面和浮雕”等效果，然后框选该行文字，单击画笔调板上的小三角形，从弹出菜单中选取“限定画笔”命令，调板的最后就可以看到这个画笔了。使用方法同其他画笔完全一样，这样签起名来，不但快，还自带特效呢！

做完了画笔，可别忘了保存 :从画笔调板菜单中选取“存储画笔”命令，指定一个文件名就行，要不下次启动后可就又没有了。

要删除画笔，只要按下 Ctrl 键单击想要删除的画笔，或在画笔调板中右击某一画笔，然后在弹出菜单中选取“删除画笔”即可。

拥有自己的电子相册VCD

□江苏　张清　许志先

现在有不少软件可以制作家庭电子相册，但它们不能脱离所用软件，当然也不能脱离电脑，不能称之为真正意义上的电子相册。如果我们自己动手，将有纪念意义的几百张照片做成自己的家庭电子相册，并且把它刻成VCD，岂不美哉！

一、所需设备

家用多媒体电脑，另需扫描仪一台（依笔者的经验，600dpi的扫描仪家用足矣，笔者使用的是紫金小天使），光盘刻录机一台（内置IDE接口较为便宜，2-4x刻录，适合家用），视频压缩卡一块（据自己的经济实力而定，一般来说，三千元以内的为低档卡，五千元左右的卡较为适用，笔者使用的是百老汇卡）。如果需要精美的光盘包装，还需有一台彩色喷墨打印机。

二、素材搜集

1. 扫描照片

先挑选照片，清晰度高、构图较好的为首选。清晰度不高、构图较差或较为陈旧但很有意义的照片也可入选，不过扫描后需要进行处理才能使用。另外要将其按内容或时间为序进行分类。例如记录一个人成长过程的就可分为金色童年、梦幻年华、火红岁月、水晶之恋、缘订终身、相敬如宾等。扫描分辨率设置为300dpi即可。以紫金小天使为例，5寸照片每次只能排放5张，如果有300张照片的话，需扫描60次，费时较多，所以扫描前一定要分好类，排好扫描顺序，扫描的每组照片也要相应地命名，便于处理时查找。

2. 照片处理

扫描后的照片一般要进行处理才能用于制作。否则制成VCD，播映到电视机上时，你就会发现许多照片模糊不清，甚至变形或留有黑边等。现行的VCD制作标准实际上是将画面固定为352*288像素。也就是说，无论你的照片分辨率为多高，最后统统被裁剪为352*288个像素，因此不作任何处理的照片直接用于制作就会出现模糊不清的情况。同样，由于照片的长宽比与电视机屏幕的长宽比不同，就会出现黑边或产生变形。所以需要我们对照片进行预处理，笔者使用的是Photoshop5.0中文版。打开扫描来的一组照片，用选取框选取一张照片想要的部分（范围越小，清晰度越高），点取复制，新建一图，选取自己喜欢的底色，确定，点取粘贴，将所选的照片部分粘贴到新图中。点击菜单条中的图像/图像大小，如果是横幅照片，选定宽度为352像素，高度为自动设定；如果是竖幅照片，选定高度为288像素，宽度为自动设定。点击菜单条上的图层/拼合图层，再点击图像 / 画布大小，将其尺寸设定为352*288像素。取名存盘备用。如果照片背景太杂，则可将人像勾边取出，另选背景图，将人像粘贴上去合成即可。

3. 采集音乐

光有图像还是不够，如果边欣赏照片边听美妙的音乐或解说词，那才够专业。我们可根据每组照片的数量多少，计划播放时间的长短以及照片的内容选择合适的音乐，比如缘订终身这一组照片就可配上《婚礼进行曲》。有的还可适当配一点解说词。这做起来并不难，利用声卡自带的程序就可将CD或VCD盘上的音乐以及解说词录制成WAV文件，然后利用WIN98自带的录音机对其进行简单的处理，取名存盘即成。

三、合成制作

利用Adobe Premiere 5.0可以很方便地对音视频进行合成处理。

1. 引入文件

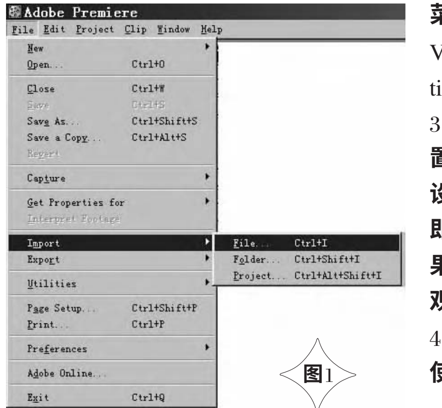
点击菜单File/Import/File（如图1），选择一组处理过的照片和相应的音乐文件，将其引入。

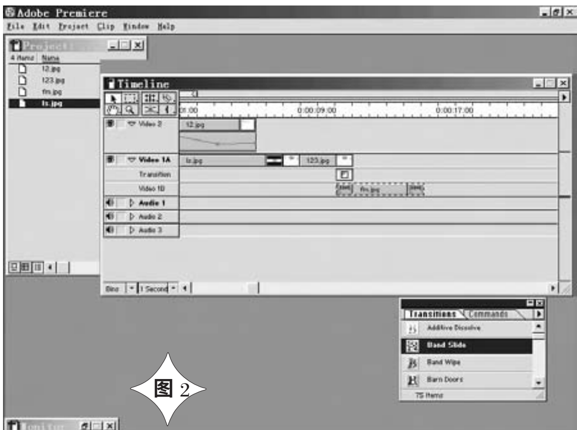
2. 装配文件

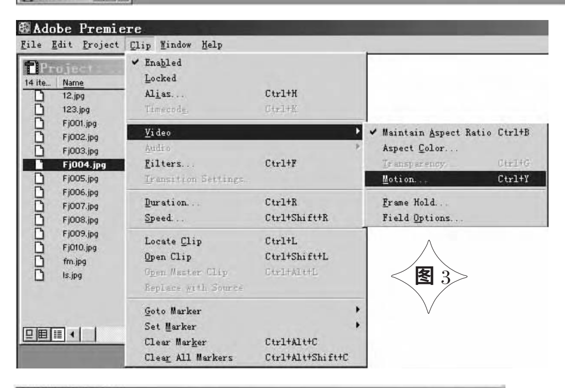
按先后顺序从Project窗口将图片文件拖入Timeline窗口。需要过渡效果处理的放入Video1A或Video1B轨道，然后从Transitions中选择合适的过渡效果，将其图标拖入Timeline窗口的Transition轨道。如需进行叠加处理的则放入Video2轨道（如图2）。需要说明的是：每幅照片的持续时间以8秒左右比较合适，过短看不清楚，过长则易使观众厌烦。

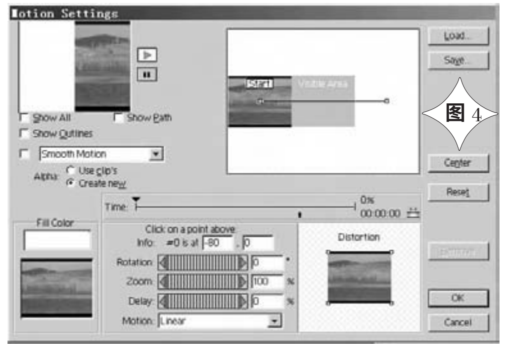
3. 效果处理

我们可以为照片设置多种多样的运动效果。点击菜单 Clip/Video/Motion(如图3),出现设置对话框,设置的同时即可看到效果,非常直观(如图4)。还可以使用滤镜,可获得多种视频效果。点击菜单 Clip/Filters,进入滤镜选择对话框。这时有几十种视频滤镜效果供你选择。不过,如果你的机器配置不高,可要慎重使用呵。因为加上滤镜效果后会大大增加 CPU 的运算负担,转化时间会成倍增加。


图1


图2


图3

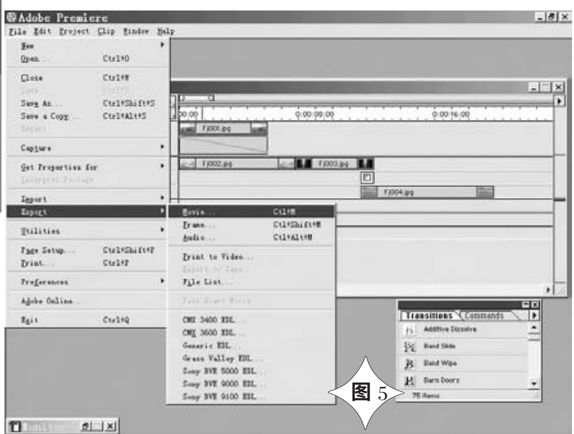

图4

4. 配上音乐

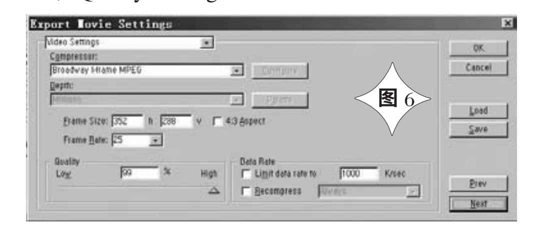
将选中的音乐文件拖入 Timeline 窗口的 Audio1 或 Audio2 轨道(最多可同时使用三个音频文件),长短应与视频文件取齐为好。

一组照片做好后,还可在前面加上片头,比如:家有宝宝、无悔岁月、缘订终身等等。简单一点可选择一幅底图加上文字即成,利用 Premiere 加上一点运动效果更好。如果你是一位老鸟,还可利用 Cool 3D 或 3DMAX 等做成漂亮的动画片头,那将更加专业。

做好后,取名存盘。效果如满意,就可输出 AVI 文件了。点击菜单 File/Export/Movie(如图5),在弹出的对话框中点击 Settings 按钮,进行参数设置。首先是 Grneral Settings 设置:File Type 选 Microsoft AVI, Range 选 Entire Project, 选中 Export Video 和 Export Audio。


图5

点击 Next 按钮,进入 Video Settings 设置(这一部分很关键):Compressor 选择你所使用的视频压缩卡。我们使用的是百老汇卡,故选择 Broadsay 1 - frame MPEG。(如果你没有安装视频压缩卡,理论上也是可以生成 AVI 文件的(选择 None),但是耗时非常惊人,笔者曾做过试验,6 分钟的文件,结果整整耗时 15 个小时!) Frame Size 选择 352(h)288(v), Frame Rate 选择 25, Quality 选 High(如图6)。点击 Next 按钮,进入


图6

Audio Settings 设置，可根据所用音乐文件的实际情况进行设置。设置完毕点击 OK，在对话框的保存文件名栏中取名后点击确定即开始生成 AVI 文件。

四、压缩转化

生成的 AVI 文件并不能直接做成 VCD。还需要利用视频压缩卡进行压缩转换。以笔者使用的百老汇压缩卡为例，启动该程序。点击 File／Open，打开制作好的 AVI 文件，点击 Capture／Capture Options 进行参数设置。点击 Capture Star 出现对话框，在 File Type 中一定要选择 Video CD 格式（否则不能制作 VCD）。

五、刻录 VCD

现在，万事俱备，只欠刻录了。启动 Video pack4. 0，选择刚才制作的文件所在的路径，则所制作的文件将列表于 File Name 栏目中。将文件按先后顺序逐一拖入下面的构造窗，再将其依次首尾相连即成（如图 7）。如要制成 2. 0 版本，从下面的工具栏中拖入一个菜单图框加在其最前面，拖入一张底图，再将其与每一个 mpeg 文件相连即可（如图 8）。为了保证刻录的成功，应在刻录前对硬盘碎片进行整理，同时将刻录速度设定为 2x，并选择先模拟后正式刻录，这样确保刻录成功。一切准备好后，点击 Make CD，在弹出的对话框中，Settings／Finalizati 选 Finalize CD（Make Read－Only），确定后静心等待。刻好后，光盘会自动弹出。

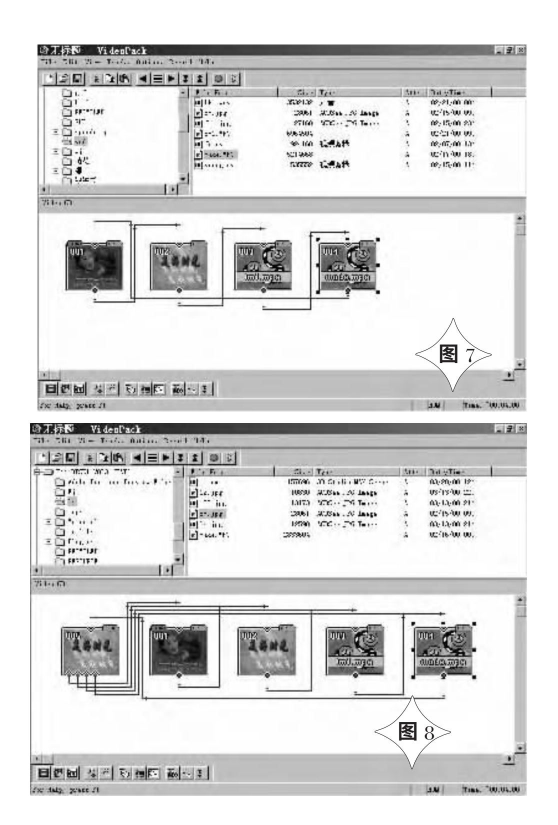


图 7

图 8

六、封面包装

为了使我们的制作更为专业、漂亮，还需要为光盘做一个彩色的封面。设置画面尺寸为 12. 5×12cm，选择一幅背景图，再加上几张有特色的照片，题上一个漂亮的名字 某某家庭电子相册（如图 9）。再建一个新文件，设置画面尺寸为 13. 8×12cm（作为光盘盒的背面），选择一幅底图，列出电子相册各部分的名称，下面还可题上一个很有意义的影音工作室的名称。然后用彩喷打印出来，放入光盘盒中。这样，属于我们自己的家庭电子相册就大功告成了。合家大小，坐到电视机前一块欣赏吧。



图 9

Win2000 下的虚拟光驱软件

□北京 张海波

虚拟光驱的好处简直多得数不过来，像什么延长光驱的使用寿命，加快游戏的速度，增加光驱的数目等等。

前不久我刚刚安装了 Win2000，本来打算将 Virtual Drive、Virtual CDROM 也带入到 Win2000 平台的。但是，当我无意中发现了一款专用于 NT 的虚拟光驱软件——VaporCD 以后，我就决定先暂缓行动了。

VaporCD 是一款小巧的免费软件（只有 375kB 那么大），可以从 http://www.nounname.com/vaporcd/VaporCD_V131.EXE 下载。使用过 Virtual Drive 和 Virtual CDROM 的 Cfans 都知道，安装完虚拟光驱软件，它会自动给你增加一个光盘逻辑盘符，如果你觉得不够用，还可以增加，最多可以支持 26 个（谁用得了那么多呀！）

但是 VaporCD 却不同，安装之后并没有给你增加光盘盘符。这是怎么回事呢？我们得先了解一下 Win2000 的一个新特性——“热插拔”。这里所说的热插拔，并不是通常所说的在不关机的情况下插拔硬件设备，而是指 Win2000 可以时时监控硬件的使用状态，可以允许在不关机或者重新启动的情况下，实现硬件的安装、停用和卸载。举个例子，打开“控制面板”→“系统”→“设备管理器”，找到“CD－ROM”，右键点击之后出现的菜单中包括“停用”和“卸载”（如图 1），选择“停用”，然后打开“我的电脑”看看，光驱的盘符已经不见了，这说明 Win2000 已经将它停用了。想要找回失去的光驱也不难，重复上述操作，最后选择启用就可以了。

图 1

现在明白了吧，VaporCD 就是利用 Win2000 的这项新功能来即时产生虚拟光驱的，这一点就要比 Virtual Drive 和 Virtual CDROM 强！当然 VaporCD 也可以虚拟出多达 26 个的光驱。

好了，我们现在就来看看如何使用这款虚拟光驱软件吧！运行 VaporCD，它的界面可是简单得不能再简单了（如图 2）。首先，我们得制作一个虚拟光驱文件。选择你的物理光驱盘符，填写文件名称和存储目录，还可以选择是否忽略坏道，最后点 Create 就开始制作虚拟光驱文件了。



图 2

Virtual Drive 制作文件的速度比较慢，在不使用压缩功能的情况下制作一张 600MB 的光盘要 25 分钟左右，而 Virtual CDROM 一般需要 9 分钟。猜猜 VaporCD 要多长时间？它只需要 5 分钟就轻松搞定了，这算是进一步为你节约光驱了吧！以前，用 Virtual Drive 制作虚拟光驱文件的时候，听着光驱‘嗡嗡’狂响，我总是胆战心惊，生怕哪天光驱会寿终正寝了。

好了，制作完光盘文件就可以来虚拟光驱了。打开 VaporCD 的 Mount 菜单（如图 3），找到自己刚才制作的光盘文件，选择需要的光盘盘符，点击 Mount，现在到“我的电脑”看看，虚拟的光驱已经乖乖地躺在那儿了。如果觉得不过瘾，再多建立几个虚拟光驱也是一样的简单。需要提醒你一点的是，每个程序检查光盘的方式都不太一样，有的程序只识别第一个光盘盘符，有的程序却去检查安装时光盘所在的盘符，所以，需要按照各程序的识别方式来定义你的虚拟光驱盘符。和 Virtual Drive、Virtual CDROM 相比，VaporCD 更改虚拟光驱的盘符可是简单多了！

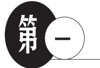
图 3

和创建光盘一样简单，VaporCD 也可以随时卸载光盘，打开 Unmount 菜单，选择要卸载的盘符，点击 Unmount 就可以了。

Win2000优化『五步曲』

□山东　宁静

尽管Win2000颇具智能化，从安装到使用都更加灵活方便，然而Win2000近似苛刻的硬件配置又让人无可奈何，在同样的配置下运行速度比Win98慢了不少。好在我们可以对它优化一番，虽说跑不上Win98的速度，但性能和速度却也能提高不少。



第一　升级文件系统

Win2000在安装时会提示用户将文件系统升级为NTFS。NTFS具有比FAT32更好的文件安全性，而且运行Win2000的速度也有所提升。如果有必要的话，在NTFS分区下，硬盘经Win2000压缩并整理后，大约可节省一半的磁盘空间，如果你的硬盘空间十分吃紧，且又不想被Win2000牵着鼻子升级硬盘空间的话，这无疑是一个很好的选择。这与当年从Win95升级到Win98，将文件系统由FAT升级为FAT32是同样的道理。不过，将文件系统升级为NTFS后，原来的DOS、Win95/98就不能在这种文件系统中运行了，毕竟鱼和熊掌不能兼得。



第二　清除不需要的文件和程序

1. 启动资源管理器，在"工具"菜单中选择"文件夹选项"，在弹出的对话框中选择'查看'标签，选中"显示所有文件和文件夹"，此时在C盘根目录下会出现Autoexec.bat和Config.sys两个文件。不知Win2000为何将这两个文件设置了隐含属性，其实它们并无任何内容，可将它们删除掉。

2. 单击"开始"→"设置"→"控制面板"→"管理工具"→"服务"，会看到Win2000上加载的各个程序组件，如图1所示，这其中有许多是关于局域网设置或其他一些功能的，如Alerter（在局域网系统发生故障时向管理员发送警报）、Print Spooler（将文件加载到内存中以便之后打印，如果没有打印机应将其设置为禁用）、Uninterruptible Power Supply（管理UPS，如果没有UPS可设置为禁用）等。关闭它们可以加快系统启动速度，降低系统资源使用率，提高系统性能。选择想关闭的组件，单击鼠标右键，选择'属性"，如图2所示，然后单击"停止"，并将"启动类型"改为'手动'或'已禁用'即可。将这些服务和组件关闭后至少可节省5MB以上的内存空间，系统速度和性能会有明显的提升。

3. 在"开始"→"运行"中键入"regedit"，打开HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run，在右侧中清除那些不必要的启动程序，如某些杀毒软件的驻留程序、自动播放程序等等。



1

2

怎么样，比较起来，VaporCD还是有不少优越性的吧！不过，它也有麻烦的地方，就是每次重新启动电脑之后都需要重新定义虚拟光驱，没办法，谁让它是即时加载的呢。它的优点足可以弥补这一点小小的缺憾了。如果你打算将你的操作系统也带进Win2000，不妨来试试这款虚拟光驱软件吧，VaporCD一定不会令你失望的！

第三 优化系统属性

1. 单击"开始"→"设置"→"控制面板"→"系统"→"高级"，然后单击"性能选项"按钮，在"应用程序响应"一栏选中"应用程序"，如图3所示，这样系统将对当前活动窗口的应用程序分配更多的资源，从而保证前台程序运行更顺畅、快速。



2. 在"虚拟内存"中单击"更改"，出现图4。通常Win2000会将虚拟内存设置为内存总数的1.5倍，如64MB内存的虚拟内存被设置为96MB。为了保证系统更好地运行，可以将"初始大小"和"最大值"固定为96MB，这样可以避免因Win2000随时调整其大小而产生碎片。不过，尽量避免页面文件和系统文件在同一驱动器上，如Win2000安装在C盘，最好在D盘或E盘设置虚拟内存。



第四 优化启动设置

1. 单击"开始"→"设置"→"控制面板"→"系统"→"高级"，然后单击"启动和故障恢复"按钮，出现图5。如果机器上只安装了Win2000一套操作系统，可以去掉"显示操作系统列表"复选框，以加快系统启动速度。



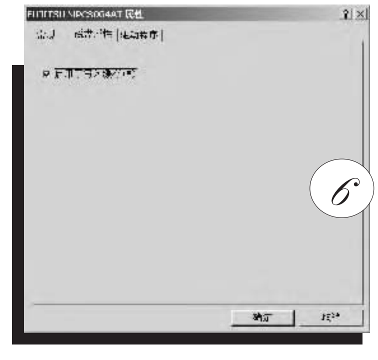
2. 然后去掉"将事件写入系统日志"、"发送管理警报"和"自动重新启动"复选框，因为Win2000稳定性较高，一般不会发生启动故障，并且去掉该三项可节省部分内存空间。

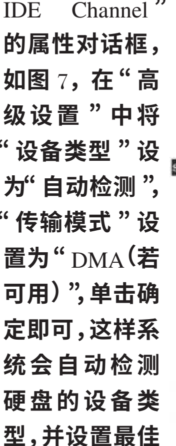
3. 去掉根目录下boot.ini的系统、隐含和只读属性，用记事本打开，将"[operating systems]"中的"multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINNT="Microsoft Windows 2000 Professional" /fastdetect"改为"multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINNT="Microsoft Windows 2000 Professional" /nodetect"。

4. 在"运行"命令中键入"regedit"，打开"HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Control"，将右侧的"SystemStartOptions"键值改为"NODETECT"。

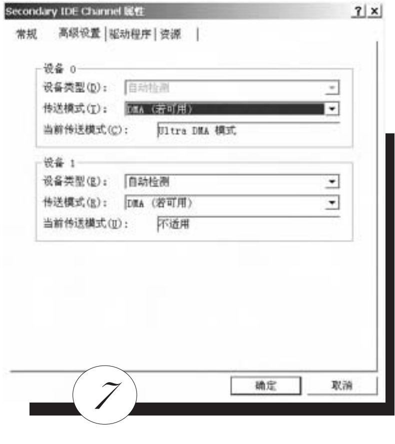
第五 优化硬盘参数设置

1. 单击"开始"→"设置"→"控制面板"→"系统"→"硬件"，然后单击"设备管理器"按钮，打开设备管理器，在"磁盘驱动器"中找到你的硬盘，双击它，打开其属性对话框，如图6，在"磁盘属性"标签中选中"启用了写入缓存"。





2. 在"IDE控制器"中分别打开"Primary IDE Channel"和"Secondary IDE Channel"的属性对话框，如图7，在"高级设置"中将"设备类型"设为"自动检测"，"传输模式"设置为"DMA(若可用)"，单击确定即可，这样系统会自动检测硬盘的设备类型，并设置最佳的传输模式。



最后，整理一下磁盘碎片，然后重新启动，会感觉速度有了明显的提高，硬盘指示灯不会再狂闪不停了，在笔者的K6－2 300/64MB的机器上跑起来可是挺爽的。



《皇帝之横世霸业》

由台湾诠积资讯有限公司制作开发、北京中青旅创先软件公司独家发行代理的《皇帝之横世霸业》简体中文版已于近期隆重上市。这款即时战略游戏采取与《帝国时代》类似的战斗模式，以中国古代历史为创作背景，重新演绎了中国历代的战争史。

《圣战群英传》中文版 38 元全面上市

由育碧软件在国内代理发行的回合制战略游戏《圣战群英传》在经过了繁杂的汉化工作后，5 月 20 日终于在全国以 38 元的低价位发售。其随盘附送 4 张精美制作书签以及 64 页权威攻略手册。游戏的概念与《英雄无敌Ⅲ》非常相似。

奥运网站隆重亮相

5 月 16 日，21 体育网有限公司宣布旗下的 www. sydney2000. com 网站隆重亮相。在进入奥运会倒数阶段和整个奥运会期间，这个专为 2000 年悉尼奥运会而设的网站将会成为世界上最热门的网站之一。sydney2000. com 是全球首个多语种体育网站，至少有 7 种不同的语言供选择，满足全球各地体育爱好者的不同需求。

电视游戏憧憬未来网络娱乐

关于游戏的网络对战是 PlayStation 2 下一个众所瞩目的焦点。但这项服务的实现，只有在 Sony 公司开发出与 PS2 相对应的硬盘和 Modem 后才能推出。很多如 CAPCOM、SQUARE 等游戏厂商都在期待这项技术的实现。因其实现所带来的巨大利益会使他们加入到这一开发潮流。

中国男子在美国网上中百万美元

一名 23 岁的中国工程师，在美国一个新互联网网站所推出的游戏中，幸运地赢得首个 100 万美元累积奖金。据外电披露，设在美国加州的累积彩金互联网公司 jackpot. com 副总裁卡尔逊表示，在中国南京市一间电缆公司任技术工程师的王迅（译音），成为这个每月大奖的首名得主。

eBay 把大卫教的枪也拿来拍卖

互联网拍卖商 eBay 公司停止了对一把据说是来自大卫教（美国的一个邪教，曾经制造了震惊世界的“大卫教事件”）堡垒的步枪的拍卖。据《韦科先驱论坛报》报道，这把攻击性武器是一把残破且被烧得熔化的 AR－15 步枪。它的报价为 2000 美元。



千年虫将百岁老妇送入学前班

居住在意大利中部的 105 岁老人玛丽亚，被仍然作乱的千年虫招入了当地的学前班，令玛丽亚惊诧不已。原来，由于千年虫作怪，当地教育机构的电脑把本月 28 日将满 105 岁的玛丽亚老人的年龄显示成 5 岁，因此邀请她参加 9 月中旬开学的一个学前班。对于电脑抹去了她 100 年的历史，玛利亚老人说“这是上帝的旨意”，她甚至产生了真要入学的念头。

广州六榕寺和尚网上“念经”

近日，广州市六榕寺增添了一件新设备——一台“联想”多媒体电脑。自从这台电脑安顿在寺内的客堂以来，众和尚东碰碰西摸摸，对它关爱有加，有的已经开始上机读经了。据了解，这台电脑是佛寺购买的，主要用于佛教资料的存储和交流。

澳学生 7 周赚千万

中新网悉尼 5 月 29 日消息：一名二十岁澳大利亚学生在短短七周内以十倍的骄人回报（相当于赚取一千七百多万港元），赢得美国一个投资网站的亚太区网上美股投资比赛冠军。这是亚太第一个网上美国股票投资比赛，网站希望借此吸引亚太地区的人以互联网投资美股。

“e 国百事，清凉一小时”

在 e 国（www. eguo. com）网上商城享受超值购物，购买 e 国商品，就能获得免费百事可乐，十元送一听，二十元送两听，依此类推，购物超过 240 元的顾客，将享受本次送礼活动最高限额奖 1 箱（24 听）百事可乐！

再见，飞翔鸟

近日，著名的个人网站飞翔鸟硬件资讯网站（www. pcbird. com）传出消息，该网站原部分飞翔鸟主要成员个人出资成立公司，建设和经营新的网站：倚天硬件门户”（www. itdoor. com）。新的网站将继承原飞翔鸟硬件资讯站的风格，内容将更加丰富，并继续为网友提供服务。原有相关系统将全部保留，不会关闭。





网络文学攻关秘籍

□北京　邢育森(本刊特约专稿)

各位玩家，你们一定听说过目前最为时尚、流行的一个网络实时在线游戏吧？没错，这个游戏现在风行网络、红遍媒体、赢得了无数人的关注和青睐，一时之间成为都市青年的热门话题，是新的世纪一个崭新的人文景观和时尚焦点，这个游戏的名字就叫：网络文学！

先别被吓得晕过去了，文学这两字有那么可怕吗？也许你心里暗自嘀咕犹豫，甚至还有些心跳脸红，因为你从小到大作文就没写利索过，现在写篇情书还要请人代笔依然免不了满篇的错别白字。没关系没关系，这都不是紧要问题，这个游戏的刺激性和吸引力恰恰在于：它能使一个文盲一路斩将夺关杀奔网络文学殿堂的最高极点！听起来有些动心了吧？那好，咱们就一起开始，研习一把网络文学攻关秘籍，使你速成为一个网络文学超级大师。

我们要做的第一件事当然是增长经验值。为了获得目前网络文学的整体概况，你必须要去那些网络文学网站探山偷窥。还好，这样的帮派和山头目前还不是很多，花上几天工夫，准保你可以把底细摸个明明白白。当然在这样的阅读过程中，你要经受无限睡意的考验，虽然网络文学不乏看得下去的佳作，但读过10篇之后你还不犯困就已经很说明了你的毅力和耐心。记住，不要把大好时光都浪费在具体的字句之中，千万不要。你要记准那些所谓知名网络作家的姓名出身爱好和主要作品，如果能把他们的作品题目都倒背如流那就更值得鼓励和表扬。还有关于对网络文学的一些争论和吵架、恩怨和是非，这些可是日后你行走江湖必不可少的盘缠，一定要潜心背诵、温故知新才好。

闷头看过若干如同高中生作文的网络佳作之后，你的心情也许正处于郁闷之中。也许你会纳闷为什么这种水平的文字也能获奖成名，也许你正在琢磨自己是不是有朝一日可以超过他们而成名成家。好了，有了强烈的动力你就已经成功了一半。如果再经过你的反思和领悟，你的经验值将发生质的飞升。在羽化飞升之前，你还要练就如下功力：

一是起名功。在江湖行走，名字就是招牌，名牌就是生命，好的名字可以一鸣惊人，可以艳惊四座也可以让人呕吐不止，在注意力年代，这就是你的财富。随随便便起个猫三狗四的平庸名字是很不负责任的，你对自己的要求一定要严格些。你可以找两本形象设计的书来读读，或者找本武侠名著把自己套进某一个人物模式，或者玩酷，或者装傻，或者痴情，或者暴烈，总之定位要准确，形象要鲜明。你要考虑到面向的潜在读者群，你要想那些网男网女们需要着什么样口号和代言人，你不妨就用自己的名字给他们以安慰和满足。你切不可以羞羞答答遮遮掩掩，有什么好的创意策划你就使劲地往网上扔，诸如血腥玛丽、狂野情人、傻大冒等名字都是值得考虑的选择。

有了好的名字，可以让人对你产生了一定的注意力；但在你成为一个品牌之前，更需要的是好的文章题目。起文章题目就是第二项功力。经典案例就是把《水浒传》更名为《105个男人和3个女人的故事》，简直令人拍案叫绝恶心不已。别说，这个年代，你能让别人恶心一下都很不容易呢。如果还能恶心得更加巧妙，恶心得充满了小聪明小心眼，嘿，那你就等着点击率蹭蹭地往上蹿吧。我们还是以实例为证，比如说，原来的题目叫《我的故乡》，改成《那个使我第一次失去了初吻的地方》；比如说，原来的题目是《春天的故事》，改成《美丽母猫在屋顶叫春的时候》……诸如此类，不一而足。好的创意是宝贵的，宝贵的东西是有生命力的，所以一定先起好一个夺人魂魄刺激心扉的好题目。

说到此处，你是不是对游戏规则忽然发生了怀疑？你是不是产生了小丑现眼或者色情比拼的误会和错觉？你有这样的自我反省意识是好的，但我们并不鼓励，因为这样会使你辛苦积累的经验值毁于一旦。如果你从本质上怀疑和否定了你所从事的游戏性质，你就无法在这个游戏笑到最后。当然此时你也可以选择，你尽可以从良招安，规规矩矩老老实实地写你的文章去，你这样做我们一定不会拦着你。但我们不得不对你说声：可是…可是…你不想想你为此付出的心血和精力吗？你已经走到这里了，就厚着脸皮，继续下去吧。

是的，我想你也一定感觉到了，这是一次对你脸皮厚度的考验和挑战。好在这在网上，网络文学的自由度和包容性以及匿名效应使你可以隐在后面为所欲为。只要你不公然喊出反动口号写出下流情节，我想厚颜无耻暂时还不会被

押上法庭。我们已经再三强调这是一个游戏，你可以保留意见，但你必须遵守规则。我们花了一些篇幅对你进行了说服教育工作，这固然是出于增加稿费的考虑，但更关键的还是出于治病救人的目的。

好了，经过一段时间的观察学习，再加上苦练内功的磨练，我们可以放心地让你行走江湖了。哦，开头是很重要的，如果路子走歪了，以后你费多大的劲也不好矫正了啊。有空可以去那些原创文学网站论坛溜上两眼，不要流连，不要拘泥，还是直奔网络文学第一关吧！

第一关的名字叫混脸熟。一个脸很熟的人，似乎就不是坏人，就是一个贴心人，一个可以信赖和依靠的人，一个可以对他不讲原则立场的人，一个可以找他做点纯粹私人性事务的人。所以把本来一张很陌生的脸混得如同知名影星那么熟，这才能说你算闯过了头一关。混脸熟需要很坚定的毅力和恒心的，必须相信精诚所至金石为开的格言，不能过于在意别人对你的冷淡和奚落，这一切都只有自己默默地扛。不过话又说回来了，网络中人也难以免俗，谁不想营私结党，搞搞小圈子，拜拜把兄弟什么的？既然有需要，就一定有希望。

过关的技巧有很多，一一道来似乎有些累赘。拣两条比较重要的说说吧：比如“如影随形凌波步”，逮准一个网络作家，跟着他在网上流窜，亦步亦趋，如影随形，只要他发了帖子，立马就跟。或者起哄或者吹捧，一来二去，不信那人对你没印象。网络作家大都虚荣心强得不得了，一看有人在评论或回应他的文字，肯定会瞪大了眼睛看得仔细。如果你瞟上的是一男作家，你就起个“花季少女”、“寂寞心情”、“悲情天使”这样的煽情名字，极尽娇滴滴肉麻麻的能事，先让那人酥软几分再说。而且你要记住你的目标，绝不是只限于搞定这有限的一个人，而是以此进入他所在的圈子，在哗众取宠喧宾夺主之后使你成为这个圈子的头号热门人物。

再比如“眉来眼去蜜意聊”。你一定要搞清楚这些人的icq号码和经常出没的聊天室地址。然后你就可以施展功力，伺机套上近乎，柔情蜜意打情骂俏使劲地肉麻一番，让对方觉得你是个热情如火温柔似水的知己好友，这你就算正式地闯过了这一关。当然也许你会手忙脚乱，在同时开着的七八个窗口之间来回切换，应接不暇和忙中出错可能在所难免，这就看你怎么把话再圆回来。不管怎么说，语言和符号都是表面化和虚幻化的，只要能达到混脸熟的目的，你就算在网上真搞个网恋喊两句老公亲亲的什么也不吃亏。甭管怎么说，你算是横挤硬钻，混进去了。

第二关便是大串联。网络上把感情混到一定地步了，往往都少不了在现实中聚上一把。你可以先把旁的放在一边，收拾细软借点路费就上路吧。千里迢迢投奔而来，谁都会感动得不得了，白吃白喝不用说了，都得把你当做贴心人。把耳朵使劲地竖起来，只要有聚会的消息你就奋不顾身地参与其中。你不必理会那些见了你的相貌之后大吃一惊追悔莫及的嘴脸，你切不可为此而影响和伤害了你的自信心。在这样的聚会中，别人的礼貌和刻意的矜持正是你上蹿下跳尽情表现的大好时机，至少可以给人留下此人心直口快开朗活泼的深刻印象。文人聚会往往干涩无趣，有这么一个活跃分子，相信不少人已经深深喜欢上了你。

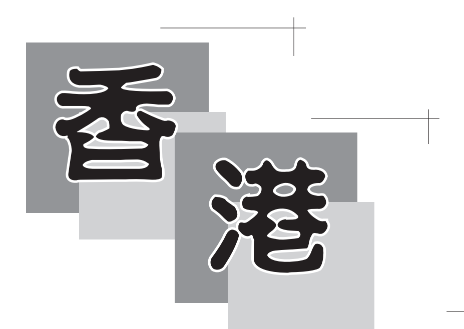
你瞧，到了这个地步，你还没有写过只言片字，就已经混进了网络作家的圈子，成为其中一个响当当的角色，你是不是觉得内心一片激动和惬意呢？别先陶醉在小成功里面，如果想有大建树，你还必须写点什么出来。

于是我们就来到了第三关，作品关。别怕，此关不宜强弓硬弩大刀阔斧，而应曲径通幽旁敲侧击。模仿是基础，抄袭是点缀，爱情是佐料，包袱最主要。逮住一个名家大作，通读个三五十篇，乘着说话写字甚至放屁都是这位名家风范气质的时候，赶快写篇文字出来，主题可以叫骂可以撒娇可以煽情，立意可以颓废可以另类可以朦胧，哗啦哗啦写上数千字就当砸人家玻璃写检查了。一定要声泪俱下一定要发自肺腑，把自己那点丑事恶心事全都抖露出来。自古文章一大抄，随手翻点名人名言，改头换面之后充斥在字里行间的若干角落，可以使您的简陋之作立即蓬荜生辉。爱情是一定少不了的，写感情不带点色也是不可想象的，这也是刺激读者兴奋的方式，他们会产生阅读你的下一部作品的好奇心和期待感的。包袱要抖好，可以恶补一通相声小品评书笑话，怎么贫就怎么来吧您那。

作品写出来，且莫忘自己化成若干假名给自己一通回应吹捧，满世界的鼓吹“啊，这网络文坛还有比＊＊＊更优秀更厉害的网络小说吗？！”只要这样的帖子达到了100篇以上，您再装模作样地谦虚一把，放眼网络，文学可定矣。

如果这一关你都可以顺利通过，我们不妨说你已经到了很高深空明的境界了。作为一个本游戏的大赢家，你就可以考虑出书评奖及承担扶持提携文学女青年的重任了。当然再说回来，这一切只是一个小小的游戏而已，仅此而已。

主持人的话：当大家读完文章后，我想请问大家几个问题：1. 你认为成为网络文学作家的标准是什么？2. 你是否认同作者所描写的网络文学作家成长过程？3. 你觉得如何成为一名网络文学作家。欢迎读者给我们写信，就此话题讨论。df@ cfan.cn.net



香港网络走势管窥

□文：Mirror

香港，纸醉金迷的花花世界，是否已全盘 e 化呢？

■香港互联网用户达 200 万



2000 年 5 月 1 日，香港号称网民人数即将突破 200 万！换言之，每三个香港人当中便有一个网民。

这个数字由香港电讯管理局从各大服务供应商处取得，包含一定水分；如果一个人登记了三个账户，供应商会算作三个网民；另外，不少人在办公室或学校上网，而没有登记个人账号，也就不会在统计数字中出现。

■Internet 快餐文化

香港人的生活节奏快，文学、漫画、电影……都是快餐一样，即吃即扔。说香港是文化沙漠，还真不是浪得虚名，他们的网站发展就是铁证。

当痞子蔡的《第一次亲密接触》引发一轮又一轮的网络文学出版热潮，香港的文学网站却如凤毛麟角，而明星网站却如雨后春笋。香港在网上写科幻起家的谭剑，内地都有耳闻，问起香港的朋友，他们反而一脸茫然。

在香港，很多行业都要开夜工（不管是否赚得到钱！），尤其是 IT 业，常常没有时间休闲。工作忙、压力大，下班后除了想睡觉之外就是想去玩。有需求自然有供应，香港夜生活也就因此而来。要玩当然要尽情，自然夜生活也就会变得多元化以满足香港人不易满足的心。香港的 IT 人，放工之后会去唱唱卡拉 OK、逛逛街，吃喝玩乐。少部分由留学归来的人士，喜欢到酒吧把酒言欢，又或是约三两知己到某人家中听听爵士音乐、谈天说地。当然，更健康的跑到健身房、网球场，或者以慢跑方式消闲。

在有假期的时候，香港的 IT 人喜欢四处旅行。假期在 10 天以内，就在亚洲观光；倘若超过 10 天，会去欧美、澳洲等地旅行——当然这取决于他们口袋中的银两 ^o^

■ICQ 横扫香港



香港人上网干什么？大家回答说：“找资料，娱乐休闲，聊天，看报纸，消磨时间，偶尔也网上购物（但不大流行，因为不放心或货品不多）。”

所有的受访港人均表示，用得最多的程序除了 IE 便当数 ICQ 和 web phone。香港少年对 ICQ 的迷恋达到了痴迷的程度：调查数字显示，50% 以上的香港中学生使用 ICQ 结交朋友。网虫 Friendcity 说，很多香港人上网只用 ICQ，什么也不懂。

究其原因，香港的大学生 red-neck 认为，香港的教育出了毛病，一切以考分为重，高分低能的现象很严重。而且学生精神压力重，需要通过 ICQ 同亲密的朋友交谈来减压。

IP 电话软件如 netmeeting、I Phone 等也非常流行。

■MD 流行，风头盖过 mp3 播放器





MP3 player 并没有我想象的那么流行，因为要用 mp3 player 就一定要懂得用电脑上网去下载新歌。而并非所有人都有电脑，也并非所有用电脑的人都懂得玩 MP3，也并非所有懂玩 MP3 的人会将 MP3 带出门听。另外，几个大学生告诉我说，香港人通常都只在家中听 MP3，因为播放器太贵，很少人会买。

相反的 MD（Mini disc）就很风光，MD 大约 13 美金一只，可擦写；可以储存 70 多分钟高质量的音乐；音质又略比 MP3 要好；最便宜的碟片约 HK$10 一张，多数为 HK$13 一张——好便宜啊！香港地理条件优越，进口容易，税率又低，

所以香港人买便宜货实在不费力。

另外笔记本电脑在香港社会也蔚为风尚，尤其轻薄型的，让人觉得很酷啦。不过都是专业人士用的居多。

■校园网发达



香港大学的网络发展得较好，只要你有电脑，基本上在校园内任何一个角落也可以接入 Internet。其他大学，就只有香港科技大学发展得跟香港大学一样，其他数间大学都只能在电脑室或图书馆上网。不过，他们也都在积极筹建更方便快捷的校园网。

香港所有大学都提供一个半免费的账号给学生，每个人可免费上网 20 小时，另可获得一个 E－mail 账号。不过和大陆的校园网一样，访问站点会受到一定限制。

另外，中小学生通过学校的机房或者青少年中心、社区中心的设施，也可以上网；超过一半的香港家庭拥有可以连线上网的电脑，所以中小学生接触网络很容易。

年轻人的新宠 MP3，爱赶时髦的香港人当然不会放过，播放软件以 Winamp 最受欢迎。不过他们下载歌曲都很少用 Napster 之类的软件啦，因为查不到中文歌！（“中国人，当然想听中文歌啦！”）所以也很希望大陆的



软件开发人员能开发类似的软件来解渴。

■中英文双剑齐发

香港最大的门户网站是 netvigator. com. hk 和 appledaily. com（苹果日报在高峰时间常常因为用户过多而网速缓慢）；

主要的搜索引擎 www. hksrch. com 和 www. timmy. com. hk；

主要的拍卖站 www. sportingauction. com、http://www. go2hk. com/、http://hk. auctions. yahoo. com/、http://www. red－dots. com/等。

众所周知，香港由于其历史背景而导致香港市民的英文水平普遍较高。总体看来，香港的门户网站，主要都是以中文为主，网上行、Pacific Supernet、有线网站均以中文为主，CTI、stareastnet. com 亦以中文为主，因为它们面向普通大众。而以英文为主的网站多是公司网站，以 B2B 商务为目的。

不过总体比例大约是 3∶1（3 英 1 中）。

■WAP 热潮

作为世界金融中心和贸易中心的香港，历来是兵家必争之地。香港信息业经营机构众多，竞争激烈，其中尤以移动通信市场的竞争最为复杂。这导致现时香港移动电话的渗透率已远高于电脑，50% 以上的市民都有手机。

虽然 HK 的互联网相当发达、普及率非常之高，但对于只求方便实惠的香港人来说，功能单一又便于随身携带的 WAP 上网方式必然深得人心。所以香港许多网站都想在新兴的 WAP 上网领域抢占先机，分得一杯羹。和记的 Orange、Sunday、Hongkong. com 等网站都提供 WAP 服务，内容囊括天气预报、股市行情、星座、饮食等等。

对于做全球贸易的商人来说，WAP 手机使他们如虎添翼；但对于百姓而言，由于 WAP 手机费用不菲，WAP 服务还要另加收月费，服务又不算完善，所以用户并不很多。

IDG 将于今年 7 月在香港会展中心举办 2000 数码世界博览会。这届博览会的重点推荐便是迎合 WAP 手机热潮推出 WAP 专区。

■电子商务

虽然香港的媒介对电子商务的报道是全线飘红，但根据采访，其实香港市民对于网上购物、拍卖，也是看得多买卖得少。因为网络保安措施并未做到滴水不漏，精明的香港人对于网络无法放心。

香港的股民大军，也还没有全盘 e 化。虽说有些证券公司顺应潮流推出电子交易，却由于缺乏有力的技术支持而不能体现出应有的优势，许多环节尚须人工操作。另外，同样出于安全性的考虑，人们宁可相信传统的面对面服务，以至如今上网炒股的投资者还不到 20000 人。

相信只有具备完善而安全的网络保安系统后，香港的电子商贸才能发展得更成熟。

■两地交流

香港人都知道大陆是块大蛋糕，也想来大陆网络淘金，但是，语言的障碍（big－5 码 V. S. GB 码）依然是难以逾越的障碍。

现在大陆人用 IE5 已经可以非常容易地看香港台湾的站点，但香港人贪求快捷与方便的心态，再加上一碰到技术问题就得依靠别

人的惰性，所以即使 IE5 在各语言上的支援都很好，他们还认为转码很麻烦，而宁可看本地、中国台湾和美国或者新加坡的站点。看来推动两岸网络交流仍然任重道远。

就我的亲身体会来说，在 ICQ 上和香港朋友交流就费力：讲英文吧，难以透彻如里；说中文吧，读繁体字倒容易，写繁体字却费了牛劲！renren.com 的聊天室这一点做得相当不错，会员可同时利用繁简体中文及英文进行沟通，用户只需按一下键，系统便可自动将内容翻译成所需的文字。



■网络人才匮乏

香港成就了以李泽楷为代表的资讯科技新贵，但香港毕竟只是弹丸之地，人才资源难免匮乏。

据苹果日报报道，香港对网站设计等职位需求殷切。其中出手最阔绰的转型科技业务公司，聘请一名大学毕业生起薪点可高达 1.3 万至 1.4 万港元（大致相当于等值人民币）。

为了缓解人才荒的矛盾，许多公司不得不降低要求，去电脑、信息专业以外的科系专业求才。另外，每年也有不少留学生回港找工作，供应不成问题，问题是具有经验的人才较为缺乏。

我的朋友 Gavin（多媒体专家）附和说，“我的公司做 ISP，照理同事们对电脑都应该有起码的认识，但很多人其实都是电脑白痴来的呀。”

■“公共服务电子化”计划

初到香港观光，想去疯狂购物的话，全面香港节目资讯（http://hkevents.net/），这个网站类似大陆的 eLong，提供城市生活服务，介绍香港城市指南和购物、娱乐节目等。

至于更便捷更全面的网上生活服务，特区政府预计在 2000 年 10 月将斥资 1.73 亿港元、推行“公共服务电子化”计划，届时市民将可全天 24 小时得到各种公共服务和信息：例如直接上网申请牌照、更换住址、预约及续借图书、即时查询交通状况等。

另外，特区政府会在全港各大型商场、超市、文化场所、地铁站及火车站等地方安装约 100 个公共资讯服务站，服务家中没有电脑的市民。

Gavin 认为，这个看来一片光明的计划，其实华而不实：特区政府对于香港科技的普及程度太过乐观，此举无非是为了迎合潮流，使得到香港投资科技的外国公司更有信心，其实还不如将钱花在小学及中学的电脑教育上好。

■香港新理想——让资讯科技成为香港的新动力

亚洲金融危机，让香港经济的结构性缺陷暴露无遗，也使有识之士认识到：一个城市单有房地产和金融业是不够的。

而在发展互联网业方面，香港占尽天时地利：它具备地理优势，又拥有活跃的资本市场，这是它的融资优势；另外，香港的法制健全、实行自由的市场经济、拥有完善的金融和基础设施、廉洁高效的政府、税率低。香港的互联网收费，是全球最低收费之一。

所以董特首在施政报告中提出，大力发展创新与科技，才是促进香港经济增长的主要动力。

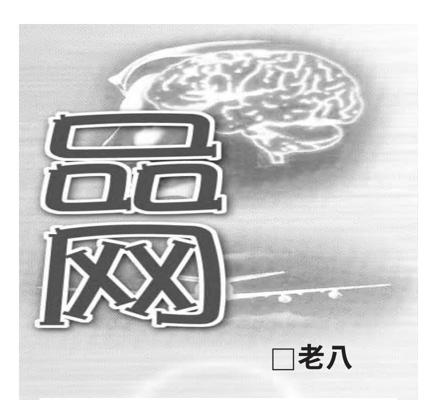
政府的大力扶持使网络相关企业蓬勃发展，并且在宽频线路接驳、应用软件开发以及电子商务发展等方面取得显著成绩。

那么，香港是否能够迅速窜升为“国际资讯科技中心”呢？这个问题，其实很多香港的经济学者以及 IT 业内人士也正在谈论。多数的回答是，香港若有此地位，我们当然会无比自豪；但目前看来，香港在 IT 范畴内跟一些世界大国（例如美国、加拿大、澳洲）相比仍有大段差距。单是 IT 业界暂时性的专业人才短缺就使得这个目标如镜花水月。当然，世事无绝对，长远来看，乐观的香港人也相信在 5 年后或有机会成功。网站编辑 Paul 评论：“这一两年内，香港的 IT 业仍需要多喝几口奶、慢慢成长。”

两地交流必将可以优势互补，有力推动香港网络的发展；在 IT 业界的大力推动下，WAP 上网的用户数会大量增加，而用户的增加无疑将使费用逐步降低，这样的良性循环必能使 WAP 一路走高；当“公共服务电子化”计划顺利实施，香港人也会发现除了 ICQ 交友之外的网络乐趣，真正体验网络生活；电子商务发展前景巨大；互联网将更为深入地渗透到港人的工作和娱乐当中；李泽楷的数码港，建成后能容纳 130 家一流资讯科技和资讯服务公司，届时专业人才齐聚香江，这也将提升香港作为“国际资讯科技中心”的形象。

我们祝福香港，早日达成成为国际资讯科技中心的理想。

（大力鸣谢所有接受访问的香港朋友：Gavin、G-Goal、Stanley、Bugs Bunny、Redneck、Paul、Wolf 等等！）

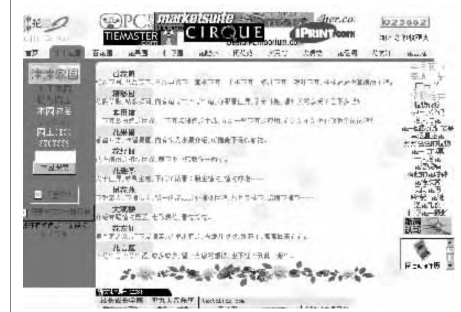


□老八

主持人的话：本期品网向大家推荐的四个网站，是通过投票的方式，从电脑爱好者网站品网栏目里的八个候选网站中产生的。由于品网栏目，深受大家的喜爱。今后我们将加大推荐力度。希望广大的网友、读者、版主、站长都能推荐您心目中的好网站（net@cfan.cn.net）。也请您光临我们网站的品网栏目，投自己喜爱的网站一票。（http://www.cfan.net.cn/pinman）

津津花园 (http://soft1.gz168.com/rujin)

在大自然中，最美丽的一道风景线就是那色彩绚丽、惹人注目的鲜花了。而在网上也有这样一个花的圣地——津津花园。在这里，你可以在百花园中了解到经典名花、草本花卉、木本花卉、多汁花卉、观叶花卉等各式名花；在留趣亭中获知一些花的文化；在专家园中学习有关花的专业知识。虽说关于花的内容十分丰富，但是从网站的制作上来看，仍然有些不足的地方，像页面设计和色彩的搭配上还是不够尽善尽美。





评分：
美工设计:68
栏目内容:79
浏览速度:73
技术含量:65
用户兴趣:72

站点级别 推荐好站

评分：
美工设计:70
栏目内容:76
浏览速度:78
技术含量:65
用户兴趣:70

宇风多媒体工作室 (http://www.yufeng21.com/)

现在很多朋友都在使用多媒体工具制作各类的演示 DEMO 或是教学软件，那么如何才能将各种多媒体工具的功能完全发挥出来，制作出让人惊叹不已的好东东呢？我这里推荐大家来"宇风多媒体工作室"看一看。在这里你可以学到 Photoshop、Softimage 和 Dreamweaver 等多种软件如何使用以及特效制作等方法。



站点级别 推荐好站

蓉儿小屋 (http://211.98.57.45/rong/html/index.html)

这是一个女孩的小屋，不过你可千万别轻视这个小站，这里除了美丽的外观和吸引人的内容外，最火的地方就是整个站点竟然是那 PHP 做的，我们小屋主人的技术水平可见一斑。当然既然来到这里，我们就一定要到小屋中的"蓉儿花店"、"网上情缘"、"浪漫情旅"等房间去坐坐，否则可太对不起主人了哟。



评分：
美工设计:82
栏目内容:78
浏览速度:72
技术含量:79
用户兴趣:78



站点级别 推荐靓站

Windows 优化大师 (http://www.intous.com/woptimizer)

很多朋友虽然天天在使用 Windows 操作系统，但是对于它的很多内部参数却不是很清楚，特别是当他们打算提高自己系统的性能时，更不知道该如何下手了。所以有这种计划的朋友可以到这个网站上看一看，了解一下站长是如何制作出这款软件的。

评分：
美工设计:78
栏目内容:68
浏览速度:77
技术含量:65
用户兴趣:68



站点级别 推荐好站



E3 是 Electroronic Entertainment Expo 这三个单词的缩写，也被称为交互娱乐展览会。随着时间的推移，PC 机能突飞猛进，普及度也有很大提高，在 E3 展览会中所占的比重也逐步扩大。每年 E3 的大奖（学院奖）都是由最有影响力的 10 家游戏杂志的编辑投票决定，具有很高的权威性。



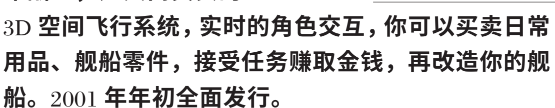
E3 2000 特别报道

□赵经国

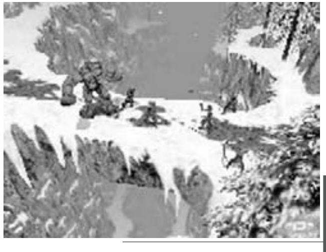
E3 2000 **大展，是千禧新世纪内首次大规模的全球电子娱乐大展，站在世纪的起跑线上，本次的** E32000 **大展注定会有相当多的优秀技术与理念注入电子娱乐行业，使得这个本就非常发达的产业更加绚丽多彩，引人注目，尤其是令我们游戏玩家向往……**

此报道将带给大家有关此次 E3 2000 **大展的全程火热报道，包括每一款最新最** cool **的游戏公告、截图和其他资料。**

DAY ONE 开幕首日



冒险、诡秘、机遇，令人着迷的宏大宇宙史诗，Freelancer**，自由枪骑兵，宇宙里的自由雇佣军战士，广大而真实的** 3D **空间飞行系统，实时的角色交互，你可以买卖日常用品、舰船零件，接受任务赚取金钱，再改造你的舰船。**2001 **年年初全面发行。**



Dungeon Siege **是一款加入了强烈的即时战略元素的动作类幻想** RPG**，玩家们将会被投入到一个** 3D **的幻想世界，去发现已经降临的强大邪恶力量一开始，你只有孤身一人，但随着剧情的进展，你的队伍可以扩大到** 10 **人之多。游戏还支持在局域网或** Zone. com **上进行** 10 **人在线游戏。**

BattleTech **世界观的最新作** Mechwarrior 4 **即将发布，玩家们又可以驾驶那些** 40 **英尺高，**80 **吨重的战争机械继续更为精彩的战斗体验了。**



Age of Empires II: The Conquerors Expansion **是著名的即时战略游戏** Age of Empires II: The Age of Kings **的官方正式扩充任务版本，游戏包括** 5 **个全新的文明，包含其全新的技术与作战单位，聚焦于传奇英雄领袖的故事背景，充分反映了历史上几次声明狼籍的征服事件，例如匈奴王、十字军东征等，游戏还是由** Ensemble Studios **的** Bruce Shelley **主持开发，风格不变。**



Electronic Arts **公布了** Need for Speed **系列的最新作**——Need for Speed: Motor City**，作为极品飞车系列的最新一集，极品飞车 汽车城（**Need For Speed: Motor City**）承诺将会建立一个能完全体现美国汽车文化的虚拟世界。**



American McGee′s Alice 为经典的路易斯卡洛的传奇添加了崭新的一个篇章，在这一次的爱利丝漫游奇境中玩家将扮演的是更加聪明的爱利丝，为摆脱哈特女皇的阴谋控制而自由来往于奇境中，玩家必须要接受女皇丧心病狂的姐妹们的挑战。McGee，ID 的地图迷宫设计师，这次将会为这款第三人称动作冒险游戏设计出丰富多彩、紧张刺激的游戏场景和地图。



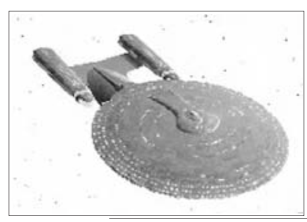
在今天的 E3 展会现场，Blizzard Entertainment 演示了完全崭新设计的 Warcraft 系列最新续集——Warcraft Ⅲ，首次披露了本作中的等比例录像视角、自由画面卷轴、非英雄控制作战单位等游戏效果。



相信大家都已经为了这款游戏苦苦期待了近一年了吧，而 Diablo Ⅱ的第一阶段测试目前也已经告一段落了，在本次 E3 展会现场，Blizzard Entertainment 放映了部分游戏的片段和动画，但似乎此次公司的宣传重点却是 Warcraft Ⅲ，不知道这是什么战略意图，难道……？？？@#$%^& *



使用了 QUAKE III Arena 的引擎技术，Star Trek Voyager: Elite Force 绝对是一款相当不错的第一人称射击游戏，你作为一名 U. S. S. 飞行器机组成员，同时也是新近组成的精英安全组织 The Hazard Team 的一名精锐战士，在游戏中必须保护飞行器免受敌人的袭击，在废弃的太空船中与渗透进来的黑暗殖民敌人进行激烈的战斗，这就是由 Raven Software 正在开发中，并即将在今年夏季由 Activision 强力推出的 Star Trek: Voyager Elite Force。



游戏的背景设定为星际迷航第二时代，Star Trek Bridge Commander 是第一部能让玩家同时控制飞船外部动作与内部舰桥的游戏，整部游戏包括大量富有挑战性的任务，眩目迫人的舰船战斗，真实的语音系统和战斗指挥命令系统，Star Trek Bridge Commander 是由 Lawrence Holland’s Totally Games 开发制作，Activision 代理发行，本部作品有望在明年摆上零售货架。



如果玩家们玩过 Dark Reign: The Future of War 的话，就会知道即时战略类游戏永远不会被统一成一种模式。采用最新的 3D 游戏引擎，拥有华丽的 3D 地形与作战单位、传说中的沙场最大俯视视角、从未有过的战略选项、真实的视线系统、空前的战场控制系统，这就是 Dark Reign 2，号称要创造新的即时战略游戏流派，并给玩家留下空前的最最畅快淋漓的战斗体验。Pandemic Studios 制作，Activision 代理发行，预计本年度夏季全面上市。



基于著名的白狼角色扮演系统，Vampire: The Masquerade – Redemption 这款动作 RPG 讲述的是玩家在游戏中横跨 800 多年的时光独自生存的故事，游戏中有四座在黑暗时代与现代社会中的全 3D 哥特式建筑风格的城市，一个组队角色扮演系统，一个复杂的故事主线，一个在线的纸牌迷你版游戏。本部游戏由 Nihilistic Software 开发制作，今年夏季由 Activision 发行。



Wizards & Warriors 是由著名的巫术Ⅴ、巫术Ⅵ及巫术Ⅶ系列的制作人 D. W. Bradley 领衔制作的一款第一人称组队模式幻想 RPG，故事发生在一个盛产盖尔鱼的被施了魔法

的国度，邪恶的法老冲破了封印重返世间，柔弱的人们处于水深火热之中，只有传说中的 Mavin 之剑才能战胜法老邪恶的力量，阻止它的黑暗统治计划。Wizards & Warriors 目前正由 Heuristic Park 紧张制作中，预计由 Activision 今年秋季正式发行。

TWO DAY 展会第二日



Interplay 终于揭开了他们即将发售的 Starfleet Command Volume Ⅱ: Empires at War 的神秘面纱，公布了几张最新的游戏截图和一些游戏的细节，在原作上不少崭新的改进都使得本作增色不少，更支持玩家在 WON.NET 上进行在线联网对战。本次的 Empires at War 是由 Taldren 工作室开发的，游戏预计在今年冬季发行。



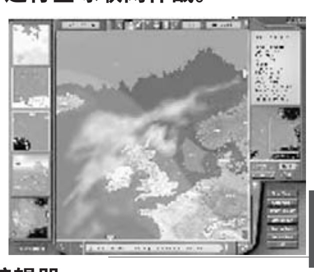
Neverwinter Nights 将会采用第三方的 Dungeons & Dragons 龙与地下城规则，这标志着 D&D 的规则在近十年来首次被修订，对于剑岸巫师、D&D 的玩家及 D&D 规则的被授权使用者们来说是一个非常重要的里程碑。Neverwinter Nights 采用的是 Bioware 的 Aurora 3D 引擎，预计于 2001 年正式发行。



14°East 和 Interplay 发布了几张《克林贡学院》Klingon Academy 的最新游戏截图，克林贡学院是克林贡帝国军事统治下的一所著名的军官学院，军官学生们全都是未来帝国的军事栋梁。游戏拥有大量的原创设计战舰，引以为豪的绚丽画面，全新的武器系统，更强的战术导引环境及大量的交互式空间地形，Klingon Academy 预计今年夏季强势推出。



EA 公布了几张即将发行的 3D 射击游戏 Command & Conquer: Renegade 的屏幕截图，Renegade 把玩家直接放到了曾经闻名的即时战略游戏的具体战场上，玩家将以原游戏中特种兵的形式再次在微观层面上进行各类作战任务，这与原作在宏观层面上进行战略模拟作战是不一样的，相对来说当然是更加紧张，更加刺激，想象着你扮演着特种兵闯入 NOD 世界之手兵营的内部进行爆破、营救科学家，这些具体化了的战略任务就是要由你去进行战斗。同时，游戏还支持玩家通过 Westwood Online 进行全球联网作战。



十月即将发行的 Harpoon 4 是传统的海军作战模拟游戏，延续前几作在作战模拟上细节的深度与广度，本作的画面更为华丽，并包含一个超级军舰与战役编辑器。

THREE DAY 展会第三日



Offroad 强调的速度、高质量的游戏画面，终极的飙车感受与体验，从以下截图中大家可以看出来。



Rage 在 E3 上透露了关于它们公司即将制作完成的动作游戏 Incoming Forces（大战在即）的详细资料，它是 Rage 公司著名作品 Incoming（迫在眉睫）的续作（随便说一句，那个作品曾卖了 400 万份）。制作小组依然是 1 代的原班人马，本作将在今年夏天在欧洲上市。游戏使用的是 Rage 的下一代 3D 引擎 Blitter Generation 2，这种引擎将包含新的科技工艺，对外界环境的描写将比原作更胜一筹。



Heroes Chronicles 是 3DO 著名的 Heroes of Might and Magic 英雄无敌系列中的后续之作，它是拥有 4 段情节的战略游戏，里面讲述的是中世纪的英雄故事。这四段故事包括以下几个部分：Warlords of the wasteland、Conquest of the Underword、Master of the element 和 Clash of the Dragon，而且每个片段都包含独一无二的地形图和生物。



拍卖守则

□江苏　张科峰

一般在网上拍卖包括两个内容:网上拍卖和网上竞买。由于网络在我国仍处于发展的初级阶段,网上拍卖作为一种电子商务形式,有许多方面尚需改进。如电子支付系统的便利和安全,卖方与买方的信用等,然而不可否认的是网上拍卖已逐渐在网络上流行起来了,成为一道新时尚。许多有过或未有过拍卖经验的网友,对它都很感兴趣。如果你不想被骗,如果你想一次交易成功,就翻翻下面的守则吧!

拍卖先要注册,成为合法拍民。举个例子,登陆易趣主页(http://www.eachnet.com)注册,有关选项务必填写正确,记住,注册后要知道两个编号,一个是用户名,一个是密码(注册完毕后,提交系统,你的邮箱会收到寄来的密码),可不能忘了。

要拍卖自己的东西,首先要选择拍卖产品的类别,分别填写起拍价、底价、加价单位和物品描述。

起拍价:一元起拍,价压得越低越有吸引力。

底价:至关重要,一旦竞买者最高出价高于你的底价,那你必须卖出,否则会被扫地出门。相反,最高出价也低于底价,那你便有拒绝卖出的权利。千万要小心谨慎。

加价单位:每次加价多少就是它了。注意适中,偏高则没人买,偏低则太费时间。一般定在20～50元之间,视商品不同可调整。

物品描述:最重要的就是它了,提供详细的资料:使用时间、性能、外观等,买家才会对你的拍卖品感兴趣,价格才好商量。(我宰,我宰)

另外,还有图片上传:找个扫描仪,把拍卖品的玉照上传,保管受欢迎,尽可能多拍几个角度,如果你想和对方直接联系,就留下你的E－mail吧。

预览,确定。接下来,端杯咖啡,等着别人开价吧。嘿嘿,不瞒你说,只要你的商品资料全,货真价实,你个人信誉好,卖个好价钱不成问题。(money,money)

学习了网上拍卖,来看看网上竞买。

登录,注册,选择物品分类。

准备好冷毛巾,敷头。瞧,快瞪大眼睛,TNT2标准版显卡200元,17寸特丽珑原装彩显900元,乖乖,4000元的市场大腕扮小弟啦,我抢,我抢。(冷静一下)

竞买前首先要清楚,当前价格并不一定是你成交价格,一般来说在出价截止时间前,任何人都有机会拍到它,竞买首先要注意:

不要急着下定单,便宜货多的是,你的钱包是有限的。买之前多看看对方对物品的描述,物品留言簿上其他网友的看法,最重要的是对方(拍卖拥有方)以往的信用记录(直接点击买家名字)是正人君子还是小人,一看便知。

在竞买过程中,除一般"出价"外,还可利用"代理最高价"。

代理最高价:简单地说,如果有人出价比你当前出价高,网管(系统)会代你提高出价,直到恰好压过他的价格为止,当然这不会超过你定下的代理最高价,一旦有人出价高出你的代理最高价,会有E－mail及时通知你,决定是否提价。

这会有什么好处呢?由于有出价截止时间,许多网友往往利用这个空子,在最后一出价,让你看中的物品从手中滑脱(我哭,我哭)。而一旦你申请了出价代理,由于其他买方没法看到你的出价代理的最高价,命中率自然会更高。

到这里,基本上完了。还有几句话要提醒你的是:多利用E－mail、留言簿、讲座区和卖方或其他买方联系,尽可能多地了解拍卖品及卖方所期望的价格,千万不要以为只有你一个人想买它喔!

怎么样,快去网站实习一把吧。

Soldier是一款第三人称3D射击与动作游戏,游戏正由Sinister Games开发,预计将由SouthPeak Interactive在2000年8月正式发行。



附录:

■这次学院总共颁发了29个奖项,以下为详细获奖名单:

全面大奖:奖项 游戏名称 制作发行公司

年度最佳游戏 模拟人生(PC)电子艺界

年度最佳游戏机游戏 刀魂 Soul Calibur(DC)Namco

年度最佳电脑游戏 帝国时代2:帝王时代(PC)Ensemble/Microsoft

年度最佳在线游戏 永恒的任务(PC)Verant/索尼美国公司

■个人电脑类获奖名单:奖项 游戏名称 制作发行公司

年度最佳动作游戏 半条命:抵抗力量 Gearbox/Sierra

年度最佳冒险/角色扮演游戏 Asheron's Call Turbine/Microsoft

年度最佳模拟游戏 职业模拟飞行2000 Microsoft/Microsoft

年度最佳运动游戏 FIFA 2000 EA Sports/EA

年度最佳策略游戏 帝国时代2:帝王时代 Ensemble/Microsoft

年度最佳创造力游戏 迪斯尼魔法画家 Disney

年度最佳儿童娱乐游戏 迪斯尼恶人大复仇 Disney

年度最佳家庭游戏 3D Ultra Lionel Traintown Dynamix/Sierra On－Line

年度最佳教育软件 Jump Start Phonics Learning System Knowledge Adventure



走，上网拍卖去……

□子竹

时光荏苒，岁月如梭，转眼间网络时代已经走进我们的生活，在我们的生活中，有许多事都可以通过网络来完成。就连对于大多数老百姓来说比较神秘的『拍卖』现在也可以在网络进行了，我们不单单可以在网络上通过拍卖购得物品，还可以把自己的物品放到互联网上去拍卖（当然你要拍卖的物品要符合一些规定）。下面就让我们一起到 Internet 上『拍卖』一下吧！

网易第一个"吃螃蟹"

网易的大名您一定听过吧！网易拍卖站（http://auctions.163.com/）是网易网站的一个栏目，虽然它不能算是一个专业的拍卖网，但是网易是中国互联网在线拍卖业第一个"吃螃蟹"的，其首次在国内互联网上推出的"金长城电脑"网上拍卖活动曾在网络界掀起狂澜。



充满个性的易趣

易趣网（http://www.eachnet.com/）是几个归国的留学生创办的网站，自称是"个人交易网"，主要为想买卖个人物品的用户提供一个别具一格的免费竞标平台。每个人都可以在易趣免费创建自己的网上店铺，尝尝自己当老板的滋味。



易趣的拍卖物品都是来自个人，从计算机设备到家居用品，甚至于一张小小的邮票，你都可以在这里找到，你还可以在这里结交有相同收藏爱好的网友。

完全免费的雅宝

雅宝网站（http://www.yabuy.com）集个人竞价、集体议价、标价求购三种交易模式于一体，提供包括买卖信息、在线交易和信用保障在内的一揽子解决方案，任何人都可以免费借助雅宝的交易平台在这里出售或者购买新旧物品。如果您想参加竞买和竞卖，那你必须在网站注册成为雅宝的用户。

雅宝只为买卖双方提供一个交易场所，并不对这里出售的物品的真实性负责，所以如果您想降低风险，最好还是在同城交易。



丰富超乎想象的大中华

大中华拍卖网（http: //www. ibid. com. cn/）以提供实用的资源为目的。在这里，无论是个人还是企业，无论你从事什么职业，都能找到自己需要的物品。大到一个风景区，小到一件日常用品，从全新的电脑到二手车，从低价转让的手机到一个域名、一张 IP 卡、甚至一包话梅，应有尽有。这里还有很多名画、珠宝等珍贵物品。



全球竞拍的网猎

网猎（http: //www. clubciti. com. cn/）是一个全球在线竞价交易社区，目前拥有大陆网猎、香港网猎、新加坡网猎和美国网猎四个分站点。在网猎，会员几乎可以从世界上任何地方购买和出售任何物品。

无论你是个人还是公司，在网猎查看、竞买和购买都是免费服务的。但如果你想把自己的物品登录到网猎上出售，那就需要交纳一定的登录费用，如果最终成交了，还得交付最终成交费。

EBid“大家来砍价”

在现实生活中，砍价可不是一件易事，可是 eBid（http: //www. ebid. com. cn/）却高呼“大家来砍价”，在这里你可以尽情地对你喜爱的商品出价。其最大的特点就是无论什么商品，底价都是 1 元。怎么样，是不是很够吸引力！

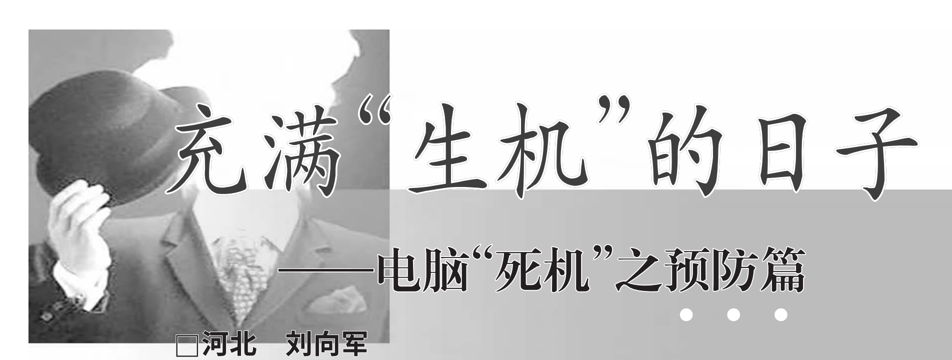


倒转竞价的「酷必得」



通常的拍卖都是随着参与竞标的人数增加，物品的价格也会同时提高，“酷必得”（http: //www. coolbid. com. cn/）竞标的方式则恰恰与此相反，也就是说如果在“酷必得”参与竞标的人数越多。物品的价格会越低，当然最后的价格不能低于物品提供者的最低保留价^_^，这是一种崭新的拍卖方式——“倒转竞价”。

“酷必得”目前共有三种购物模式：“集体砍价”、“逢低买进”和“限时抢购”。



充满“生机”的日子

——电脑“死机”之预防篇

□河北　刘向军

西风：『死机』并不可怕，它往往还是我们丰富经验、增长知识的必经之路，『塞翁失马』嘛。经历了『死机』之后，我们当然应该分析其原因，掌握预防它的方法，并最终解决它。

电脑“死机”，一个永恒的话题，对电脑爱好者来说，是一个解不掉、挣不脱的烦恼，当你在开机时，或启动操作系统时，或使用一些应用程序时，或正准备退出操作系统时，“死机”这一头“猛兽”随时都有可能向你扑来；当您长期经历义务劳动（没有存盘）和 ScanDisk 的困扰后，您是否已经感到忍无可忍了？怎么办?依我之见，还是给电脑打打“预防针”吧。

1. 开机前详细检查计算机所属设备的状态和连接情况，以防造成假死机。

2. 最好配备稳压电源，以免电压不稳引起死机。

3. 插拔硬件设备时，要牢固、到位，以防止板卡接触不良而死机。

4. 在更换 CPU 时，一定要插实。有些启动死机就是因为 CPU 没有插好。

5. CPU 最好不要超频过高，否则，在启动或运行时会莫名其妙地死机。

6. 在升级 BIOS 之前，应准确认定所升级的版本，同时应先保存原先的版本，以免升级错误而使系统无法启动。

7. BIOS 设置要恰当。虽然提倡 BIOS 最优设置，但所谓最优是相对的，有时最优的设置反倒会引起启动或者运行死机。

8. 修改硬盘主引导记录时，最好先保存原来的记录，这样不致因修改失败而无法恢复原来的硬盘主引导记录。

9. 在设置设备时，最好先阅读该设备的帮助文件，查看有无保留中断号（IRQ），不要让其他设备使用该中断号。

10. 少用来历不明的软盘或者光盘，不要轻易解包、运行 E－mail 中所附的软件，以免感染病毒。

11. 在安装应用软件出现“是否覆盖文件”的提示时，最好不要覆盖。通常系统文件是最好的，不能根据时间的先后来决定覆盖文件与否。

12. 在卸载文件时，不要删除共享文件，某些共享文件可能被系统或者其他程序使用，一旦删除这些文件，会使应用软件无法启动而死机，或者出现系统运行死机。

13. 在加载某些软件时，要注意先后次序。有些软件必须得到其他软件的支持才可正常运行。

14. 在运行大型应用软件时，不要在运行状态下退出正在运行的其他程序，否则可能会引起整个系统的崩溃。

15. 如果内存较小（如 8MB、16MB），最好不要运行占用内存较大的应用程序，否则在运行时极易出现死机。

16. 如果内存比较小，而又要运行大型应用程序，则需要较大的虚拟内存，此时若虚拟内存不够，则会使系统死机。建议删除一些临时文件，为虚拟内存腾出空间来。

17. 对于系统文件，不要改变其隐含属性，这样才不至于因误操作而删除或者覆盖这些文件。

18. 最好少用软件的测试版，有些测试版由于自身缺陷，使用后会使系统无法启动。

19. 在 Windows 95/98 中尽量不要运行 DOS 应用程序，有的应用程序在 Windows 中运行时会修改系统文件而使系统无法启动。

20. 尽量不要使用盗版软件，因为这些软件里隐藏着一些会自动攻击系统的隐型杀手。

21. 要慎用磁盘扫描程序，根据日常经验，Microsoft 的磁盘扫描程序运行后，可能使系统无法运行。

22. 在系统正常结束后再关机。某些硬盘在数据读写状态下关机，将无法启动，此时可将此硬盘拿到其他机器上启动一下再装回即可。

23. Modem、打印机、扫描仪等等外接装置，不可在系统启动的过程中打开或关闭，而应在系统启动前尚未看到“Starting Windows 95……”信息时，或完全进入 Windows 95 图形环境之后，再打开这些外部设备的开关。如果因为不适当地开关外部设备而导致电脑无法启动的话，请先用安全模式（Safe Mode）启动一次，正常关机后再用 Normal 模式启动即可恢复正常。

24. 在使用 Netscape Navigator，Internet Explorer



充满“生机”的日子

——电脑“死机”之排除篇

□河北　刘向军

在微机故障现象中，死机是一种较常见的故障，同时也难于找到原因。由于在“死机”状态下无法用软件或工具对系统进行诊断，因而增加了故障排除的难度。死机现象一般表现为：系统不能启动、黑屏、显示“凝固”、键盘不能输入、软件运行非正常中断等。死机可以由软件或硬件两方面的原因引起，掌握下面的方法，可以加快对死机故障原因的确认，收到事半功倍的效果。

1 排除病毒或杀毒因素引起的死机现象

用干净的系统盘引导系统，然后运行新版杀毒软件对硬盘进行检查，排除因病毒引起的死机现象。另外，如果在杀毒后引起了死机现象，这多半是因为病毒破坏了系统文件；或是杀毒软件在消除病毒的同时对正常的文件进行了误操作，破坏了文件的结构。碰到这类问题，只能将被损坏（即运行时引起死机）的系统文件或软件重新安装。

2 排除硬件驱动程序、应用软件安装后引起的死机现象

一般是某些系统配置与驱动程序、应用软件冲突而造成死机现象。这些配置包括系统 BIOS 设置、CONFIG. SYS 和 AUTOEXEC. BAT 的设置、WINDOWS. INI、SYSTEM. INI 的设置以及一些硬件驱动程序和内存驻留程序。可以根据提示试着修改上述设置项。对 CONFIG. SYS 和 AUTOEXEC. BAT 文件还可以在启动时按 F5 跳过对它们的执行或按 F8 逐步选择执行两文件中的配置项，确定究竟是加载了哪项设置后发生死机现象，可修改配置参数或将其删除以排除故障。一些硬件驱动程序和内存驻留程序则可以通过调整系统资源分配或不装载它们的方法来避免冲突。

3 排除因使用、维护不当引起的死机现象

（1）积尘导致系统死机　灰尘是微机的大敌。过多的灰尘附着在 CPU、芯片、风扇的表面会导致这些元件散热不良；印刷电路板上的灰尘在潮湿的环境中常常导致短路。上述两种情况均会导致死机。可以用毛刷将灰尘扫去，或用棉签沾无水酒精清洗积尘元件。注意不要将毛刷和棉签的毛、棉留在电路板和元件上而成为新的死机故障源。

（2）部件受潮　长时间不使用微机，会导致部分元件受潮而不能正常工作。可用电吹风的低热档均匀对受潮元件“烘干”。注意不可对元件局部加热太久导致烤坏。

（3）板卡、芯片引脚氧化导致接触不良　将板卡、芯片拔出，用橡皮擦轻轻擦拭引脚表面去除氧化物，然后重新插入插座。

（4）意外损坏　如：雷击电流通过未经保护的电源及电话线进入主机，损坏各种设备。意外损坏是否发生，其对微机产生了什么破坏性的后果，只能用交换法、拔插法测试主机各部件的好坏来判断。

4 排除因系统配置不当引起的死机现象

●CMOS 参数被破坏：由于病毒对 CMOS 参数的破坏，常常导致 CMOS 参数混乱且很难恢复。可以采取对 CMOS 放电的方法并采用系统 BIOS 默认值重新设定 CMOS 参数。CMOS 的放电方法可参照主板说明书进行。重设 CMOS 参数后，还必须对硬盘杀毒。

●CPU 主频设置不当：这一类的故障主要有 CPU 主频跳线设置错误或超频使用 CPU。参照设置说明，恢复正常设置即可。

●内存设置参数：目前计算机可用的内存种类较多，如果在 BIOS 中设置不当，则可能出现“死机”情

等 WWW 浏览器时，因为常会读入大量的图形、文字、音乐、动画，甚至视频图像，而系统必须不时地把内存中的内容置换到硬盘中，使得新近读入的数据能够有足够的内存可以使用，因此当你看见硬盘的指示灯持续地闪亮时，最好不要再进行任何操作。

25. 定期用杀毒程序扫描硬盘，并从各大 BBS 或 FTP 站取得最新的病毒扫描码。

26. 定期用安保软件（如 NORTON）来检测硬盘的“健康状况”（可以设置由“系统代理程序”代劳）。

况，为此建议用户须如实地按自己实际所用内存类型进行设置。

●DRAM 的存取设定：如果用户所用的是普通 DRAM 内存，请注意在 BIOS 中，谨慎设置有关 DRAM Read Burst Timing 和 DRAM Write Burst Timing 等参考值，这些值如果被用户设置得很小，固然可以加快内存的存取速度，提高计算机的运行效率。但如果用户实际所用的内存条性能达不到设置的要求，则会使内存条工作不稳定，出现“死机”的情况。因此笔者建议用户不妨将与此有关的几项参数值先设得大一点，然后再逐步减下来试试看，以求在不牺牲系统性能的情况下，能让电脑最大地发挥效用。再次建议用户在为计算机添加内存条时，尽量选用相同品牌、相同速度的内存条，以免出现内存条不匹配的问题。

●对硬盘存取模式的设定：目前很多用户所用的硬盘都是若干 GB 的新型大硬盘，这些硬盘大多需要打开 BIOS 设置中的一些高速存取模式，如 IDE HDD Block Mode、HDD PIO 32Bits Mode 等，以加快硬盘的工作速度。但如果你所用硬盘型号较老，就不要打开这些模式，以免出错。

5 排除因硬件安装不当引起的死机现象

硬件安装过程中的疏忽常常导致莫名其妙的死机。①部件安装不到位、插接松动、连线不正确引起的死机；显示卡与 I/O 插槽接触不良常常引起显示方面的死机，如“黑屏”；内存条、CACHE 与插槽插接松动则常常引起程序运行中死机，甚至系统不能启动；其他板卡与插槽（插座）的接触问题也常常引起各种死机现象。要排除这些故障，只需将相应板卡、芯片用手摁紧，或从插槽（插座）上拔下重新安装。如果有空闲插槽（插座），也可将该部件换一个插槽（插座）安装以解决接触问题。②安装不当导致部件变形、损坏引起的死机；口径不正确、长度不合适的螺钉常常导致部件安装孔损坏、螺钉接触到部件内部电路引起短路导致死机；不规格的主板、零部件或不规范的安装步骤常常引起部件间短路造成难以判断原因的死机。



6 排除因硬件品质不良引起的死机现象

一般说来，微机产品都是国际大厂商按照国际标准流水线生产出来的，部件不良率是很低的。但是计算机产品高利润的诱惑使许多非法厂商对微机标准零部件改头换面，如进行改频、重新标记（Remark），以次充好甚至将废品、次品当作正品出售等，导致这些“超水平”发挥的产品性能不稳定，环境略有改变或使用时间稍长就会频繁发生故障，尤其是 CPU、内存条、CACHE、主板等核心部件及其相关产品的品质不良，是导致死机的主要原因。

① CPU：CPU 是被假冒得最多也是极容易导致死机的部件。被 Remark 的 CPU 在低温、短时间使用时一切正常，但只要在连续高温的环境中长时间使用，其死机弊端就很容易暴露。使用大型游戏、3DS 等对 CPU 特性要求较高的软件则更容易发现 CPU 的问题。如发生死机现象参照说明书将 CPU 主频跳低 1 到 2 个档次使用，如将 166 降为 150、133 或 120 使用。如果死机现象大幅度减少或消失，就可以判断是 CPU 有问题。也可以用交换法，更换同型号的正常 CPU，如果不再死机一般可以断定是 CPU 的问题。有些用户喜欢把 CPU 超频使用以获得高速的性能，这也常是导致死机的原因。将 CPU 跳回原频率就能解决死机问题。

②内存条常常被做的手脚有：速度标记被更改，如：70ns 被 Remark 为 60ns；非奇偶校验冒充奇偶校验内存；非 EDO 内存冒充 EDO 内存；劣质内存条冒充名牌内存条。在 BIOS 中将内存条读写时间适当增加（如：从 60ns 升为 70ns），如果死机消失可以断定是内存条问题。如果是内存本身的质量问题，只有通过更换新的内存条才能解决。

③ CACHE 也存在以次充好问题。另外，CACHE 本身的损坏也能导致严重的死机。在系统 BIOS 设置中关闭外部 CACHE 选项，如果死机消失，则必是 CACHE 问题。

④ CMOS 芯片损坏。CMOS 芯片一旦有物理损坏则必然引起死机，其中以黑屏不能启动为主。由于 CMOS 芯片目前都已集成到超大规模集成电路的芯片组中，所以，更换 CMOS 芯片往往要连主板一起更换。

⑤一般主板的故障常常是最先考虑然而却是要到最后才能确定的。除了印刷线路板上的飞线、断线和主板上元件被烧焦、主板受挤压变形、主板与机箱短路等明显的现象外，主板本身的故障只有在确认了主板上所有零部件正常（将你的板卡、CPU、内存条等配件拿到好的主板上使用正常，而别人使用正常的板卡、器件插到你的主板上就不能正常运行）后才能怀疑是否是主板故障。如果更换了好的同型号主板死机依然存在，则可能是该主板与某个部件不兼容。要么更换兼容的其他型号的主板，要么只能用拔插法依次测试各板卡，找出不兼容的部件更换之。

⑥电源、风扇质量低劣是引起不明原因死机的罪魁祸首。CPU 风扇、电源风扇转动不正常、风扇功率不足则会导致 CPU 和机箱内其他元件散热不良而引起死机。



□湖北　白羊

《电脑爱好者》2000 年第 7 期杂志上介绍了找出 Win98 安装文件的藏身之所的办法，小白在使用中发现，Win98 本身自带的工具 Sfc. exe 可以更完美地做好上述工作。Sfc. exe 位于\ Windows\ system 子目录下，运行后，选择“从安装文件提取一个文件”，然后输入文件名，程序会自动列出文件所在位置以及 Windows 默认的此文件所在目录，选择还原后如果有同名文件还会提示你备份，你要做的只是插入 Win98 的光盘或者是指定 Win98 的所在目录。

顺便提一下，由于微软的“低级错误”，一些很重要的文件在安装 Windows 系统的时候并没有被拷贝到硬盘上去，请用 Sfc. exe 手动恢复下列文件：

configmg. vxd ifsmgr. vxd ios. vxd

ntkern. vxd vcomm. vxd vdmad. vxd

以上文件请恢复到 <windir> \system 目录下；

qemmfix. vxd vdd. vxd

vflatd. vxd vmouse. vxd

以上文件请恢复到 <windir> \system\vmm32 目录下。

另外，小白屡次在贵刊上看到刊登关于在 Win98 下安装 IE5 多语言字库的各种方法，有的朋友提出改注册表，有的朋友提出改 IE 版本号。小白倒有一法，不敢独享，愿与各位共同探讨。在 IE5 及 IE4 里，多语言包都是利用 CAB 分别压缩成一个个独立的文件包，所以我们可以利用这一点，避开 IE5 的安装，直接安装字库。不过你需要 WINZIP7. 0 或以上版本（WINZIP8. 0 都出来了，7. 0 应该不难找吧！），找到对应字库的 CAB 压缩包后，用 WINZIP 解压到临时目录，然后在临时目录里的 . INF 文件上单击鼠标右键，选“安装”，一切完成后重新启动 Windows 即可。多语言压缩包的对应关系如下：

文件名对应语言安装文件

ielpkad. cab（多语言自动检测）ad. inf

ielpkja（日语）ja. inf

ielpkko（韩国语）ko. inf

ielpkpe（欧洲通用）pe. inf

ielpkzhc（简体中文）cn. inf

ielpkzht（繁体中文）tw. inf

如果安装以上语言后又想删除掉，就在压缩包里找安装文件名加反义前缀的 un＊. inf，如上运行即可。而 2000 年第 7 期上的《慎用快速关机》小白认为是 Win98 4. 10. 222A 臭名昭著的 BUG 所致，请去 http://baiyang. 363. net 下载微软发布的 Win98 SE 的补丁包，安装运行即可。

7 排除系统黑屏死机现象的步骤

系统死机故障多表现为黑屏（即显示屏上无任何显示），这类故障与主板、显示卡、内存条的关系很密切，CPU、CACHE、显示器、电源等部件的故障也能导致黑屏。

（1）黑屏发生在开机后：①首先排除因电源问题带来的“假”死机现象。应检查主机、显示器以及打印机、扫描仪、外置式 MODEM、音箱等设备的电源插头是否可靠地插入了电源插座，上述各部件的电源开关是否都置于开（ON）的位置。②检查微机各部件间数据、控制连线是否连接正确和可靠，插头间是否有松动现象。尤其是主机与显示器的数据线是否连接正常。③打开机箱，检查内部元件插接、连线是否正常。④用最小系统法，只连接主板、CPU、内存、显示卡、电源、显示器，然后启动，若仍黑屏，则用替换法替换上述部件，找到故障部位。

（2）黑屏发生在显示驱动程序安装或显示模式设置期间，这显然是选择了显示系统不能支持的模式。如：Windows 下设置显示模式后黑屏，则应在安全模式下进行正确设置或在 DOS 模式下运行 Windows 子目录下的 SETUP. EXE 程序恢复原设定值。

由于用机环境不同，所使用的软件不一，电脑种类各异，因此死机的原因相当复杂，以上的方法只是本人的抛砖引玉之见，希望能给大家一些帮助。



Windows 2000注册表知识及技巧

□山东　鲁成岩

所谓的注册表实际上是一组存储了计算机配置信息的数据文件（或曰“数据库”），其中包含了每个计算机用户的配置文件，以及有关系统硬件、已安装的程序和属性设置的信息，并由项、子项、配置单元和值项组成，Windows 2000在运行过程中一直要引用这些信息，并通过它来对系统的硬件、软件以及用户环境进行控制。要修改注册表，当然就必须用到注册表编辑器了。在Windows 9x中，注册表编辑器文件是Regedit.exe，位于WINDOWS目录下。而在Windows 2000中，则有了两个注册表编辑器，即Regedit.exe和Regedt32.exe。其中前者位于WINNT目录下，和Windows 9x下的Regedit.exe比较类似，但在功能上则有了几点增强：

1．键值类型更直观。在编辑器右边窗口的键值类型列表中专门增加了一个类型项，通过它可以更直观地查看键值的类型。比如：REG_SZ为字串值、REG_BINARY为二进制值、REG_DWORD为双字节值、REG_MULTI_SZ为多重字符串、REG_EXPAND_SZ为可扩展字符串等（见图1）。



图1

2．收藏夹功能。由于注册表中经常需要修改的也就那么几项，比如HKEY_USERS\.DEFAULT\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion以及HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion等等。因此，在编辑器的菜单栏中新增加了一个“收藏”菜单，和IE等的收藏功能相类似，其中也提供了一个“添加到收藏夹”命令，利用它即可将某些常用的注册表项添加到收藏列表中以创建一个频繁访问的注册表项列表，然后只需从“收藏”菜单中选择该列表即可快速定位到该注册表项位置（见图2）。

3．自动记忆功能。每次运行注册表编辑器时，它都会自动展开左边窗口中的注册表项，以定位到上次正常退出时的位置，从而大大地方便了操作。



图2

至于Regedt32.exe，则是一个专门为Windows 2000设计的注册表编辑器，位于WINNT\system32目录下，其结构和功能都比较类似于Windows NT中的Regedt32.exe，比如：

1．拥有五个子窗口，每个子窗口代表了本地计算机上的一个预定义项（见图3）。

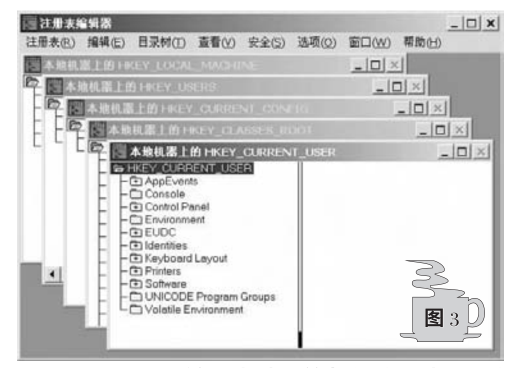


图3

2．既可以显示编辑本地计算机的注册表项，也可以访问远程计算机的注册表项，但访问远程计算机的注册表时只可以使用两个预定义项，即HKEY_LOCAL_MACHINE和HKEY_USERS（见图4）。

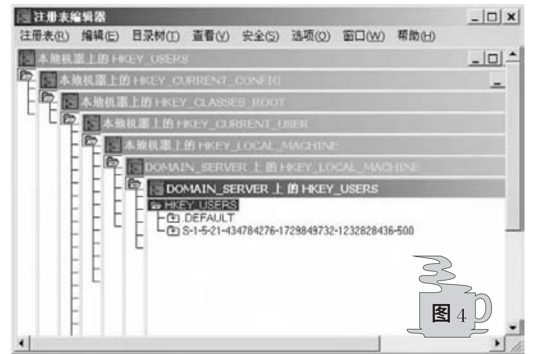


图 4

3. 功能强大的'权限'菜单。通过它,系统管理员可以给注册表项分配权限(包括'读取'权限和'完全控制'权限),从而可以避免因初学者随意修改注册表而导致的系统崩溃(见图 5)。



图 5

4. 和注册表安全有关的几个设置项,比如还原注册表项("注册表/还原"菜单)、在只读模式下查看数据("选项/只读模式"菜单)、在非只读模式下的确认删除操作("选项/确认删除操作"菜单)以及在退出注册表编辑器时是否保存所做的修改("选项/退出时保存设置"菜单)等等。

下面再来看一下注册表的五个预定义项及其作用:

1. HKEY_LOCAL_MACHINE:用于保存本机系统的配置信息,包含硬件与操作系统的数据,比如系统内存、驱动程序、安全数据库、系统配置信息等(对于所有用户而言)。

2. HKEY_USERS:用于保存本机所有用户的配置文件数据,包含缺省的配置文件和登录者的环境配置文件。

3. HKEY_CURRENT_CONFIG:用于保存本机在系统启动时所用的硬件配置文件信息。

4. HKEY_CLASSES_ROOT:是 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software 的子项,用于保存与关联有关的信息,这些信息用于定义所有的文件关联和对象联结及嵌入数据,以确保在资源管理器中使用正确的程序来打开文件。

5. HKEY_CURRENT_USER:是 HKEY_USERS 的子项,用于保存与当前登录用户有关的环境设置数据,比如用户文件夹、用户访问权、应用程序设置、桌面设置以及网络设置等,这些信息被称之为"用户配置文件"。

明白了以上有关注册表及其编辑器的一些基础知识后,下面我们就可以对注册表'动手动脚'了。不过在这之前,还有几点需要注意啦:

1. 对于本文下面所有涉及到的注册表的修改,虽然上述两种注册表编辑器都可以使用,但仍有区别:Regedit. exe 以多层次的单一树状窗口显示注册表项,而 Regedt32. exe 则以个别的单独窗口显示;Regedit. exe 在查找时可以搜索整个注册表数据库,而 Regedt32. exe 则只能搜索某个预定义项属下的数据库;Regedit. exe 只能深入到分支进行保存和恢复,而 Regedt32. exe 则可以某一项为单位来保存和恢复数据。

2. 相当多的 Windows 9x 注册表的操作技巧同样适用于 Windows 2000(你不妨试试看),这里不再赘述。

3. 下列所有操作,基本上都需要以超级用户(或曰系统管理员"Administrator")的身份登录后才能进行。

4. 由于注册表比较脆弱(继承了微软家族成员的通病),在修改时稍有不慎就有可能造成系统的不稳定甚至无法启动,所以在修改前一定要备份、修改时一定要小心(老生常谈啦),不过如果万一你一时疏忽而马失前蹄了(老虎也有打盹的时候嘛),这里也有一帖后悔药给你吃吃,那就是 Windows 2000 新增的'最后一次正确的配置'功能。使用方法是:在开机出现'启动模式列表'时按 F8 键并选择'最后一次正确的配置'就能使计算机恢复如初了,这对我们初级 CFans 来说真是一个天大的福音。

下面我们就一起来研究研究有关 Windows 2000 注册表的一些使用技巧吧。

1. 从'开始'菜单中隐藏公用程序组。所谓的公用程序组,也就是'C:\Documents and Settings\All Users\「开始」菜单'文件夹中的程序组。如果你觉得它们碍手碍脚的,当然可以把它们都隐藏起来。方法是:在注册表的 HKEY_USERS\.DEFAULT\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer 位置下新建一个名为"NoCommonGroups"的 REG_DWORD,并把其值设为'1'即可。注意:设置后,当鼠标右击"开始"菜单时,其上下文菜单中将不再出现'打开所有用户'和'浏览所有用户'这两项。

2. 禁止"Windows 安全"对话框中的"锁定计算机"、"更改密码…"和"任务管理器"按钮。在系统运行的过程中，当我们按下 Ctrl + Alt + Del 组合键时，将弹出一个名为"Windows 安全"的对话框，其中有几个按钮对系统的设置非常有用。不过这也是一把"双刃剑"，很容易因 CFans 的"偶然失手"而破坏系统，所以也应该把它们一并都禁止掉。方法是：在注册表的 HKEY_USERS \ .DEFAULT \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies 位置下新建一个名为"System"的项（即主键），然后再在其下面分别新建三个名为"DisableLockWorkstation"、"DisableChangePassword"和"DisableTaskMgr"的 REG_DWORD，并把其值分别设为"1"即可（见图 6）。请注意：禁止"任务管理器"后，即使你用鼠标右击任务栏，其快捷菜单中的"任务管理器"命令也不可用了（见图 7）。



图 6



图 7

3. 定制"资源管理器"的外观。如何自定义工具栏已是人人皆知的小秘密了，想不想对菜单栏也玩一把自定义？比如，隐藏几个很"危险"的菜单项或者是给工具栏和菜单栏换换背景（从 Windows 95 时代起，其背景就一直是一成不变的灰色，看的时间长了，真让人的心情都不好）。方法是：在注册表的 HKEY_USERS \ .DEFAULT \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer 位置下新建两个名为"NoFileMenu"和"NoFolderOptions"的 REG_DWORD，并把其值分别设为"1"即可隐藏"文件"菜单以及"工具/文件夹选项…"菜单。而要修改资源管理器的背景也很简单，在注册表的 HKEY_USERS \ .DEFAULT \ Software \ Microsoft \ Internet Explorer \ Toolbar 位置下新建一个名为"BackBitmap"的 REG_SZ，然后把你中意的某一 BMP 文件的完整路径赋值给它就可以了，比如"C:\My Documents\Lover.bmp"（见图 8）。



图 8

4. 修改系统登录时的背景图案。如何修改桌面背景图案想必连幼儿园小朋友都知道的，但除此之外，我们还可以更改系统登录时的背景图案，也就是设置当启动屏幕上出现"欢迎使用 Windows"对话框并要求按"Ctrl + Alt + Del"组合键以显示"登录到 Windows"对话框时的背景图案（当然，如果你在"用户和密码"对话框中取消了"要求用户在登录之前按 Ctrl + Alt + Del"复选框，那么系统将直接进入"登录到 Windows"对话框）。方法是：在注册表的 HKEY_USERS \ .DEFAULT \ Control Panel \ Desktop 位置下把一个名为"Wallpaper"的 REG_SZ 的值修改为你想采用的背景图案的图形文件名称即可（包括完整路径）。注意：如果该位置下"TileWallpaper"的值为 0 或偶数则为居中显示该图片，如果值为奇数则为平铺显示该图片（见图 9）。

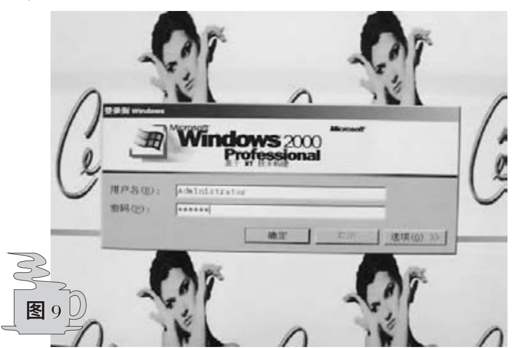


图 9

5. 设置系统自动登录。在每次启动登录 Windows 2000 时，如果你懒得键入用户名及其密码，则可以把系统设置成自动登录（真是懒人有懒福）。方法是：在注册表的 HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows NT \ CurrentVersion \ Winlogon 位置下把"AutoAdminLogon"的值改为"1"、"DefaultDomainName"的值改为所要登录的域名或本机计算机名、"DefaultUserName"的值改为需要自动登录的用户名即可。这样，当系统再次启动时，缺省用户

将自动登录。如果以后想解除该自动登录功能，只要将“ AutoAdminLogon ”的值改为“ 0 ”即可；而如果只是想临时取消自动登录或者需要以其他用户名登录，只要在系统要求登录之前按住 Shift 键不放，将会出现要求输入用户名与密码的对话框。注意：如果你对修改注册表有畏惧心理，那么请打开“ 控制面板 ”中的“ 用户和密码 ”对话框，在“ 本机用户 ”框中先选取某一用户名，然后取消“ 要使用本机，用户必须输入用户名和密码 ”复选框，单击“ 确定 ”按钮后，系统将弹出一个“ 自动登录 ”对话框，在此输入自动登录密码即可（见图 10）。不过该方法也有局限性：如果注册表中“ AutoAdminLogon ”的值为“ 0 ”，则系统将不显示“ 要使用本机，用户必须输入用户名和密码 ”复选框，你说麻烦不麻烦？

用户和密码
用户 | 高级
请从下面的列表中选择授予或拒绝访问您计算机的用户，还可以更改其密码和其他设置。
要使用本机，用户必须输入用户名和密码(E)
本机用户(U)：

用户名	域	组
Administrator	省人大信息网	Administrators
Administrator	TESTW2-DOMAIN	Administrators
Guest	TESTW2-DOMAIN	Guests
鲁成岩	TESTW2-DOMAIN	Administrators

自动登录
您可以设置您的计算机，使用户登录时不必键入用户名和密码。为此，请在下面指定一个可以自动登录的用户：
用户名(U)： 鲁成岩
密码(P)： ******
确认密码(C)： ******
确定 取消

图 10

6. 定义启动窗口信息。在系统启动、进行登录之前，有可能你希望给未经授权的使用者一些警告信息，比如“ 不准入侵 ”或者“ 非请莫入 ”等等，这可以通过定义一个启动信息框来实现。方法是：在注册表的 HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Microsoft \ Windows NT \ CurrentVersion \ Winlogon 位置下，有两个名为“ LegalNoticeCaption ”和“ LegalNoticeText ”的 REG_SZ，前者即为启动信息框的标题，后者则为启动信息框的文本内容，分别对它们进行赋值即可。



蚂蚁不下载之谜



□上海　虞江

一日用“ 网络蚂蚁 ”下载，小蚂蚁总是提示无法连接服务器。但奇怪的是，如果在浏览器中直接点击却可以下载，而且速度相当快，这是怎么一回事呢？经过多次尝试，蚂蚁仍然我行我素，不肯工作。就在我丧失信心，准备删除文件时，突然发现在蚂蚁上显示：正在连接代理：202. 96. 215. 123。这好像和我浏览器的代理设置不太一样嘛，打开浏览器一看，果真如此。立刻把蚂蚁的代理设置改成和浏览器一致，再启动任务，哈哈，问题解决。

原来，网络蚂蚁在新建下载任务时，都为每一项任务设置了相对独立的 URL、代理服务器、蚂蚁数目、优先级等。而更改选项栏中的设置，只对以后创建的任务有效。

回头再细细一想，前几天一直使用的代理服务器被关闭，自己在更改了蚂蚁的代理服务器设置后，并未更改相应任务的代理服务器设置，造成启动任务时，蚂蚁仍然试图连接已失效的代理服务器，而该服务器已经关闭，由此造成无法下载。

注：本文所涉及的代理服务器均为虚构。

显示器驱动程序引发的问题



□大连　冯明森

朋友的一台 PⅢ 500 微机，Win98 操作系统。最近 Photoshop 不能使用，其他软件运行都正常，于是上门维修。

因为该机主三个月来曾安装了大量的游戏和应用软件，也自己升级了很多的驱动程序，怀疑是 DirectX 的版本冲突所致，安装了最新的 DirectX2. 0a，依然无效。仔细察看故障现象，发现当 Photoshop 启动到初始化 ICC 引擎时死机，不能用热启动的方法关闭程序。查看 Photoshop 的帮助信息，ICC 引擎是有关颜色的，而当 ICC 引擎初始化完成后，接下来就会读取颜色表，看来问题是和颜色有关的。

首先重新安装显卡自带的驱动程序，无效；卸载扫描仪和打印机的驱动程序，无效；因为以前遇到过汉王笔同其他软件冲突的问题，卸载掉汉王笔的驱动程序，无效；卸载掉 Photoshop，重新安装一遍，无效。至此已有些技穷，机主又不允许重装系统。

忽然发现软驱里有一张磁盘，拿出来顺手往旁边一丢。且慢，是 PHILIPS 109S 的驱动程序，我脑中灵光一闪，询问机主，果然是最近装了显示器的驱动程序。将监视器改为即插即用监视器，还是无效。对了，颜色！打开颜色管理，删除里面所有的颜色，哈！Photoshop 终于启动起来了。

小结：该问题的现象是因为在安装 109S 的驱动程序时，会自动往颜色管理里面添加十多种颜色，导致了跟 Photoshop 颜色表之间的冲突。而 107S 的驱动程序就不存在这个问题。

□上海 翁建元



Photoshop是一个专业图像处理软件，功能繁多，以致有时用起来还略显不方便。我在这里总结了一些简捷的方法奉献给大家，以提高您做事的效率。

1 当你需要快速隐藏工具栏和多个浮动面板时，逐一点击面板上的"关闭"按钮，接下来使用时又要打开，十分不方便。其实你可以同时按键盘上的"Shift"和"Tab"键，这样浮动面板会立即隐藏起来，从屏幕上消失，再同时按下两键，面板又会显现；如果只按下"Tab"键，则工具栏连同浮动面板会一起隐藏，再按一下该键，它们会同时显现。

2 在Photoshop中，有很多时候要修改设置的取值。一般情况会在取值框的右侧有一个黑三角，点击它会出现一个滑动标尺，拖动标尺就可以修改取值了，但不会十分精确。这时可以按键盘上的向下箭头键（每按一下表示取值加1）和向上箭头键（每按一下表示取值减1），来准确调整数值。如果按住"Shift"键不放，那么每按一下表示取值加10或减10。

3 当你正在使用画笔工具且要调整不透明度时，还要打开设置框，很麻烦。这时你可以直接按键盘上的数字键来设定。比如当你按一下"0"键时，则不透明度为100%；"1"键为10%；先按"4"再按"5"，那么不透明度则为45%，依此类推。

4 当我们要复制文件中选择的对象时，要使用编辑菜单中的复制命令。复制一次，你也许觉不出麻烦，但要多次复制，一次一次地点击就相当不便了。这时你可以先用选择工具选定对象，而后点击移动工具，再按住"Alt"键不放，当光标变成一黑一白重叠在一起的两个箭头时，拖动鼠标到所需位置即可。若要多次复制，只要重复地松放鼠标就行了。

5 我们需要多层选择时，可以先用选择工具选定文件中的区域，拉出一个选择虚框；然后按住"Alt"键，当光标变成一个右下角带一小"－"号的大"＋"号时（这表示减少被选择的区域或像素），在第一个框的里面拉出第二个框；而后按住"Shift"键，当光标变为一个右下角带一小"＋"号的大"＋"号时，再在第二个框的里面拉出第三个选择框，这样二者轮流使用，即可进行多层选择了。其实用这种方法也可以选择不规则对象，自己去体会吧。

6 当我们编辑图片文件时，有时要去掉选择对象以外的图片颜色，这时可以按键盘上的"Delete"键，选择区以外就会变成背景色或透明的，这要看你设置的背景内容是什么了。

7 去掉扫描图片中的龟纹。由于印刷方面的原因，我们用扫描方式输入电脑的图片会有一些龟纹，如果在此基础上进行编辑处理，会影响以后的效果。这时你可以先用"Noise"滤镜中的"Despeckle"做处理，这时图片会变得稍微模糊；接着用"Sharpen"滤镜中的"Sharpen Edge"（注意设置数值要小一些）再处理一下，就大功告成，这时即使用放大工具观察也不会出现龟纹了。

8 我们使用Photoshop一段时间后，文件夹中已经存放了大量的图片和影像文件。当你要调用一个很久不用的文件，并且忘记了它的文件名时，需逐一打开文件夹中的文件来寻找，太麻烦。我有一简便方法：Photoshop的File菜单下Automate中有一个Contact Sheet命令，它可以给整个文件夹中的每个文件建立一个小缩图，并存放在一个图像文件中，这样方便了以后的检索和查阅，节省了你我宝贵的时间。



看了第八期《WINZIP“纠错”一法》一文，对笔者大有帮助。可是也有很多文件 WINZIP 打都打不开，它会提示：

error[F: /down/muhu. zip]: start of central directory not found: Zip file corrupt.

Possible cause: file transfer error.

这时就需要 WINRAR 出马了。我们要用到 WINRAR 的修复功能。你可以选择将损坏的文件以 RAR 格式或是 ZIP 格式处理，之后就会生成一个名为 _reconst. zip（或 rar）的文件。打开这个文件，你需要的东西就在里面。

如果这个方法不好用，那我还有一招。利用 WINRAR 将损坏的文件转为自解压格式，然后再利用 Self－Extractor Archive Recovery 这个软件修复。Self－Extractor Archive Recovery 是一个可以修复自解压格式错误的好用的小工具，可到 http://www. protect－me. com 下载。



以前曾经在某篇文章上看到，在 Win2000 中安装软件只需将软件安装在与 Win98 相同的目录中即可，这样既可以节省磁盘空间，又可以使 Win98 与 Win2000 共同使用这个软件。但当我在 Win2000 中安装超级解霸 5.5 这个软件时，点击 Setup 文件后，软件提示是否将超级解霸安装到 D：\ SthVCDNT 目录中，在 Win98 中我的超级解霸安装路径为 C：\ SthVCD55，此时我便将安装路径改为 C 盘，但一不小心，将超级解霸 5.5 安装到了 C 盘的根目录上。安装完后一看，C 盘的根目录上多出了一大堆超级解霸的文件，看上去很不舒服，于是我便立即卸载这个刚安装的超级解霸 5.5，谁知卸载后令我大吃一惊，这个超级解霸不仅将自己的所有文件从 C 盘的根目录中删去，而且还将 C 盘上的其他系统文件也一并删去了，使 C 盘上只剩下了一些文件夹，根目录下的所有文件都被它一扫而光，其中还包括隐藏的系统文件。接下来的事不用我说了，我只有老老实实地将操作系统重新安装。

其实在平时安装时，我们很少会将超级解霸 5.5 安装到 C 盘的根目录上，但是如果你也像我一样一不小心将超级解霸安装到了 C 盘的根目录上，我劝你还是就这样地用下去吧。另外还有一点要指出的是，别的软件在 Win2000 中可以安装到与 Win98 相同的目录中以节省硬盘空间，而超级解霸 5.5 则不可以这样做，如果共用同一个路径的话，将导致 Win98 中的超级解霸 5.5 不能使用。

Foxmail 小技巧

□江苏　王志军

Foxmail 是目前最著名的国产邮件软件，下面，笔者就来谈谈 Foxmail 的一些实用技巧：

1. 更改邮件的保存路径：

Foxmail 在默认的情况下会将用户的所有邮件全部保存在系统的安装目录下，不过有时为了系统的安全性等原因，我们往往需要对其默认的保存路径进行调整（如为了防止病毒的破坏，我们经常需要将原来保存在 C 盘的邮件全部转移到其他磁盘分区中；或因工作需要将邮件导出到另一目录中等），如何在保存用户原有邮件内容的基础上实现这一目的呢？其实方法很简单，我们只需首先将 Foxmail 安装目录下的所有文件全部拷贝到新的邮件目录中，然后将原有目录下的 Accounts. cfg 文件删除（该文件为 Foxmail 的配置文件，保存着 Foxmail 的各种系统配置信息）。之后再重新启动 Foxmail，此时 Foxmail 就会由于没有找到配置文件而误认为是系统第一次运行，它会要求用户重新设置邮件账号及邮件存放目录，我们只需输入新的邮件目录及用户原有的账号，关闭系统后重新运行即可。


2. 改变回复地址：

与其他邮件软件一样，Foxmail 也提供了隐藏或更换邮件发送地址或回复地址的功能。为此，我们可在新邮件撰写窗口中单击快捷工具栏上的“其他邮件头信息”按钮，打开“其他邮件头信息”菜单，然后从中选择“发送者地址”或“回复地址”命令，系统即会在新邮件撰写窗口中增加一个“发件人”和“回复”栏，我们只需将“发件人”栏中的邮件地址删除或更换即可达到隐藏或更换发出邮件地址的目的，而将“回复”栏中的邮件地址删除或更换即可达到隐藏或更换邮件回复地址的目的。



面对日益火爆的 Internet，相信任何一个不反对新生事物的人都会为之心动。现在人们已经不满足于拥有一个免费的 E – mail 信箱了，越来越多的人拥有了自己的网站！然而当你欣赏别人精美的网页时，当你琢磨别人的计数器如何飞速跳跃时，你是否应该面壁思过，想一想自己的网站计数器为什么每天总是几十人次地跳着？

下面我就给你一双分析自己网站详细情况的慧眼—— WebTrends Log Analyzer（图 1）。想自己也“火”一把吗？跟我来！

首先，我们要到 www. WebTrends. com 下载我们今天的主角，解压缩后执行 set-up. exe 并一路点击 NEXT 和 OK 即可完成安装。安装完成后，在程序菜单即可找到 Web-Trends Log Analyzer 程序组，执行 WebTrends Log Analyzer 快捷方式就进入了程序界面。


图 1

WebTrends Log Analyzer 的工作界面和标准的 Windows 软件界面一样，从上往下依次是标题栏、菜单栏、快捷工具栏，几乎包含了软件全部的功能，如图 2 所示。下面我们借助一个网站来具体分析一下该网站的情况，以此来学会使用这个工具。

点击工具栏的 New 按钮，添加 Web 分析文件。在弹出的 Add Web Profile – Title，Url 对话框中 Description 一项输入你给网站分析结果起的名字，例如我们输入“首都师范大学物理系网站”，那么在最后生成文件的题头就是它。Log File URL Path 中填入 log 文件位置，可以是本地文件，也可以是网络路径，支持通配符 * 和？，参考图 3。


图 2

如　c: \winnt \system32 \logfiles \991228. log
www. YOURWEB. com/logs/991228. log
c: \winnt \system32 \logfiles \99 * . log

最下面的是 Log File Format，支持多达 38 种 Log 文件格式，默认值取自动检测文件格式。

图 3

点击“下一步”，出现 DNS Lookup 对话框，在此提供三种检测你网站域名和 IP 值的方法，没有十分的把握建议你使用下面的选项：quick mode（快速模式）或者 Auto mode（自动模式），如图 4 所示。

图 4

下一步进入 Home Page 设置对话框，在这里输入你的网站路径和主页文件名。可以使用 IP 值代替。如图 5 所示，输入：Http: //202. 204. 211. 124，主页名为：de-fault. htm。


图 5

点击 Fliter 设置对话框，在这里可以设置 Include（包括）或是 Ex-clude（排除）什么格式的文件。点击 add 可以任意添加，当然 delete 也可以将自定义的格式删除。

点击数据库资料索引情况分析和实时分析选项。可以设定每隔多少时间分析一次、报告文件保存位置等等信息。例如图 6 中我们设置为快速实时收集数据库文件 Log 信息；实时分析 Log 文件，并且在程序后台每隔 5 分钟就分析一次，产生报告存放在桌面上，系统会依次给它按照 Realtime – a, Realtime – b 的顺序命名。

点击“完成”，即完成初步工作，下面我们会看到任

务开始倒计时，十秒钟后自动开始，或者点击 Start 即刻开始分析。在看到 Building Report 进度条（图 7）前进时，你的工作就要得到回报了！

盼望着，盼望着，终于看到曙光了。如果你的 log 文件没有错误的话，这时主界面下面就会有你的网站分析报告，选择你要分析的“首都师范大学物理系网站”后点击快捷工具栏的 REPORT 按钮（或者双击界面中的“首都师范大学物理系网站”），

图 6

图 7



就会弹出“Create Report（首都师范大学物理系网站）”对话框（如图 8）。



图 8

其中在 Range 中修改产生报告时间范围；Format 中修改产生报告的文档格式；Save As/Mail To 中修改文件的保存位置或者发送报告到你的邮件中；Style 中修改产生报告的题头、语言、报告类型等等；Content 中修改的是产生报告中的每一种柱状结构图曲线分别用什么样式来显示，使用 3D 还是 2D 图形，密度如何等等。点击 Start 即可进行报告生成。如果你生成的是 HTML 文件，那么过一会儿你就会看到关于你的网站被访问的详细情况报告。有了这么详细的汇报，相信你一定对你的主页有了一个很清楚的认识，该在什么时候增加内容，该在什么位置放置广告，该删除那一页，哪些页的访问量高，哪几页根本没人访问……所有的一切都一目了然，而且所有的数据都用很明显的曲线图表示（图 9 中所示的就是产生的数据：客户来自区域的条形分布图，而这仅仅是所有数据报告的一小部分），别告诉我你看不见啊！

下面将主要报告的内容简单介绍如下，英文不好的朋友这下可要看仔细了！按照报告生成的顺序，依次是：



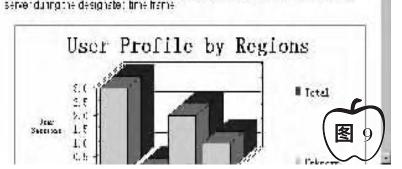


图 9

1. User Profile by Regions：客户所来自的区域

2. General Statistics：总的统计数字

* Date & Time This Report was Generated：报告产生的日期与时间

* Timeframe：工作记录时间

* Number of Hits for Home Page：主页被点击的次数

* Number of Successful Hits for Entire Site：整个站点被成功点击的次数

* Number of Page Impressions：页查看次数

* Number of User Sessions：访问者的次数

* User Sessions from (United States)：访问者来自美国的数量比率

* International User Sessions：国际访问者比率

* User Sessions of Unknown Region：未知访问者来自何处的比率

* Average Number of Hits per Day：每天平均点击的次数

* Average Number of Page Impressions Per Day：每天用户对页的平均访问数

* Average Number of User Sessions per Day：每天用户平均访问的周期数

* Average User Session Length：用户平均访问的长度

3. Most Requested Pages：访问请求最多的页

4. Least Requested Pages：访问请求最少的页

5. Top Entry Pages：用户访问时浏览最多的索引页

6. Top Exit Pages：用户退出时的最多所在主页名称

7. Top Paths Through Site：浏览站点通过最多的路径

8. Most Submitted Forms and Scripts：调用最多的“Forms and Scripts”可执行的文件次数

9. Most Active Organizations：访问次数最多的组织

10. Activity Level by Day of Week：一周中每天站点的动态状况

11. Activity Level by Hour of the Day：一天中每小时站点的动态状况

12. Technical Statistics and Analysis：技术统计分析

当然还有很多参数，这里就不一一介绍了，希望对您能有所帮助。

改转接卡超赛扬

改转接卡超赛扬　改转接卡超赛扬

朋友装机器，我们本着够用就行的原则在中关村转悠了一上午，把件儿买回家自己攒，因为我们是DIYER。

处理器是C366，编号SL36C，买时商家指出：这批不保超。为什么不买C400？因为商家不保超我们保超，所以选了C366。转接卡是一般50块最便宜的那种，主板选钻石PA61，内存KINGMAX 128MB、硬盘希捷酷鱼13.6GB、显卡丽台TNT2 M64 32MB、声卡SB LIVE！DIGITAL。回家后装好机器开机，主频跳为正常的366，先装好Win98SE，然后装显卡声卡驱动、DirectX 7.1。要测机器当然是游戏，虽然各类评测都用QUAKE 3来烧机器，但我偏爱于UNREAL TOURNAMENT。装好后分辨率选1024X768，32位真彩，将音效的EAX选项打钩，选12个人同时战斗，完成了死斗模式的全部场景，中途没有任何问题出现，手摸处理器散热片是温的。第一阶段测试通过。然后将主板跳线设为BIOS指定外频（这款主板支持66－150）。开机后进BIOS将外频设为100，重启后不亮，果然让商家言中，但是DIYER是不择手段的。我费了30分钟口水将女朋友的指甲油骗到手，然后将转接卡A119、A120、A121、B119、B121引脚按照2.2V电压组合用指甲油刷好，开机时按住INSERT键（有些主板在超频不亮时用这招来恢复为主板默认的66外频），进入BIOS，在主板监测处看到CPU VCORE为2.2V，然后将外频设为100，重新开机还是不亮！真是气死我了。然后我们加电压呀加电压，加到2.5V后还是不亮，我敢打赌这块CPU是中关村最不能超的！

当我拿起转接卡刚要往窗外扔时，我发现了那块破转接卡上有些没注意到东西，两组焊了飞线的三针跳线，一个跳线旁标着1－2 AUTO、2－3 OVER CLOCK，飞线焊在1－2上，另一个跳线什么也没标，看到这里大家该明白为什么超不上去了吧。转接卡那个跳线设为AUTO时，不管我在BIOS里怎么设外频而CPU总是被卡在66上，但是我不明白为什么会不亮？我拿出电烙铁（什么？你没有？），将那个飞线焊掉，在原位置上补焊两个针，找了一个跳线帽插在了2－3上。将CPU电压改回2.2V，外频设为100，开机，爽！主频显示550，



□北京　黄何

并正常地进入Win98，而且速度明显快了不少。进UNREAL，这时问题来了，刚进入游戏没1分钟蓝屏报错，然后死机了。胜利的喜悦一下子被打击没了。重启再试还是一样，这时我摸了一下CPU的散热片（那散热片是一般那种，风扇也转得不快），散热片很烫！既然加了电压又超到550，这样是很正常的，于是我回家拿了一块大散热片和德国产的高速风扇（比一般风扇大两圈），还有一小瓶导热硅脂。将导热硅脂均匀涂在CPU和散热片之间，然后用螺丝将风扇固定在散热片上，将转接卡插回主板上。开机后在Win98下看了10分钟VCD，手摸散热片很凉，那个大风扇气流可大多了，然后照旧将UNREAL跑了一遍，这次一切正常。第二阶段胜利完成。

接着我又重启进入BIOS，将外频直接跳到112（DIYER是贪得无厌的），开机显示主频616，然后进入Win98时死机了（这就是贪得无厌的下场），降到105也一样。我们又把转接卡拆了下来，继续研究一下，转接卡上5个电解电容是黑色最次的，电烙铁拿来，焊下那5个电容扔到垃圾桶，换上容量加倍的铝电解电容（你又没有？不会拆原装服务器主板上的？）。我是电子电脑双料发烧友，平时老修主板了，这点焊接技巧和元件还是很好搞定的。然后装回开机，112外频时一切OK。

在经过修改转接卡，电压增到2.2V将赛扬366超到了112X5.5主频616，经过了12个小时拷机后，我们一致认为：DIYER还是很厉害的！其实这样费劲还不如挑一块超频王主板，转接卡找好用料带电压外频跳线的省事，但那样就失去了DIY的乐趣，也多花了钱。毛主席说过：自己动手，丰衣足食。这是DIYER的至理名言！



□山东 鲁成岩

5. 给"我的电脑"充实力量,真正体现其作为用户管理和维护系统核心的价值

(1) 把桌面系统文件夹放进"我的电脑"中,比如把"回收站"放进"我的电脑"中。方法是:在"电脑注册表位置"下新建一个主键,键名取为"回收站"的标识符即可。

(2) 把任一应用程序放进"我的电脑"中。由上述系统文件夹的标识符构成我们可以知道,每个 Windows 98 对象都在注册表中拥有一个自己独立的 ClassID。这是一个 16 字节的长整值,由 32 个十六进制数组成,按 8-4-4-4-12 的方式排列,并放在一个大括号中。基于此,我们可以把任意一个应用程序放进"我的电脑"中,方法是:首先,在 HKEY_CLASSES_ROOT \ CLSID 下新建一个主键标识符(比如 {00000111-1100-0010-8000-00AA00389B71}),其默认键值随意(比如"俺自己的记事本"),当然也可新建一个名为"InfoTip"的字符串值和一个名为"DefaultIcon"的主键,以加入提示信息和图标;然后再新建一个名为"Shell"的主键,其下依次建立名为"Open"、"Command"的主键,"Command"的默认键值为"C: \ Windows \ Notepad. exe";最后再在"电脑注册表位置"下新建一个主键,键名即为刚才新建的标识符。退出注册表编辑器后,打开"我的电脑",双击"俺自己的记事本"看看,够爽的吧?(以上两项的修改结果见图 21)



图 21

6. 定制个性化的"新建..."菜单。通过鼠标右键菜单中的"新建"命令可在不打开相应应用程序的前提下迅速创建各种类型的空白文件。但美中不足(美中不足或许也是微软一贯的特点吧)的是:要么"新建"菜单中的文件类型太少,要么因为新安装的应用程序能够自动更新"新建"菜单而使之变得臃肿不堪。想对"新建"菜单进行修改以使之更符合你的要求吗?我们还是先来看看其中的原理吧:在注册表根键 HKEY_CLASSES_ROOT 中包含了文件扩展名及与应用程序的关联以及应用程序和 OLE 等信息,其中有些主键的下面包含一个名为"ShellNew"的子键,正是它决定了该文件类型在"新建"菜单中的表现。"ShellNew"子键中可以包含如下四种设置:"NullFile"字符串:其值总是一个空的字符串,作用是让 Windows 98 创建一个指定文件类型的空文件,效果等同于在应用程序中创建一个空文件;"FileName"字符串:作用是让 Windows 98 通过创建其他文件的备份来创建一个新文件,在 C: \Windows \ ShellNew 目录中包含了此类文件的原形,比如"Word. Document. 6"下"ShellNew"中的"FileName"="Winword. doc";"Command"字符串:作用是通过执行特定的命令来创建新文件,可以带参数,比如". lnk"下"ShellNew"中的"Command"="RunDLL32 AppWiz. Cpl,NewLinkHere %2";"Data"二进制值。Windows 98 在创建新文件时会将这些二进制值拷贝到文件中。通过以上分析,定制"新建"菜单的方法是:

(1) 将常用的文件类型添加到"新建"菜单中。只需在注册表中找到该文件类型所对应的扩展键名,为其增添一个"ShellNew"子键,并为其加入以上四种设置中的任意一种即可,当然,平时最常用的是增添"NullFile"值。

(2) 从"新建"菜单中删除不需要的文件类型。只需在注册表中找到相应的文件扩展名,然后将其下的"ShellNew"子键删除即可。

(3) 让同一个应用程序拥有多个"新建"菜单项。有时,可能你希望能用同一个应用程序创建不同类型的文件,比如,用 Word 既创建空白文档又创建模板文件,这也同样可以实现:在注册表中为". dot"主键增加"ShellNew"子键,并将"Command"的值设为执行文件 Winword. exe 所在的位置即可(图 22 和 23 即为本人定制前后的"新建"菜单)。



图 22

图 23

图 24

7. **定制个性化的“发送到...”菜单。**在鼠标右键菜单中有一项“发送到...”命令,其中包括了“3.5 英寸软盘”、“我的公文包”、“桌面快捷方式”等选项,如能加以巧妙利用,则有事半功倍之功效,比如建立桌面快捷方式等。另外,我们还可以定制一个颇具个性化的“发送到...”菜单(见图 24):

(1) 删除某一个选项,比如“邮件接收者”等,方法也很简单,直接进入 C:\Windows\SendTo 文件夹进行删除即可。

(2) 将“回收站”加入发送菜单。直接从桌面上将“回收站”图标拖入上述 SendTo 文件夹窗口即可建立“回收站”的快捷方式。这样,在将某一选定对象发送到“回收站”时,系统将不再要求确认而直接删除。

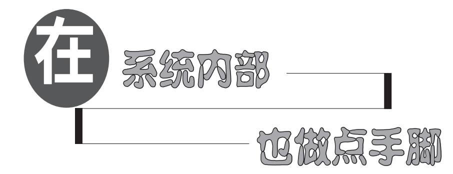
(3) 将某个特定的目录加入发送菜单,比如 D:\Picture,以便把网上下载的所有图片文件都放在此处。方法是:在 SendTo 文件夹窗口的空白处单击鼠标右键,选择“新建/快捷方式”,在命令行中键入“D:\Picture”,然后输入快捷方式的名称即可。

(4) 将“记事本”加入发送菜单。系统中存在着众多不同类型的文本文件(如 *.bat、Autoexec.dos、Config.sys、*.log、*.prv、*.bak、Msdos.---等),要想查看或修改这些文件的内容,除了用关联的办法来分别建立这些文件与“记事本”的对应关系以外,我们还可以直接把“记事本”加入“发送到”菜单,这样使用起来更为方便快捷。方法是:在 SendTo 文件夹窗口中,单击鼠标右键,选择“新建/快捷方式”,在命令行中键入“C:\Windows\Notepad.exe”,并为快捷方式指定名称为“记事本”即可(当然,也可以直接把 Notepad.exe 文件拖放到 SendTo 文件夹中)。

8. **废掉鼠标右键菜单。**我在桌面上点、点、点,咦,鼠标右键菜单怎么不出来?难道这该死的右键又坏掉了?其实,是我把鼠标右击快捷菜单给禁止了,其方法是:在注册表的 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer 位置下新建一个名为“NoViewContextMenu”的 DWORD 并赋值为‘1’即可。此时不论是在桌面上右击(包括桌面空白处和图标上)还是在“资源管理器”中右击都看不到快捷菜单了,但如果右击“任务栏”……不行,“任务栏”的右击菜单也应该一并禁止掉,其方法是:在上述位置新建一个名为“NoTrayContextMenu”的 DWORD 并赋值为‘1’即可。

9. **隐藏驱动器。**每个人都有自己不希望为外人所知的小秘密,相信你也不例外,可惜 Windows 98 并不是一个安全的操作系统。那么,是不是自己硬盘上的所有东西都要让别人一览无余呢?在失望之前,我们不妨先试试下面这个方法:隐藏某个私有的驱动器(如 D 或 E 等)(请参考《电脑爱好者》1999 年第 11 期《如何隐藏驱动器》一文以及 1999 年第 14 期《如何真正隐藏驱动器》一文)。

10. **让位图文件以自己的缩微图作图标。**ACDSee32 最吸引人的地方当属其缩略图展示功能,当我们在大量的图片中寻找有用的信息时,这种方式可以节省大量的时间。其实 Windows 98 也有类似的功能,不过由于它自带的画图只支持位图 BMP,因此也就只能实现 BMP 的缩微图显示了,方法是:在注册表的 HKEY_CLASSES_ROOT\Paint.Picture\DefaultIcon 位置下,将其默认的键值修改为“%1”即可(需要重启系统)。



1. **和比尔老兄“对对眼”,做一回微软的 OEM。**用过原装机的朋友都知道,原装机厂商总喜欢在系统的某些地方做点手脚,以显示出自己的与众不同,比如在“系统属性”对话框的“常规”选项卡里一般就都有厂商的名称、标志及其技术支持信息(也即 OEM 信息)。其实,我们也可以把自己的一些个人信息加进去,让自己也做一把微软的 OEM,这对做兼容机的朋友来说不但实用,也很有趣。设置方法是:新建一个大小为 180×120 像素的 256 色位图文件,内容可为自己喜欢的图案标志或个人名称,用它来替换系统目录 C:\Windows\System 下的 Oemlogo.bmp 文件(该位图将显示在“制造厂商”的下面)。然后打开上述系统目录下一个名为 Oeminfo.ini 的文件。该文件主要包括 OEM 厂家名称、产品型号、技术支持信息以及一些附加的 OEM 信息,如产品的序列号等,其中 OEM 厂家名称和技术

支持信息是必需的。在文件中可以使用“ ;”或“ REM ”作为注释符号。下面就是该文件的一个例子：

[General]
Manufacturer = 梦幻工厂
Model = 梦幻系列微机(一号)
[OEMSpecific]
SubModel = 6688ABCD
SerialNo = 12345678
OEM1 = 专利产品,严禁仿造！
[Support Information]
Line1 = 技术支持请参阅用户手册。
Line2 = 服务热线电话：(0531)6082244
Line3 = 24 小时为您服务！

其中,Line 可以加多行,也可以给“ = ”右边的部分加上双引号,但要保持数字连续。完成了以上操作以后,再次打开“ 系统属性 ”对话框看看,你是不是已经成了微软的 OEM 了？(见图 25)



图 25

2. 对“ 控制面板 ”也痛下杀手。“ 控制面板 ”中包含了很多项目设置图标,通过它们可对系统的诸多属性进行修改。而且同时,我们对“ 控制面板 ”本身也可以进行个性化设置,比如让某些图标不具备启动相应程序的功能等,这可以防止其他用户因恶作剧而随意修改你的“ 个性化 ”设置(比如在其中加入他的标记等),其具体的设置方法是：分别进入注册表的下列相应位置,在右侧窗口中单击鼠标右键,选择“ 新建/DWORD 值 ”,然后把各新值更名为以下的各个名称,再将其值设置为“ 1 ”,即可得到相应的效果。



图 26

(1)HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ System 位置：“ NoDevMgrPage ”(隐藏“ 系统属性 ”中的“ 设备管理器 ”选项卡)、“ NoConfigPage ”(隐藏“ 系统属性 ”中的“ 硬件配置文件 ”选项卡)、“ NoFileSysPage ”(隐藏“ 系统属性 ”中“ 性能 ”选项卡下的“ 文件系统 . . . ”按钮)、“ NoVirtMemPage ”(隐藏“ 系统属性 ”中“ 性能 ”选项卡下的“ 虚拟内存 . . . ”按钮。以上四项的效果参见图 26)、“ NoDispCPL ”(禁止使用“ 控制面板 ”中的“ 显示 ”图标,参见图 27)、“ NoDispBackgroundPage ”(隐藏“ 显示属性 ”中的“ 背景 ”选项卡)、“ NoDispscrsavPage ”(隐藏“ 显示属性 ”中的“ 屏幕保护程序 ”选项卡)、“ NoDispAppearancePage ”(隐藏“ 显示属性 ”中的“ 外观 ”选项卡)、“ NoDispSettingsPage ”(同时隐藏“ 显示属性 ”中的“ 效果 ”、“ Web ”、“ 设置 ”三个选项卡。以上几项联合使用后的效果参见图 28 所示)、“ NoSecCPL ”(禁止使用“ 控制面板 ”中的“ 密码 ”图标,参见图 29)、“ NoPwdPage ”(隐藏“ 密码属性 ”中的“ 更改密码 ”选项卡)、“ NoAdminPage ”(隐藏“ 密码属性 ”中的“ 远程管理 ”选项卡)、“ NoProfilePage ”(隐藏“ 密码属性 ”中的“ 用户配置文件 ”选项卡。其相应修改效果参见图 30)。



图 27



图 28

图 29

(2)HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ ActiveDesktop 位置：“ NoComponents ”(隐藏“ 显示属性 ”中的“ Web ”选项卡)、“ NoAddingComponents ”(禁止“ Web ”选项卡下的“ 新建 . . . ”按钮)、“ NoDeletingComponents ”(禁止“ Web ”选项卡下的“ 删除 ”按钮)、“ NoEditingComponents ”(禁止“ Web ”选项卡下的“ 编辑 ”和“ 重置 ”按钮)、“ NoClosingComponents ”(禁止关闭桌面上的某一活动内容。以上几项的效果参见图 31 所示)。



图 30



图 31

(3) HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Network 位置：“NoNetSetup”(禁止使用“控制面板”中的“网络”图标，参见图 32)、“NoNetSetupIDPage”(隐藏“网络”中的“标识”选项卡)、“NoNetSetupSecurityPage”(隐藏“网络”中的“访问控制”选项卡)、“NoFileSharingControl”(隐藏“网络”中“配置”选项卡下的“文件及打印共享...”按钮。以上三项的修改效果参见图 33)、“NoEntireNetwork”(隐藏“网上邻居”中的“整个网络”图标)、“NoWorkgroupContents”(隐藏“网上邻居”中的当前工作组图标)。

(4) HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer 位置：“NoPrinters”(据说该键的作用是禁止使用“控制面板”中的“打印机”图标，但笔者经多方试验，发现该方法行不通)、“NoAddPrinter”(禁止使用“添加打印机”命令)、“NoDeletePrinter”(禁止使用“删除打印机”命令，参见图 4)、“NoPrinterTab”(隐藏打印机属性对话框中的“常规”和“详细资料”选项卡，参见图 34)。

(5) 另外，如果你愿意，你还可以把某些图标(比如“密码”)从“控制面板”中去掉(不显示)，方法是：打开系统目录下的 Control. ini 文件，在[don't load]节下加入如下一行 password. cpl = no 即可。这里要注意一下 CPL 文件与图标的对应关系：比如 Appwiz. cpl 对应于“添加/删除程序”，Desk. cpl 对应于“显示”，Netcpl. cpl 对应于“网络”，Sysdm. cpl 对应于“系统”，Findfast. cpl 对应于 Office 97 的“文件检索”等。

3. 为应用程序指定不同的声音。在 Windows 98 中，不同的事件(如清空回收站、打开/关闭程序、启动/退出 Windows 等)都有不同的声音与之相关联。虽然我们可以改变事件所对应的声音设置或者是使用自己的声音文件，但不论打开的是什么程序，其发出的声音都是一样的。如果你想独具个性，则可以分别为不同的应用程序指定不同的声音。当然啦，要为一个程序指定声音，必须先把它添加到“事件”列表中。方法是(以 Word 97 为例)：启动注册表编辑器，依次进入 HKEY_CURRENT_USER \ AppEvents \ Schemes \ Apps，新建一个名为“Winword”的主键，并将其默认的键值修改为“Microsoft Word 97”(注意：该内容将在“事件”列表中列出)。然后再在“Winword”下新建几个主键，其名称为“Open”、“Close”、“Maximize”、“Minimize”、“RestoreDown”、“RestoreUp”、“MenuPopup”，分别代表打开程序、关闭程序、最大化、最小化、还原小、还原大、菜单弹出等事件(请参考 HKEY_CURRENT_USER \ AppEvents \ Schemes \Apps \. Default 键值)。完成后，退出注册表编辑器并重新启动计算机。然后再打开“控制面板”中的“声音属性”对话框，我们可以看到“Microsoft Word 97”字样已出现在“事件”列表中，下面就可以按照常规的方法分别为各类事件指定声音了(参见图 35)。

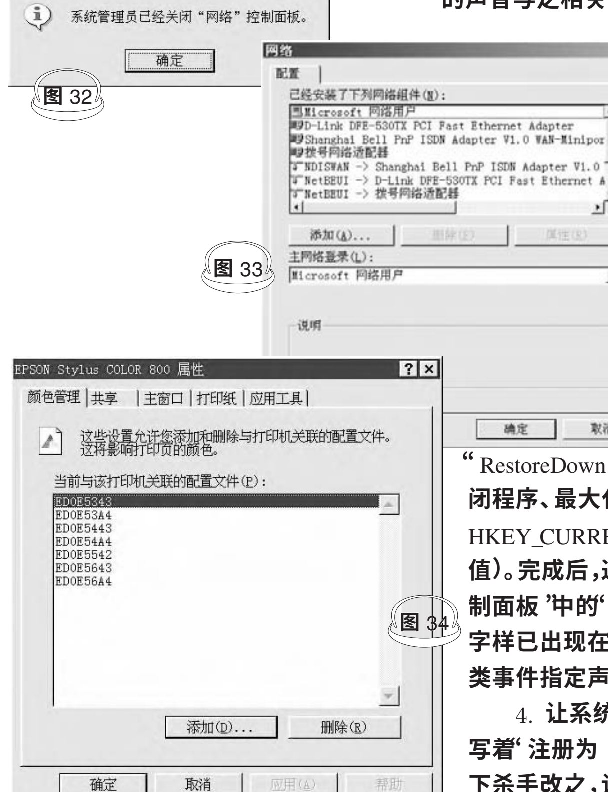


图 32

图 33

图 34

4. 让系统“改换门庭”。这明明是我的电脑嘛，系统属性里怎么写着“注册为：张三李四王五”？让朋友看了，真是不够面子。赶快痛下杀手改之，让系统也“弃暗投明”吧(请参见《电脑爱好者》1999 年

第 5 期《让 Win 98“易主”》一文）。如果你觉得仅仅改完这一点还不过瘾，还想让所有“关于 Windows 98”的对话框中出现的不再是 Windows 98，而是任何你所喜欢的“我的 Windows 98”或其他有意思的名字，我们也一样可以做到：在注册表的 HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion 位置下有一个名为“Version”的字符串，把它的值修改为你喜欢的名字（比如“我的视窗98”）即可（见图 36）。

5. 让“记事本”也潇洒一把。在 Windows 95 中，记事本一直都是同一个“面孔”（一种字体），想改变吗？可没那么容易。而到了 Windows 98，好了，“编辑”菜单下面终于出现了一个“设置字体...”命令，可用它比较容易地改变字体以及粗体、斜体和字体大小了。既然字体都可以随意用了，那么想不想再给它加上删除线甚至下划线，让“记事本”也潇洒走一回（参见图 37）？方法是：打开注册表，进入 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Notepad，在此你会看到许多 DWORD 值，其中“lfStrikeOut = 1”表示删除线；“lfUnderline = 1”表示下划线等。另外，如果你想用“记事本”写日记，并且希望每次打开文档时“记事本”都能自动把当前时间和日期添加到文档尾部，请在文档的第一行最左侧键入 .LOG（注意：必须是英文句点，且为大写字母），然后保存文档即可。

6. 给 Media Player 也动动手术。Media Player 是一款通用的多媒体播放机，如果能给它也动动手术，那当然很“酷”啦。

（1）更改标题：HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Policies \ Microsoft \ WindowsMediaPlayer 位置下新建一个名为“TitleBar”的字符串值，并赋值为“欢迎使用我的播放机”。

（2）更改导航栏上的“Web 事件”按钮：在上述位置新建一个名为“ShowCaseButton”的字符串值并赋值为“我的频道”（见图 38）。

7. 定制弹出菜单的对齐方式。在默认情况下，Windows 应用程序中各弹出菜单的对齐方式是左对齐（见图 39），如果你愿意，当然也可以把它修改为右对齐（见图 40），以显示出你的与众不同来，其方法是：在注册表的 HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ desktop 位置下，修改一个名为“MenuDropAlignment”的字符串值，当其值为“1”时菜单右对齐，当其值为“0”时菜单左对齐（需要重启系统。该方法对“系统”级的应用程序，比如“资源管理器”、“Internet Explorer”等似乎无效）。

8. 限制用户的使用权限，使其只能运行指定的程序。总是有一些初级 CFan 到你的电脑上来动手动脚，不让用吧，面子上抹不开；让用吧，可搞不好就让系统一塌糊涂甚至是彻底崩溃。所以最好是对他的使用权限大大地限制一把，让他只能运行寥寥可数的几个小程序（比如 Word 等），方法是：在注册表的 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer \ RestrictRun 位置下新建几个字符串值，名字可随便起，比如 1、2、3 或 a、b、c 等，其值则为允许用户执行的程序的文件名（不需要路径），比如“Regedit.exe”或“Explorer.exe”等。然后在 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer 位置下新建一个名为“RestrictRun”的 DWORD 值，其键值设为“1”，不必重新启动即可使设置生效了，用户若想执行不在列表内的程序，则

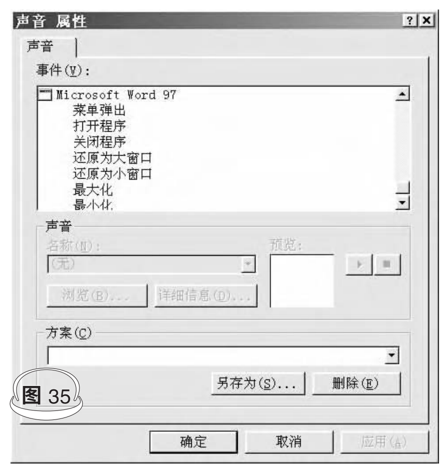


图 35



图 36

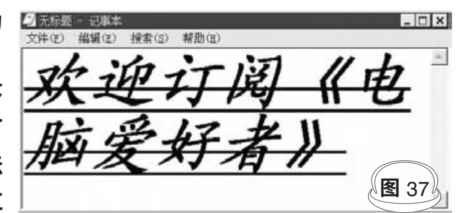


图 37



图 38



图 39

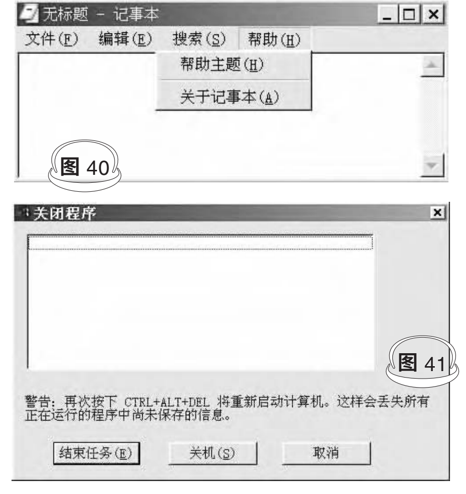


图 40

图 41



图 42



图 43

会看到如附图 4 所示的信息。(警告！！使用该方法时一定要注意：如果你允许执行的程序不包括 Regedit. exe，那么你要想取消这种限制可就大费周折了。因为此时通过双击 REG 文件以修改上述键值的方法也行不通了。怎么办？依小生之经验，似乎只有在 DOS 下用 Scanreg. exe 恢复以前不受限的注册表了！)

9. 或者干脆，让系统启动后只能运行某一个程序。如果你平时只使用某一个程序做一种工作(比如用 Word 写文章等)，而且你希望使用你电脑的人也只能使用这一个程序，以免他随便安装你不喜欢的软件或者是更改你的个人设置，那么我们可以指定让系统只能运行某一个特定的 Windows 应用程序。其方法是：打开系统目录下的 System. ini 文件，在［boot］节下你将看到如下一行：shell = Explorer. exe。将等号后面的 Explorer. exe 改成你要惟一运行的某一应用程序的名称及其完整路径即可，比如：shell = C: \ Program Files \ Microsoft Office \ Office \ Winword. exe。重新启动后你会发现，系统自动打开了 Word，而桌面上却空空如也，任务栏也不翼而飞了，因此你根本不可能再调用其他任何的应用程序！此时退出系统的惟一方法是：按 Ctrl + Alt + Del 键调出“关闭程序”对话框，然后单击‘关机’按钮(见图 41)。

以上给大家介绍了通过修改注册表来完全定制 Windows 98 的方法。可能有的朋友要问了：你是怎么知道这些的呢？嘿嘿，本来是天机不可泄露，不过今天，俺倒愿意破一次例：一、自己心灵手巧(？！)且对各类软件的操作技巧很感兴趣，没事就到注册表里东游西逛，经过 xxx 次当机以及重装系统后当然就偶有发现啦；二、博览群书以及中、英、日、法、德、俄等等诸语言站点，取其精华，去其糟粕；三、参考一些很好用的注册表修改工具，对其进行反向工程(Reverse Engineering)(比如，对其修改前后的注册表内容进行比较等等，这才是最重要的一招，因此，俺在这里要对上述所有作者表示最真诚的谢意)。本文最后所附就是这些常用的注册表修改工具及其下载网址，如果你也有兴趣，不妨试试看，包你满意。

本文写到这里，夜已经很深了，俺也应该休息了。于是俺退出 Word，然后顺手按下机箱面板上的 Power 按钮，伴随着 Windows 98 动听的关机音乐响起，俺像一根木头般倒在了床上，呼噜……呼噜……咦，你怎么又揪着俺的耳朵把俺吵醒了？什么？关机要选“开始/关闭系统/关闭计算机”而不是直接按下 Power，要不就是非正常关机了？呵呵，看来还有最重要的一招忘记告诉你了。还记得 ACPI 是什么吗？对，就是“Advanced Configuration and Power Interface”，也即“高级配置和电源接口”的意思。如果你的机箱是 ATX 机箱，使用 ATX 电源，且主板支持 ACPI 功能，那么我们就可以实现按下 Power 即为正常关机的美梦。方法是：在安装 Windows 98 时一定要带参数安装，安装命令行是：Setup /pj，其中的参数‘/pj’即为安装 ACPI 程序(注意：这可是一个隐含功能哦！你用‘Setup /?’是查不到的，而且 Windows 98 的默认安装是不安装它的，不知微软为何要故弄玄虚)。安装完成后，在‘控制面板’中打开‘电源管理’属性对话框，内容是不是比原来多出了好多(见图 42)？请单击“高级”选项卡，在“按下计算机的电源按钮时”下拉菜单中选“关机”，那么按下 Power 就可关机；如果选“休眠”(怎么？没有这一项？请单击‘休眠’选项卡中的‘启用休眠支持”，见图 43)，那么按下 Power 时机器将自动进入休眠状态，也就是实现‘关闭系统 /将您的计算机转入睡眠状态”的功能；而如果选“等待”(该项要求主板必须支持 STR，即 Suspend To RAM)，则可以实现快速启动 Win-



都是不兼容的错

□广东 王国栋

近日，终于攒得新机一台：主板是升技的 VA6，VIA693A 芯片组；CPU 是赛扬族的 400，超至 500 来用，显卡用的是小影霸的 TNT2 M64，16MB 显存，主板整合声卡，内存则是 HY 的 PC100 64MB，硬盘就用了个火球十代。新机攒得，当然是先玩游戏！于是古墓丽影、极品飞车，雷神等一并上阵，嘿！真是爽透了，这些游戏无不一一通吃，而且画面精美，速度一流！也算是心满意足了！

玩过这些游戏后忽然想起朋友曾购有爱尔莎的 VR 眼镜，何不借来一用？于是匆匆而去，再匆匆而归，兴冲冲地接好线，上网下载了一个眼镜的最新驱动，为什么要下载最新驱动呢？主要是原配驱动不能在其他品牌显卡上安装，而听说最新驱动则能支持所有的 3D 显卡，特别是 TNT，TNT2，Geforce 等显卡。到电脑报和驱动之家网站查找驱动的时候，又顺便看有没有 TNT2 的新驱动，发现又出了个 5. 14 的驱动（笔者的是 5. 13 的驱动），于是跟着一并拉了下来，先升级 TNT2 的驱动，一切顺利，重新启动，看看显卡属性没多大变化，管他呢，再装眼镜驱动吧！这也非常顺利，只是在安装过程中有提示说我的显卡不是爱尔莎的（这还用你说！^_^），但可以转换，并提示是否保存现有驱动，保存就保存呗！接下来是安装新驱动并提示可以在新（眼镜）旧（原 TNT2 M64）之间自由转换，不管了，一路“YES”下来，重启，也一切正常，心里暗自高兴，这下该可以好好地享受一下真正的 3D 效果了！满心欢喜下，又记起还有个 DirectX7. 0a 的，于是又装了上去，重启，心想这下总该好了吧！打开显示属性，看到显卡已变成爱尔莎的什么 3D 显卡驱动了！但绝不是目前市场上有得卖的爱尔莎品牌！但看来看去都没有眼镜的设置选项，不对呀！在朋友那的驱动都是我装的，应该还有一个眼镜的设置呀！至于任务栏上倒多了一个图标，点击后有 3D 画面查看程序，记得在朋友那要先在这里设置好刷新率才行的，点之，咦！怎么没有反应！算了，还是玩古墓四吧！运行古墓四 3D 设置程序，光驱读了一下，硬盘也读了一下，就再也没有反应了！按下“CRL＋ALT＋DEL”查看一下运行了的程序，明明有个 TOMB 好好地在那里！不管了，强行关闭它，再运行极品飞车，啊！我倒！也没有反应了！这些游戏我刚刚都还在玩呀！想来想去，根据经验，肯定是软件冲突！但一下子装了这行多东西，究竟是哪个和哪个呢？于是又一个一个地删，一个一个地试，把显卡驱动改为原来的，不行！把眼镜驱动删了，不行！难道是 DirectX7. 0a？不会吧？这东西可没办法删了！于是重装系统，这下那些东西都没装，只是在安装显卡驱动时装的是 5. 14 版，再试，也是不能运行任何 3D 游戏，好几个都不行，好了，这下终于让我找到原因了，原来是这个 5. 14 的驱动在作怪！于是又重装 5. 13 版驱动，也不行的！没辙了，再重装系统吧？这次是一开始就装了个 5. 13 版驱动，运行游戏，没问题！再装上 DirectX7. 0a 也没问题，看来这罪魁祸首的确是这 5. 14 版的驱动了！

后来上网查了一下，在太平洋电脑信息网那有一个 5. 14 版驱动的使用报告什么的，看了看，其中有一句话就是说使用 K7 的机器系统性能大大提升了，但这“赛扬”、PⅢ之类的则没多大变化，这下总明白了，这 5. 14 版不是为我们做的，应该只是在 5. 13 版的基础上加了些优化 K7 的东西进去而已（这是我的想法！^_^），还有，在人家的机上能运行，在我的机上为什么就不能运行呢？按我的猜测可能是与我的 VIA 芯片组的 VA6 之间的冲突吧！升级驱动前，一定要看看是否适合自己啊。切记，切记。

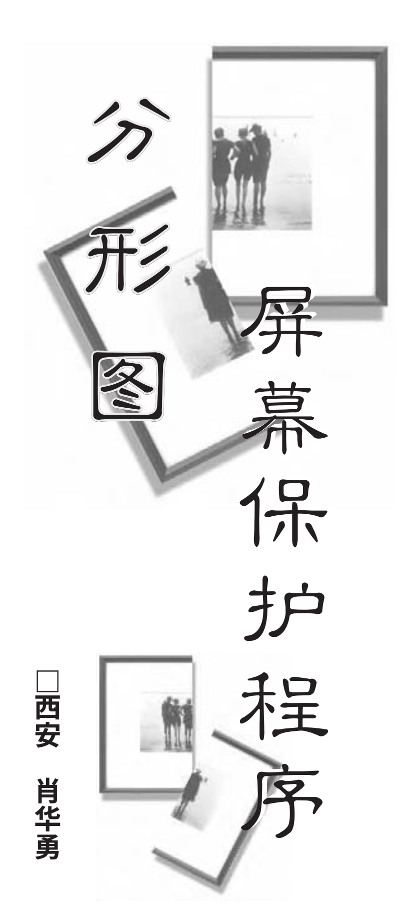
---

dows 98 了。怎么样，也够爽的吧？（请参见《电脑爱好者》1999 年第 16 期《电脑节能新方案——用 STR 功能实现即时开机》一文）。

附表：常见注册表修改工具及其下载地址一览表

程序名	下载地址
豪侠 99	http://tianfu. net/~river/download/knight. zip
系统策略编辑器 Poledit	Windows 98 安装光盘上
侠客系统修改器	http://XKSoft. yeah. net
Magic Set	http://superr. yeah. net
Set Me Up 98	http://www. omniquad. com/
ShellWizard Pro	http://www. shellwizard. com
Tweak UI	Windows 98 安装光盘上
WinBoost 98	http:// www. magellass. com
WinHacker	http://www. wedgesoftware. com
X－Setup	http://kos. org/software/xset. htm

（全文完）



分形图屏幕保护程序

□西安　肖华勇

你在 Windows 下编制过屏幕保护程序吗?也许你编过,在 VB 中就很容易编制屏幕保护程序。可是你在 VC 下编制过屏幕保护程序吗?如果还没有,那么看了这篇文章,再仿照这样做,也许你就会了。不过,VC 下编制屏保可比 VB 复杂,但一旦学会,你就会对屏保的原理有更多的了解,并且编起屏保来会更加得心应手。首先说明一点,在 VC 下,你不能像在 Borland C++那样使用 OWL 类库编制屏保,在这里 VC 的 MFC 类库使用不上,只有靠 API 了。下面我就对 VC 下编制屏保的原理和方法作一介绍,后面还编制了一个分形图屏保程序,几条简单的核心语句,却可以产生数十种丰富多彩的动画,令人叹为观止。将有趣的分形图与屏保结合起来,真是一个十分不错的构想,你动手做做,看看会不会有一种美不胜收的感觉?

屏幕保护程序实际上是比较简单的 Windows 应用程序,它不像一般应用程序那样需要创建主窗口,相反,它使用桌面即整个屏幕作为它的窗口。它既不包含 WinMain() 函数(不管任何编程语言下编制的 Windows 应用程序都直接或间接包含有此函数),也不需要消息循环,但它需要三个函数。这三个函数是:ScreenSaverProc、ScreenSaverConfigureDialog 和 RegisterDialogClasses。下面简单介绍这三个函数。

ScreenSaverProc()是一个窗口过程,原型为:

LRESULT WINAPI ScreenSaverProc(HWND hwnd, UINT message, WPARAM wParam, LPARAM lParam)。它被传递消息,并必须作出反应。如果该函数不作出处理消息,则必须调用 DefScreenProc()。hwnd 中传递的是桌面的句柄,用户的屏幕保护程序要利用这一点。

ScreenSaverConfigureDialog()是处理屏幕保护程序配置对话框的对话函数,原型为:

BOOL WINAPI ScreenSaverConfigureDialog(HWND hwnd, UINT message, WPARAM wParam, LPARAM lParam)。如果屏幕保护程序不需要配置,则该函数只要返回零就行了。如果屏幕保护程序支持配置,则必须在资源文件中定义它,并使 ID 值固定为 DLG_SCRNSAVECONFIGURE,该值必须在头文件 SCRNSAVE.H 中已经定义。

RegisterDialogClasses()用于定制窗口类,如定制控件,原型为:

BOOL WINAPI RegisterDialogClasses(HANDLE hInst)。如果屏幕保护程序不使用定制窗口,则简单地返回 1 就行了。本程序就没有使用该函数。

另外,屏幕保护程序还必须包含一个图标和一个字符串。图标的 ID 必须为 ID_APP,它用于标识屏幕保护程序;字符串资源的标识符必须是 IDS_DESCRIPTION,屏幕保护程序并不使用该字符串,只简单地提供屏幕保护程序的描述而已。这两个 ID 值都在 SCRNSAVE.H 中已经定义。

每次激活屏幕保护程序,它就接收到两条消息。第一条是 WM_CREATE,屏幕保护程序需要使用此消息执行所需要的初始化操作,并启动定时器,设置好定时器的周期。第二条消息是 WM_ERASEBKGND,屏幕保护程序利用此消息来实现清除屏幕。屏幕保护程序的实现是由一个定时器来驱动,每当定时器完成记数时,屏幕保护程序就接收到 WM_TIMER 消息,并更新屏幕显示。而当用户按一个键或移动鼠标时,屏幕保护程序就接收到一条 WM_DESTROY 消息,此时,屏幕保护程序需要取消定时器,并执行其他关闭任务。当编译联接生成 EXE 可执行文件后,需要将它改为以 SCR 为扩展名的文件,然后拷贝到 WINDOWS 目录下的 SYSTEM 目录中,就可以选取它作屏保了。注意,在 VC 下运行该程序时,将什么也看不着就结束了程序,不像用 VB 或 Borland C++中编制的屏保那样可以在执行时观察到效果。你需要在 SYSTEM 目录下选作屏保时才能观察到效果的。

本程序在 VC6.0 中调试通过,生成的程序可在 Win95 和 Win98 中作屏幕保护程序使用。我们首先在 File\new 下的 Project 中选择 Win32 Application,输入工程名如 save,然后选择"An empty project",单击"OK"后就自动建立一个空的工程。在 Source files 下添加一个已存在的 C++源程序或重新输入下面的源程序 tu.cpp,同时将 tu.rc 资源文件添

加入该工程项目中。运行生成 save. exe 文件，将该文件拷贝到 WINDOWS 下 SYSTEM 目录中，并将该文件改名为 save. scr。然后在屏幕上通过单击右键，在弹出菜单中选择'属性'，再在弹出的属性表中选择'屏幕保护程序'项，在下拉列表中选中 save. scr 屏幕保护程序，就可以预览其效果了。

注意在 VC 中编译联接前，需要将屏幕保护程序库 SCRNSAVE. LIB 手工添入，具体操作方法是在 Project\Settings\Link\Object\library modules 编辑框中输入该库名。若联接时找不到这个库会出现错误。下面是源程序和资源文件。程序中有十分详细的说明。

实现文件源程序 tu. cpp

```
#include <windows.h>
#include <scrnsave.h>
#include <math.h>
int delay = 5;   //设定时钟周期为 5 毫秒
const double Pi = 3.1415926;
int Rand(int);
LRESULT WINAPI ScreenSaverProc(HWND hwnd, UINT message,
        WPARAM wParam, LPARAM lParam)
{
        static HDC hdc;
        static RECT scr_dim;
        static SIZE size;
        static HBRUSH hBlk_Brush;
        static int d = 1, c = 1, q = 3, center_x, center_y, hs, vs;
        static long red, green, blue;
        int i, x, y;
        double xs, ys, temp, k = 0.2;
        switch(message) {
        case WM_CREATE:   //建立窗口消息
                SetTimer(hwnd, 1, delay, NULL);   //启动定时器
                hBlk_Brush = (HBRUSH) GetStockObject(RGB(40, 40, 40)); //设置背景为白色
                red = Rand(256);    green = Rand(256);    blue = Rand(256);   //产生初始绘图颜色
                hs = GetSystemMetrics(SM_CXSCREEN)/30;  //根据屏幕尺寸
                vs = GetSystemMetrics(SM_CYSCREEN)/30;  //获得放大倍数
                 break;
        case WM_ERASEBKGND:  //清除背景消息
                 hdc = GetDC(hwnd);  //获得一个设备描述表
                 GetClientRect(hwnd, & scr_dim);     //获得客户区尺寸
                 center_x = (scr_dim.right - scr_dim.left)/2;  //得到屏幕中心坐标
                 center_y = (scr_dim.bottom - scr_dim.top)/2;
                 SelectObject(hdc, hBlk_Brush);
                 PatBlt(hdc, 0, 0, scr_dim.right, scr_dim.bottom, PATCOPY); //用白色清除背景
                 ReleaseDC(hwnd, hdc);  //释放设备描述表
                 break;
      case WM_TIMER:  //响应定时器消息
                 hdc = GetDC(hwnd);
                  ys = d/3.0;
                   xs = c/3.0;
              for(i = 0; i <1600; i++)
              {
              temp = (xs + k * sin(ys))  * cos(2 * Pi/q) + ys * sin(2*Pi/q);
              ys = -(xs + k*sin(ys))*sin(2*Pi/q) + ys*cos(2*Pi/q);  //函数迭代
              xs = temp;
              x = (int)(xs*hs); y = (int)(ys*vs);
              if(i> 10) SetPixel(hdc, x + center_x, center_y - y, RGB(red, green, blue));
              }
                 c++;
                 if(c> 24) { c = 1;
                    d++;
                   if(d> 24) { d = 1;   q++;
                  SelectObject(hdc, hBlk_Brush);
                 PatBlt(hdc, 0, 0, scr_dim.right, scr_dim.bottom, PATCOPY);
                  red = Rand(256);
                  green = Rand(256);
                  blue = Rand(256);  //为下一个图形产生随机颜色
                 if(q> 12) { q = 3; c = 1; d = 1; }
                  }}
                 ReleaseDC(hwnd, hdc);
                 break;
      case WM_DESTROY:
             KillTimer(hwnd, 1); //关闭定时器
                 break;
      default:
      return  DefScreenSaverProc(hwnd,  message,  wParam, lParam); //由系统进行缺省处理
      }  // end message
      return 0;
 }
 int Rand(int nMax)  //产生随机数的函数
 {
      static long seed = GetTickCount();
       seed = (25173*seed + 13849)% 65535; //利用线性同余法产生随机数
      return abs(seed% nMax);
 }
 BOOL WINAPI ScreenSaverConfigureDialog(HWND hdwnd, UINT message,
      WPARAM wParam,  LPARAMlParam) //  处理对话框的函数，此处未用
 { return 0;
 }
 BOOL WINAPI RegisterDialogClasses(HANDLE hInst)  //注册类函数，此处未用
 {
      return 1;
```

```
}
资源文件 tu.rc
 #include  <windows.h>
 #include  <scrnsave.h>
 ID_APP ICON tu.ico  //定义一个图标文件
 STRINGTABLE
 {
 IDS_DESCRIPTION "My Screen Saver"
 }
```

该屏保程序最好在真彩色环境下运行，这样颜色更逼真。当选取该程序作屏保时，一幅幅精彩的图案展现在你面前，并且还在不断的变化，十分精彩。总共的图岸有几十种，但颜色变化却几乎是无穷的。产生图案的核心程序在哪里呢？就在WM_TIMER 消息下。该程序实际上是随机选取初始点，然后进行迭代，每产生一个点，就进行一次打点处理，所以每幅画看起来都有动画效果，不同图案则是根据 q 值的不同来产生的。实际上，该函数在《电脑爱好者》1999 年 7 期笔者的小文章《奇妙的自生成对称图案》中有详细的介绍。那里的图案变换是在主程序中通过一个三重循环来实现。但在屏保中，却是由系统周期（文中定为 5 毫秒）性地调用来执行，并且还要在使用者按下鼠标时立即停止响应，因此不可能再做成三重循环，而是将变量设置为每次执行完后可以将当前值保存下来的静态变量，然后模拟循环来实现。

这里笔者有个感想，如果将原理简单，实现简单却变换无穷的一些分形图案与屏保结合起来，可以为屏保增加多少趣味呀！你也想试试吗？那就动手吧。



偷看不算偷

□扬州　陈平

众所周知，网页是由 html 代码所写成的，网页制作就像文学创作一样，是要多看别人作品的。如果能将别人网页中你认为需要的内容巧妙地吸收为自己的网页元素，该是多么惬意的事啊。

对于一般查看源代码的方法我就不多说了，不知你在击右键查看源代码时有没有出现这样的现象：弹出一个对话框“嘿嘿，源代码不让看^_^”，这时我们还可以通过 IE 的“查看→源文件”来查看。然而，如果你遇到了像 www.feiyucn.com 一类的主页时，你通过上面的方法只能看到主页使用的框架结构，而目标页面的代码只有再在地址栏里输入绝对地址后，才可以用前面的方法看到代码，如果你觉得这样太繁琐，我就教你一招。在目标页面上同时点击鼠标的两个键，就可以出现我们想见到的快捷菜单，选择‘查看源文件’就可以顺利地查看源代码了。

击右键不能查看源代码的原因是由一段 javascript 脚本的控制造成的。在脚本中设定了鼠标事件——右击(event.button = =2)时出现那样的警告框，而我上面所介绍的方法是让鼠标事件变成左右同时点击(event.button = =3)，在 Js 程序里没有设定鼠标同时点击的情况，让我钻了空子^_^。

如果你是‘斑竹’，你想给查看你网页代码的人设置困难，你知道该怎么办了吧，不过我一直提倡资源共享。



上一期刚刚完稿，价格就发生了变化，一直保持坚挺的几种配件价格都有一定幅度的下滑，有的甚至出现了大跌。未能够及时地把这些行情通报给大家是我工作上的疏忽，希望大家原谅。接下来我们还是来看看近期的行情 赛扬系列芯片价格大幅回落，半个月时间内一片赛扬466价格跌了近200块钱。当然，这和赛扬Ⅱ上市，k7、PⅢ芯片降价都有一定的关系。不过说来说去性价比高的还得算是k7系列芯片，而且据报目前国内市场上所销售的绝大部分k7芯片都是从高主频降下来的，据说有的k7 650甚至是从800MHz降下来的，虽然对于这个消息我们没有进行大面积的考察，但是在小范围以内还是得到了证实。不过这些芯片真的是从高主频芯片中降下来的，还是从不合格的产品中降级销售的就很难说了，我想大家也不要太过苛求。新的赛扬Ⅱ系列芯片已经在国内各地逐步铺开，但货源不是很充足，而且价格都还在千元以上，应该说还有降价的余地，毕竟k7也只比它贵上两三百元。硬盘再次大幅度降价，主要还是10G及10G以下容量的型号，昆腾的10G硬盘都降到800元以下了，这令前不久才买了硬盘的我心痛不已。最近市场上新出了一种厦华的17ZⅡ显示器，价格在2200元左右，据厂家提供的资料显示，该型号的显示器带宽达到了170MHz。正巧朋友又打算装一台侧重于搞平面设计的家用机型，我就建议他选用这款17ZⅡ，在使用中发现1024×768的时候是能够上到100MHz的，但是在1280×1024时不能上85MHz，不过在1600×1200时聚焦状况比我们预想的要好，估计是因为采用了质量比较好的三星彩管。值得说一下的是，配合这个显示器选用的是ATI RAGE128 32M的显卡，这块显示卡在平面设计方面的能力非常好，而且在QUAKE3中的表现也显示出了它的3D能力并非我们大家想象的那么差，综合来看它很适合既喜欢玩一些游戏，但又偏重于图形设计的非专业用户，在现在32M版本G400价格高出五、六百元的情况下，这款ATI RAGE128 32M的显卡也算是给我们多提供了一个选择的余地。对了，该卡还送了一套ATI优化版本的兵人（又叫做牺牲，一个出色不出名的3D游戏）。



（6月1日中关村报价参考）　**首创流行配件性价表　给您收放自如的选择**　2000年12期

超值配件：（元）		
CPU	赛扬Ⅱ533　一般可以超到800MHz，此时性能与PⅢ 600E相当，部分产品可以超到1GHz	1090－1150
硬盘	火球10代10.2GB　经过几次降价，价格已经暴跌到前不久8GB硬盘的价位，较几周前降了200元之多，几乎已无降价空间	780－800
光驱	建基40X　同等速度光驱中价格最低的之一。	360－380
显示器	帝卡威GA387　继续有货的不多几种柱面管显示器之一。性能用料都比同等价格的纯平显示器好得多。虽然是较老的技术，但极为成熟，比低档纯平的效果要好。	3300－3500
键盘	宏基52M　价格并不便宜，但是用过的人才会感到无论其用料、手感、耐用度，与几十元的普通键盘相比其实超值得多。尤其对于经常打字的人和玩游戏键盘磨损大的人来说，多掏几十元钱，使用的感受就会有天壤之别。	140－150

其他配件（元）				
CPU：	奔腾Ⅲ 600	1880－1920	AMD K7 600	1400－1480
	奔腾Ⅲ 600e	1810－1850	AMD K7 700	1760－1780
主板：	升技BF6	940－960	华硕K7M	1100－1130
	技嘉BX2000＋	1080－1150	钻石AK70	1120－1180
内存：	现代64 M	430－450	KINGMAX 64M	530－540
	现代128 M	880－920	KINGMAX 128M	1120－1160
硬盘：	昆腾20G	1150－1250	IBM 20G	1600－1650
	迈拓20G	1080－1120	希捷15G	950－980
显卡：	创新 RivaTNT2	1180－1230	小影霸 TNT2	740－760
	MATROX G400	950－1020	帝盟 770	1220－1280
声卡:	创新 SBLiveDigital	590－620	花王 SV750	110－120
光驱：	大白鲨	415－420	飞利浦	410－415

近期市场仍无大的变化，但是已经开始显露出涨价的可能，除硬盘显卡仍在暴跌之外，中等价位CPU、内存的价格在前一段的下跌之后迅速上涨，并有进一步上升的趋势。就目前情况来看，在815等一批新品上市之前，市场可能仍将持续这种趋势。

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看

热点趋势 Trend

CPU	先跌后升，高低端价位渐渐接近，高端产品以下降为主
内存	缓慢下跌后急剧回升，并有进一步上升趋势
显卡	价位继续下降，高端显卡下跌迅速
硬盘	价格暴跌
光驱	主流光驱开始跌入 400 元大关



·编辑装机·

部件	型号	价格
CPU：	Athlon 750	2350
主板：	升技 KA7	1270
内存：	HYT75 384MB	940×3
显卡：	3DLABS Permedia 3	2100
声卡：	创新 Vibra128	170
硬盘：	双金钻四 20GB＋IWILL Side－Raid66	1560×2＋900
光驱：	大虎鲨 44X	390
显示器：	ADI GT710	4380
音箱：	轻骑兵 M3	220
软驱：	SONY	120
键盘：	宏基 52M	150
鼠标：	罗技天雕	120
机箱：	金和田	500
MODEM：	全向大众	450

总计：19060 元

编辑点评

低端图形工作站配置，在资金有限的前提下，这是性能优先配置，在配置过程中可能会有点复杂。为了使主板和显卡能够充分发挥性能，建议操作系统平台使用 NT4SP6 而不是 Windows2000。

买扫描仪应注意接口问题

近来市场上出现大量低价位扫描仪，有些光学分辨率为 600×1200dpi 的产品也跌进了 1000 元的价位。通观这些机型发现它们大多是采用并口连接的产品，而作为同厂出品的扫描仪，即使扫描指标相当，采用 USB 或 SCSI 接口产品的价格都要比采用并口产品的价格贵出不少。一般认为采用并口的扫描仪安装简单，但并口的传送速度不高，尤其是扫描大幅面高精度的稿件时对扫描速度甚有影响。现在有些产品使用 EPP 模式并口连接，这种扫描仪在扫描速度上比并口的扫描仪有所提高，但与 USB 和 SCSI 接口的产品相比仍显逊色。另外通常电脑只有一个并行通讯口，对于外设丰富的电脑配置常常出现并口不够用的情况，出于发展的考虑，如果条件允许应尽可能购买 USB 接口的产品。所以对于商业用户和需要扫描量较大的用户来讲，最好购买 USB 和 SCSI 接口的产品。出于价格原因对于平时扫描量较少的家庭用户而言，可以考虑 EPP/ECP 接口的高性价比扫描仪。

电源选购要心中有数

继世纪之星黄金版电源推出后，市场上又出现了一些高品质的电源，这些电源不但承载功率大、用料扎实，而且一些产品还吸收了服务器电源的设计思路，在设计中融入了革新功能。世纪之星钻石版电源、百盛温控电源、双风扇钛金电源等产品为这一风格的代表。不过，这些电源虽然性能优良但是价格偏高，主要适用于挂接多光驱、多硬盘的“骨灰级”玩家。对于使用赛扬处理器，挂接一个硬盘一个光驱的标准配置来说，一般没有必要一定要选用如此高档的电源。相比之下，一些名厂的普通电源此时则是非常适合的。

ISDN 设备选购参考

传统的 ISDN 用户端设备包含 NT 和 TA 两种，而 TA 又有外置和内置之分。上海地区 NT 由局方提供，外置 TA 由用户自行购买。此外，在局方套餐中还提供了 NT－PLUS 系列。其中 NT－PLUS A 在传统的 NT－1 基础上集成了普通电话机的接入功能，这样使用内置 TA 卡的用户配合 NT－PLUS A 就可以将普通电话机独立接入 ISDN 线路了，此时用户使用普通电话与电脑是否打开没有关系。NT－PLUS B 简而言之就是 NT－1 与外置 TA 的结合，它不但可以独立连接普通电话机，而且还可以通过电脑的通讯端口连接上网，就像连接外置 MODEM 一样简单，非常适合不允许打开机箱的某些品牌电脑和使用笔记本电脑的用户。

装机用户注意保留商家的联系方式

很多装机用户都在电脑城内的商家装机，商家租用电脑城房间只是临时性的，尤其是一些小公司，搬场比较频繁。商家一般对用户承诺有一至三年的质保，但是往往用户过一段时间再到电脑城找商家要求维护电脑时，原来的商家早就搬走了。幸运的还能在其他铺面找到原来的商家，否则手里的保修凭证可能就变



技嘉回收 820 芯片组主机板

由于英特尔公司所提供的可使 820 芯片组支持 SDRAM 内存的 MTH 芯片存在质量缺陷，容易造成搭载 MTH 的英特尔 820 芯片组主机板出现复位、重起等现象，英特尔公司决定回收装有这种 MTH 芯片的 820 芯片组主机板。为了配合英特尔公司的回收行动，技嘉决定回收采用 SDRAM 作为主内存的技嘉 820 芯片组主机板。在 2000 年 6 月 30 日之前，凡购买技嘉科技 GA－6CXC、GA－6CXC－1、GA－6CXC7、GA－6CXC7－1 主机板的用户均可持销售发票和产品到原经销商处置换等值技嘉主机板产品。置换原则为：当所置换产品价格高出原购买价格时，用户应补足差额款项；所置换产品价格低于原购买价格时，经销商将退还差额款项。同时，技嘉科技向不退换技嘉 820 芯片组主板用户承诺，将继续提供三年质保的售后服务。

微星全面回收 Intel820 芯片组的主板

由于英特尔公司所提供的 820 芯片组支持 SDRAM 内存的 MTH 芯片（内存转换器）存在潜在的质量缺陷，微星公司对所有购买微星 MS－6301 主板的用户造成的损失深表歉意。本着为用户负责的原则，微星公司将提供以下替换服务。凡购买微星 MS－6301 主板的用户在 2000 年 6 月 19 日至 9 月 19 日期间，凭销售发票或原始购买凭证到微星指定的地点，可换取微星新品 MS－815E(i815)主板一块，也可以换取只带 Rambus 插槽的微星主板一块＋128MB 内存一条。具体替换地点及详情可以在微星中文网站(www.msicomputer.com.cn)及相关媒体的报道中找到。

升技 KA7 主板

升技最近推出了命名为 KA7 的支持 K7 处理器的主板，主板的北桥采用 VIA－VT8371(KX133) 芯片组，而南桥则使用 VIA－VT82C686A 芯片组，其外频最高可达到 200MHz 的水准。KA7 主板有 6 组支持 UDMA33/66 的 PCI 扩展槽（甚至比只支持 PCI 扩展槽的 i820 还多）。升技的另一个特色就是其超频功能，它的软件超频功能如今已经升级为 SoftMenuⅢ。除了可以软超频外，SoftMenuⅢ还支援 Award Plug and Play BIOS 和反毒防写的 Award BIOS。此外，自 5 月中旬开始，购买升技 BF6 的用户都会得到 SlotketⅢ CPU 转接卡。采用 Slot1 的主板不再意味着未来无法升级。

梅捷推出新款 KX133 芯片组主板

梅捷企业近期推出了一款设计规格基于 VIA KX133 芯片组的主机板——SY－K7VIA。该款主板采用 Slot－A 插槽，可支持 0.18 微米线径的 AMD－K7 系列 Athlon CPU。在 SY－K7VIA 的 BIOS 内，特别为玩家设计了全新的“SOYO COMBO”setup，在“SOYO COMBO”中玩家可以自由调整 CPU 外频、AGP 工作频率、电源开启设置、以及系统环境监测等功能选项，令玩家在设定自己的系统时更为得心应手。这款主板同时还支持对 K7 CPU 的超频设置，CPU 的外频可在 66－166MHz 间进行 32 组微调。SY－K7VIA 采用最新的‘Phoenix Net BIOS’接口，在开机画面中以图形表示系统中的硬件规格及工作状况，更直观地取代了传统 BIOS 中仅使用文字显示信息的方式，如此一来使用者可以更加方便、清楚地掌握自己计算机的规格状态。该款主板支持断电自动回复（Power Failure Resume）功能，同时具备系统环境监测的能力，并附带硬件监测软件，让使用者能够实时掌握系统的运行状态。



成了一纸空文。所以建议装机用户最好留一个商家负责人的移动电话号码以便日后联系，有的商家提供商场分配的固定电话号码一样是不保险的。



17″显示器的档次分布

眼下 17″彩显已逐渐成为市场的主流。总体看来，17″的彩显可以划分为三个档次。入门级产品价格控制在 2000 元左右，采用普通的 17″显像管，带宽多在 110MHz，基本可以确保在最常用的 1024×768 分辨率下达到 85Hz 的刷新频率。选购这类产品时，一切以实用为主。其代表产品有 Acer77E、飞利浦 107E/G、三星 750S 等。中档产品价格控制在 2400－3000 元左右，产品会在使用显像管或带宽指标中的一项上有所增强。比如有的产品采用纯平显像管，带宽维持在 110MHz 左右，有的采用常规显像管带宽提升到 135－205MHz 之间，允许用户设定更高的分辨率和刷新频率等。这一档次产品以 Acer 78C、LG 775FT、三星 750P、ADI E75 为代表。作为高档产品，大多是世界知名品牌，价格基本超过 4000 元。它们不但具有较高的带宽，而且显像管也采用纯平管、特丽珑管、钻石珑管等，此类产品适合于高端专业用户。

购买涡轮风扇时要注意是否适合自己的主板

涡轮风扇可能是目前散热效果最好的 CPU 风扇之一。虽然其市场零售价格超过一百元，但依然是不少玩家梦寐以求的珍品。随着气温的一天天升高，很多超频玩家都希望增强系统散热能力，让电脑“舒服”地度过炎炎夏日。涡轮风扇散热效果好但体积较大，它的底面采用圆形设计，虽然看起来与普通风扇差不多，但其直径（包括散热翼）要大于一般方型风扇的散热片。当碰上有些采用大电容且电容靠 CPU 插座过近的 SOCKET370 主板时，往往会影响涡轮风扇的安装，所以用户购买涡轮风扇之前，先要仔细式比一下自己的主板。

闷豆：最近技嘉很多假货哟！

奸商：你放心，我给你的绝对是正宗货。

闷豆：我怎么知道这块GA－6VXE＋是不是正宗的？

奸商：嘿嘿，小兄弟呀小兄弟，其实很好辨认，假货和真货的包装印刷的不一样。

闷豆：哦，怎么个不一样法，说给我听听！

奸商：正好，我这里有一个假货的包装盒，你看看它和真货的包装盒有什么区别？

闷豆：啊呀！我看出来了，假货的包装印刷的非常粗糙。

奸商：对对对！

闷豆：这些包装上小的标志，边缘清晰的就是真的，模糊的就是假的！

奸商：对对对！还有，你看，真的包装盒纸质非常好，很硬。

闷豆：是呀，假的一用力就变形了。

奸商：哈哈！我没骗你吧！

闷豆：嗯，老板，你真够朋友。

奸商：是呀，哦！对了，你装完机器记得把所有的说明书，驱动程序CD还有别的套件都放在显卡盒子里带走吧！剩下的东西我拿出去扔了！

评：咦！大家奇怪了，怎么这次奸商如此好心，不骗俺闷豆不说，还教俺怎么辨认真假？其实呀奸商已经骗人于无形之中了。最近技嘉的GA－6VXE＋卖的比较好，假货也冒出来了，大家要想购买一定得小心。正如奸商所说，真货和假货在包装盒的印刷上有很大的差别，一个粗糙模糊，一个精细清晰，就像主板本身一样。但是奸商到底是怎么骗倒闷豆的呢？其实呀奸商手里根本没有真货，就只有一个正品的盒子，他每次都把假货放在正品盒子里面，然后再大模大样地拿出假货的盒子给你做比较，你以为买到了真货，其实是买了真货的盒子。最狠的是奸商在装完机之后把所有的驱动程序、说明书都往显卡盒子里一装，让你拿走，顺手就把正品的盒子抄了回来，等待下一个挨宰的闷豆！所以大家一定要认清楚一点，包装盒与主板上都贴有一个（是贴上去的，不是印上去的）永不重复的产品序列号，多为白色的长条形标签，二者是一致的，如果不一致就肯定有问题！





新品“望远镜”

市场一览之



“惠普 HP5300C——聪明的傻瓜扫描仪”

一幅图文并茂的资料，普通的扫描仪在进行文字和图片的录入工作时，必须在预扫后手工进行区域划分，然后再通过扫描将图片存储，将文字进行 OCR 识别并存为文本文件。若想更好地编辑文本，你还要再将它转存为 Word 文件……这一连串的工作实在让人感到繁琐和厌倦。现在好了，惠普 HP5300C 能够替你完成这些工作。这款扫描仪与众不同之处在于：它的智能扫描技术可在预扫时自动将文字和图片区分开来，并在进行扫描时完成 OCR 识别。扫描后的信息被直接存储为含有图片的 Word 文件。所有的工作通过机身上的几个快键就可完成。由于 OCR 识别软件被集成在驱动程序中，因此惠普 HP5300C 的安装更具有傻瓜化的特点。在扫描后的 Word 文件中，图片和文字的位置与原稿一致并可保存在一起，不过此时的文字已是 Word 可编辑的字符了。为了便于互联网的使用，HP5300C 还具有很实用的网络功能。它可以将所扫描的信息经优化后直接上传到 Web 站点或发送到任何一个 E-mail 电子信箱中。这一功能特别适用于网页的制作与维护工作。相信你一定会喜欢这款聪明的傻瓜扫描仪。

惠普 HP5300C 小档案：

参考价格：3400 元
分辨率：1200×2400dpi
色彩深度：36 位
灰度等级：12 位
接口形式：USB 接口



没尾巴的老鼠——罗技“无限旋貂”鼠标

你在使用鼠标时，是否希望不受距离的束缚呢？来自瑞士的外设生产厂家罗技，推出的新一代无线鼠标——“无限旋貂”，就可以令你随心所欲地表达意愿。这款无线鼠标，适用于 WIN95/WIN98/WIN NT 以及苹果的 OS 等主流操作系统，界面友好，安装方便。随鼠标附带的光盘驱动软件，全部经过了汉化处理。利用它身上的三个按键及中间的滚轮，可以随意地完成翻页及缩放局部图像等工作。由于采用了左右对称的设计，所以无论你是普通人还是左撇子都能很方便的操纵这只代号“无限旋貂”的小老鼠。不过，这款小老鼠有时也会抽空偷偷懒，在老掉牙的 WINDOWS3.1 中它只能完成一部分工作。看来‘人无完人，鼠无完鼠’。

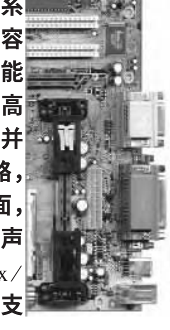
罗技‘无限旋貂’鼠标小档案：

参考售价：590 元
接口形式：PS-2 端口



GS630 主板，一款物美价廉的整合型主机板

主板生产厂商 GVC 近期推出了其另一个主机板主打品牌 G-shark。该主板的设计主要针对于中、低档的主机板市场，并在国内率先推出了一款名为 GS630 的整合型主机板。这款主机板选用了 SIS630 芯片组，是 GVC 推出的又一款集显示系统、声效系统和‘猫’于一身的高性能主机板。除采用了 SIS630 全功能芯片外，GS630 主机板还支持 Slot1 及 Socket370 结构的 Intel PⅡ, PⅢ, Coppermine, Celeron 等全系列产品；能够稳定运行 PC-133 格式的新一代内存并可兼容 VCM 等多种内存模式；该主板对 Windows2000 操作系统能够提供很好的运行平台。在对图象的处理方面，具备真正高性能的 128 位 3D 加速引擎，显示内存最大可添加到 64M，并可选配增加双显示器输出；由于内置了硬件 DVD 解码电路，因此在 DVD 影碟的播放方面具有一定的优势。在声音方面，该主板内置了 3D PCI Sound Pro 音频引擎，可以进行四声道环绕立体声的输出。此外，该主板上还内置了 56K Fax/Modem, 并对 AC’97、AMR/DMDC HSP 等多种模式提供支持。



G-shark GS630 主板小档案：

端口情况：支持 5 个 USB 端口
参考价格：820 元
其他功能：内置硬件监控系统，支持 Direct DVD
BIOS 情况：BIOS 支持 STR；随时可以通过 BIOS 和软件监视系统运行情况。



惠普 HP Pavilion 家用电脑添新丁

新推出的惠普 HP Pavilion 家用系列电脑包括低端的 HP Pavilion 6613，中端的 HP Pavilion 8605、8609、8612 和高端的 HP Pavilion 8618 五款。此次 Pavilion 家族新成员的推出，不仅在性能价格比上有了大幅度的提升，而且在产品配置上也充分考虑了用户的需求。其中低端的 HP Pavilion 6613，是专门为入门级用户而设计的，配有 Intel Celeron 533MHz 处理器，内存为标准的 64MB，硬盘为 10.2GB。其主要特点是轻便、节约空间，可以轻松放置在书桌上，便于设置与使用。

中端产品包括 HP Pavilion 8605、8609、8612 三款机型。其中 HP Pavilion 8609 配置为 Intel Pentium Ⅲ 600MHz，内存为标准的 64MB，硬盘为 15GB。为体现惠普 Pavilion 系列家用电脑个性化的特点，它还配备了可读写光盘驱动器（CD－RW），以此充分满足用户对个性化光盘制作与数据备份的需求。与 8609 同样属于中档机型的 HP Pavilion 8605、8612 因其配置不同而拉开了用户需求的不同层面。两款机型的主频分别为 Intel Pentimu Ⅲ 550 和 600MHz，内存为标准的 64MB，硬盘为 10.2GB。这几款新型中端产品不仅可以满足专业级用户的需要，而且其品种的多样化，使用户选择的空间更为广阔。

高端的 HP Pavilion 8618 配备了 Intel Pentium Ⅲ 733MHz，128MB 内存和高达 20GB 的海量硬盘，同时配备了可读写光盘驱动器和 16 倍速的 DVD 驱动器，堪称是目前家用电脑的顶级配置。为此市场上称其为梦幻机型，是发烧级用户的理想选择。

除了优质的产品外，惠普公司还为此次推出的新产品精心设计了全面的音乐套餐，通过它用户可以感受到全新的音乐体验。这其中包括 MusicMatch JukeBox MP3 Player、拥有 PowerPort 技术的 Polk Audio 立体声音箱、可读写光盘驱动器、顶置光盘存放盒、DVD 驱动器。如此精良、全面的配置使用户不仅可以在线收听音乐，还可以自我创作、录制和播放互联网或 CD 上的乐曲。从而为热爱音乐的用户，提供更广泛的欣赏和创作音乐的空间，让无限精彩跃然于电脑之上。更值得一提的是，所有新产品还将安装基于 Internet 下的 MediaRing Talk 网络电话软件。当用户与世界各地的亲朋好友联络时，无需再付出昂贵的长途电话费，只需通过互联网并利用 MediaRing Talk 软件便能与好友尽情畅谈。

惠普 HP Pavilion 家用系列电脑小档案：

参考价格 配 15 英寸显示器（M50）

型号	价格
Pavilion 6613	8980 元
Pavilion 8605	11580 元
Pavilion 8609	13980 元
Pavilion 8612	12580 元
Pavilion 8618	19880 元

配 17 英寸显示器（M70）

型号	价格
Pavilion 6613	10080 元
Pavilion 8605	12680 元
Pavilion 8609	15080 元
Pavilion 8612	13680 元
Pavilion 8618	20980 元



联想 MP3 MAN——引爆音乐新时尚



随着 MP3 音频格式的普及，联想公司顺应潮流推出了其 MP3 数字音频播放器。以联想 MFS－2 和联想 MFS－1 为代表的联想 MP3 MAN 系列数码随身听，具有 CD 的重播音质，多种音效和多重播放模式。这些体积只有一个寻呼机大小的设备，能使你随时随地享受到高品质的数码音响。除了能够播放数码音乐外，数码随身听还具有下载数据、FM 收音、英语学习等实用功能，真正实现一机多用。MP3 的歌曲来源可以是网上音乐站点，也可以是 MP3 格式的光盘。通过 PC 连接线将联想 MP3 MAN 数字音频播放器与台式电脑的并口相连接，就能够进行文件的数据互传了。值得一提的是，MP3MAN 系列数码随身听，具备高速下载功能，一般“Down”一首乐曲只需 5 秒钟。此外，通过附带的软件，可以把 CD 格式的歌曲转化为 MP3 格式。由于设有存储卡插槽且支持智能卡和多媒体卡，用户能够方便地通过 16 兆、32 兆、64 兆或 128 兆的存储卡来实现数据的移动和保存。此外，这一系列的数码随身听共设有五种播放模式：顺序播放，单曲循环，全部循环，随机播放和几秒钟试





听。机内设有如古典、流行、爵士乐、摇滚等多种音效模式，用户可以自由选择，随意播放。与传统的磁带随身听或普通的 MP3 随身听相比，联想的这几款 MP3 随身听在设计的紧凑性、播放的防震性以及功能的丰富性上表现上佳。

联想 MP3 数码播放机小档案：

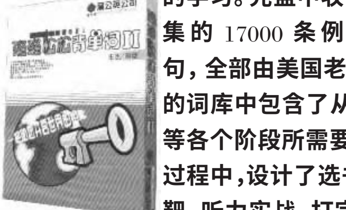
电池格式：两节 7 号电池，可连续工作 10 小时。
主要功能：MP3 播放、FM 立体声收音、可存储 3 个电台、自带按键锁、高速下载
联想 MFS－1 MP3 数码播放机
参考价格：1580 元
其他功能：配有一个 MMC（多媒体卡）插槽
联想 MFS－2 MP3 数码播放机
参考价格：1680 元
其他功能：配有两个 MMC（多媒体卡）插槽
联想 MR－2 MP3 数码播放机
参考价格：2180 元
其他功能：可进行数码录音，使用一节 5 号电池可连续工作 12 小时，自带大屏液晶显示。

《轻轻松松背单词 Ⅱ》学英语的铺路石

《轻轻松松背单词 Ⅱ》小档案：

零售价格　双 CD48 元
赠品：随盘赠送《轻松英语 3000 句》图书
升级方式：持有《轻轻松松背单词》的老用户，正式版升级费用为 28 元，随机版升级费用为 35 元。

《轻轻松松背单词 Ⅱ》是一套优秀的英语学习软件。它采用多重记忆的训练方法，在背单词的同时通过听看例句、浏览、复读、跟读、听写、互译等多种互动形式来完成对英语单词和英文句子的学习。光盘中收集的 17000 条例句，全部由美国老师朗读；收容了 10 多万条词汇的词库中包含了从小学到研究生以及托福、GRE 等各个阶段所需要的全部词汇。在多媒体的学习过程中，设计了选书、单词初记、强化复习、趣味打靶、听力实战、打字神功、休闲记忆、拼词游戏、词义回想、词库维护、例句天地、辅助功能等十多个有趣的学习单元，令你在玩中轻轻松松地背单词。





紫光手写笔——拓展电脑绘画与录入的空间



清华紫光新近推出了两款电脑笔 4050U 和 3040U。作为市场主流手写输入产品，紫光手写笔的最大特点就是使录入文字和电脑绘画创作变得简便而轻松了。人文化的应用界面、无线的手写笔身、大尺寸的手写板以及 512 级压电感应等新技术的应用，把你从枯燥、复杂的键盘敲击中彻底地解放出来。4050U 和 3040U 采用 USB 接口，支持热插拔、即插即用。通过设置软件，你可以将输入的笔型切换为毛笔、蜡笔、油画棒和记号笔等多种模式。与其他手写笔不同的是：使用时运笔的力度和停顿时间的长短都可以实时地表现出来，当压笔或提笔时，笔道会有相应的粗细变化。因此，你可以使用毛笔模式在电脑上直接创作国画或练习书法，这是普通的电脑手写笔产品所不具备的。配合随笔自带的《紫光笔电脑绘画教程》，用户可以由浅入深地学习线条、色彩、图形、国画、蜡笔画等绘画技巧，教程中还介绍了如何构图等很多实用的绘画知识。此外，随笔附带的文字录入编辑软件，能够准确地识别出手写的汉字和英文。值得一提的是：紫光 4050U 和 3040U 手写笔还可以将大串的专用名词以一个符号来代替，录入时只需画一下符号（如‘对钩、三角’等），事先设定的对应一长串专用名词（如“中华人民共和国信息产业部产品推广司负责人”等）便会一下子被计算机识别出来，这样可以明显提高手写录入的速度。作为新一代的录入工具，紫光手写笔是清华紫光“数字生活艺术化”的重要体现。





紫光手写笔 4050U 和 3040U 小档案：

手写区域：3040U 为 101. 6mm×76. 2mm　4050U 为 102mm×127mm
内置按键：3040U 为 8 个，4050U 为 10 个
手写板解析度：3048 lpi（120 lpmm）
准确度误差：0. 42mm　接口方式：USB 接口
硬件要求：奔腾 100 以上机型，32 兆内存
操作系统：win98
3040U 参考售价：398 元

名词积木

♥FSB (Front Side Bus，前方总线) 多指总线频率，该频率是主板中外围设备的工作频率，有时也称外频或 FSB 频率，目前市场上有 66MHz、75MHz、83MHz、100MHz、133MHz 等几种总线频率的主板。FSB 频繁出现在有关主板的介绍之中。

♥LiveUpdate 功能 这是一个针对于 BIOS 升级的功能。当更新 BIOS 时，只要选定欲更新的项目并将附带的启动光盘放入光驱中，即可进行新版本 BIOS 的下载工作。作为一个实用的功能，LiveUpdate 多出现在与主板功能相关的介绍之中。

♥AMR (Audio/modem Riser/声音、调制解调器插卡) AMR 是一套开放的标准，它支持声音及调制解调器功能。利用一块集成了声音及 Modem 的子板来完成声音和上网的工作。由于在工作时调制解调器中的模拟电路会受到高频数字电路的影响，使得目前 Modem 还不能全部集成到主板上，因此现行的 AMR 标准规定，将模拟 I/O 电路转移到单独的插卡中，其他部件则集成制作在主板上。AMR 是新型主板产品中常见的功能。

♥MTH 由于 i820 芯片组不直接支持 SDRAM 内存，所以必须有一个用于转换内存格式的工作环节。这个工作环节便是 MTH。目前，MTH 以芯片的形式存在，通过它来完成 RIMM 与 DIMM 内存槽的转接工作。通过此芯片的桥接功能，可使 i820 芯片组支持符合 PC100 或 PC133 规范的 SDRAM。引入 MTH 桥接芯片主要是为兼容厂商着想，MTH 是用于降低整套系统成本的解决方案。MTH 芯片可以用 BGA 封装的方式集成在主板上，也可以做在 SDRAM 的内存条内部，在 MCH 和 DIMM 内存插槽间起到转换作用。

♥SMP (Symmetric Multi-Processing，对称式多重处理架构)

♥MRM (Multi-Resolution Mesh，Intel 的"多分辨率织网"方案)

♥Super by Pass(超级旁路设计) AMD 使用的一种芯片提速技术，用于 AMD750 以后的主板芯片组中。通过 Super by Pass 设计，芯片组可以优化掉一些不必要的时钟周期，简化芯片内的工作程序，从而提高芯片的运行速度。这个词有时也被写成 Super Pass，多出现于芯片组和主板的介绍之中。

♥MRO(内存请求处理器) 它负责 CPU 与内存总线、AGP 和 PCI 之间所有的数据传输工作。多出现在主板芯片组的介绍文章中，特别是有关 AMD751 芯片组的介绍。

♥UltraDMA/66(硬盘接口标准) UltraDMA/66 是新的 IDE 硬盘接口标准，它的传输速率是传统 UltraDMA/33 标准的一倍，达到 66MB/s。它可以有效的保证数据传送的可靠性和准确性，目前这一标准已被广泛地使用在新款硬盘和主板之中。

富士 MX1500 一款适合于家庭的数码相机



这是一款针对家庭和普通商用市场开发的产品。不过，论其性能，这款普及型的数码相机却颇具专业水准。它具备 150 万像素的成像能力，图像的分辨率达到 1280×1024 dpi；专业水准的富士龙两倍数码变焦镜头，可以自由地进行近景与远景的景深切换。除自带 4 兆的数据存储容量外，使用外插式 SMART MEDIA 存储卡可将图像数据方便地保存或交换。该机使用两节 AA 电池，所拍摄的图片默认为 JPEG 格式，存储图片的数量随清晰程度的提高而减小。机内可以保留 5 到 185 张图片，图片的清晰程度也有从超精细到 1/16 高压缩几个级别。此外，该机还具备黑白、怀旧、十字镜和彩虹滤镜等多种特殊效果的编辑能力，在同类产品中目前为最薄最轻的产品。总体来看，富士 MX1500 具有较高的性能价格比，属于操作方便、功能实用的一类。

富士 MX1500 数码相机小档案：

参考售价：4700 元

存储卡的格式：SMART MEDIA3.3V4-32M 存储卡



天敏 CCD 摄像头，打开你视野中的"天窗"

天敏 CCD USB 摄像头小档案：

参考价格：700 元

接口形式：USB 接口

其他性能：支持 24 位真彩色



这款摄像头由于内置了 35 万像素的 CCD 感光板，所以同目前大多数使用 30 万像素 CCD 感光板的产品相比，它在色彩饱和度和鲜艳程度上自然技高一筹。在显示运动画面时，每秒可提供 30 帧的不间断图像。而摄取画面的最高分辨率也可达到 640×480 像素。此外，这款摄像头还提供动态 AVI 图像捕获功能（捕获存盘的图像格式可选择），通过该功能可以将静态图像捕捉存盘。由于支持 Win98 即插即用功能，因此这款摄像头的安装与拆卸也是十分方便的。



我的扫描仪购买经历

□北京 极光

近一年来，电脑市场扫描仪价格有了大幅度的下降，许多朋友都想拥有一台自己的扫描仪。结合性能价格比，我认为2000元左右的产品更适合工薪阶层的使用者。目前，市场上能够扫描相片且兼顾扫描底片（包括负片、反转片），并且能够方便地制作出家庭相册的扫描仪是带透扫功能的扫描仪。

几周前，为了购买这种扫描仪，我认认真真地对中关村的中档扫描仪做了一次市场调查。带着负片、反转片、相片，我先后试用了经典的Microtek X6/X6EL系列、N－TEK700（新上市）/6036/6036EL系列、纷腾PH4000系列等扫描仪主机；用过Microtek系列的T35透扫附件，专用的45T光罩式透扫板。在扫负片时，我个人认为：上述机器扫描效果比较接近，同属家用的级别。N－TEK6036EL和纷腾PH4000用T35透扫附件扫负片时的效果相对更好一点。可能是因为所用扫描仪并非高档产品的缘故，价值600－700元的45T光罩式透扫板，与价值100元的T35透扫附件扫出的效果差异并不十分明显，除了可扫120底片、医用X光片、CT片外，45T的优势就不算特别突出了。

后听几位朋友说紫光1236UT的透扫效果不错，经从网上查询，得知Acer是紫光的OEM厂家，1236UT性能与Acer620UT相仿，而Acer640UT是620UT的升级产品，我决定直接试试640UT。

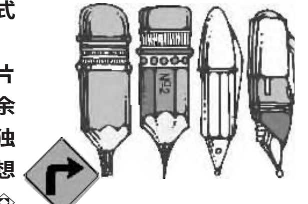
我抱着台低配置计算机直奔中关村某公司，为保留货比货的鲜明印象，先去另一家公司试试近期上市的Microtek纷腾PH4000，然后再试Acer 640UT，看看这两款最新SOHO商用机究竟孰优孰劣。

试Microtek的纷腾PH4000时，一如从前，透扫底片的效果还可以，扫描相片的效果较好。但遇到一个麻烦：扫描驱动程序与我的VIA芯片组主板USB接口有冲突（我用的是大众V503+主板和K6－2－400CPU），扫了3张底片后就死机了，再怎么重装驱动也不行。公司的技术人员说：Microtek是专业厂家，专业用户做图形都用Intel CPU + Intel芯片组，Microtek系列扫描驱动确实存在与威盛芯片组的兼容问题（用VIA主板的朋友买扫描仪时注意哦！最好带机器去试），如想买的话，可以试试纷腾PH4000的EPP接口。不过我本来就是冲着USB口去的，实在不想要传送速度慢一些的EPP口。于是我只能遗憾地抱着机器离开了。

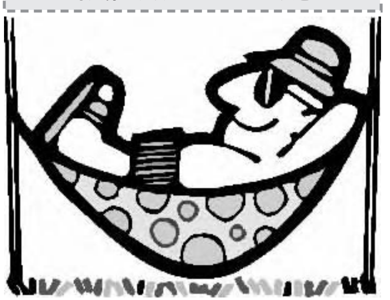
到另一个公司试Acer 640UT时，顿有耳目一新的感觉。在扫描135mm负片时，预览设置为“高质量”（24位色）、200dpi，按下预览键后，预扫时间只有10多秒；用“高质量48位色”600dpi正式扫描时，一张135mm负片，BMP文件大小约为8.16M，用时不到30秒，扫出的图片层次分明、清晰；色彩还原、饱和度、扫描速度明显优于纷腾PH4000，在专业图形编辑软件如：Photoshop4.0/5.0支持下可获得48位色深的TIF文件，这一点可以满足一般的商用标准。而且与我的机器USB接口一点冲突都没有。对操作系统的支持种类也较多，如WIN95 OSR2.1/WIN98/WIN2000都能使用；随机3张光盘，disk1是驱动（含可把扫描仪当复印机使用的专用软件Copier、全能影像处理软件PegeManager等）、disk2是图形软件（我行我素Ulead Photo Express New3.0）、disk3是OCR识别软件（丹青中英文V4.0黄金版），我感觉这款产品的驱动程序和应用软件比较体贴用户。透扫板的结构采用冷光管移动的形式，与扫描仪主机所用的冷光管移动组件类似，这显然要优于Microtek 45T光罩式透扫板（其结构是固定光源＋磨砂透明材料）；透扫范围接近B5，有效范围180mm×130mm，扫反转片、相片的效果也非常棒。此外，由于随机配有幻灯片/正负片辅助框2个、135底片固定框1个，用来定位图片和胶片十分方便。Acer 640UT用的是CCD影像感应元件，除扫描图片和胶片外，还可以扫描立体物品，可谓功能多多，值得好好开发。我的机器配置很低，装的是WIN95 OSR2.1，只有32M内存，仍能正常使用。经过一番讨价还价，报价2490元，最终以2000元成交，按中关村老规矩不带正式发票。

这台扫描仪与纷腾PH4000相比，要说有什么不足，就是扫描尺寸最大为A4幅面，而纷腾PH4000是A4加长型；再就是接口种类只有USB一种，而纷腾PH4000是双接口USB＋EPP。但纷腾PH4000加上专用的45T光罩式透扫板的价格要比Acer640UT高。

自己平时喜好摄影，家里老照片不少，有了这台可心的扫描仪，业余时间有的忙活了。“好东东”不敢独享，电脑＋摄影发烧友们是否也想买一台？



- ☞ Win2000 可以与哪些操作系统实现双启动?
- ☞ 如何实现 Win2000 与 Win98 的双启动?
- ☞ Win2000 双启动对安装顺序有何要求?
- ☞ Win2000 与 Win98 双启动系统重装 Win98 失去双启动配置如何简单恢复?
- ☞ Win2000 为何非要打开 Modem 与放入光驱才能工作?
- ☞ 如何解决硬盘 0 道坏问题?



✲Win 2000 可以和哪些操作系统实现双启动？能否介绍一下有关的情况?



Win 2000 可与下列操作系统实现双启动：Win NT 3.51、Win NT 4.0、Win 95/98、Win 3.1、Windows for Workgroups 3.11、MS-DOS 和 OS/2。

实现 Win 2000 双启动的前提是两个操作系统分别安装在不同的硬盘分区。如果用户在 Win 2000 之后安装其他操作系统，应使用"附件"、"系统工具"、"备份"工具创建紧急修复磁盘，它可以帮助你恢复系统的双启动功能（具体情况见下面的介绍）。

✲我希望实现 Win 98 与 Win 2000 双启动，如何安装比较合理?



应当先安装 Win 98 再安装 Win 2000。前者装好后，你可以在纯 DOS 或 Win 98 中安装 Win 2000。当安装程序列出硬盘中的所有分区，让你选择 Win 2000 安装到哪一个分区时，一定要选择非系统分区（C 盘），如 D 分区、E 分区等，这是实现双启动的关键，此时要求所选分区有大于 800MB 的剩余空间。

✲安装和使用 Win 2000 双启动环境应注意哪些问题?

Win 2000 不能与 Win 98 等共享应用程序，所以 Win 2000 安装成功后，应重新为它安装应用程序。准备安装双启动系统的硬盘，最好使用 FAT16 或 FAT32 文件系统。若 Win 2000 与 Win 95 或 DOS 双启动，主分区必须采用 FAT16 文件系统；若 Win 2000 与 Win 95 OSR2 或 Win 98 双启动，主分区可以采用 FAT16 或 FAT32 文件系统。另外，Win 2000 所在分区最好不要使用 NTFS 文件系统。因为双启动虽然支持 NTFS，但 Win 2000 和其他操作系统无法访问对方的文件，会给资源共享带来困难。

✲Win 2000 双启动系统对安装顺序有什么要求?

安装时最好按照先 DOS 或 Win 95/98 等，最后安装 Win 2000 的顺序进行。如果倒过来，Win 2000 所需的某些启动文件会被覆盖，从而丢失双启动配置。

✲我已经安装了 Win 98 与 Win 2000 的双启动。不幸的是，由于 Win 98 彻底崩溃，我不得不重新安装 Win 98，启动后发现双启动配置没有了，也无法进入 Win 2000，请问有无比较简单的恢复方法?

这是由于 Win 2000 的引导文件被 Win 98 覆盖的缘故，你可以按下面的方法恢复：

启动 Win 98 或用 Win 98 启动盘引导系统，运行 Win 2000 安装光盘上的 SETUP 命令（后一种启动方法须运行"I386"目录中的"WINNT"命令）。按照首次安装的步骤进行操作，当安装文件复制结束后，安装程序会问你是重新安装还是修复 Win 2000，按 R 键选择修复，接着会让你选择自动修复还是手动修复。如果你使用"附件"、"系统工具"中的"备份"工具创建了紧急修复磁盘，只要将磁盘放入软驱，选择自动修复即可。否则应选择手动修复，其修复过程稍微长些。此法也可以为先安装 Win 2000 后安装 Win 98 的系统建立双启动配置。

✲我使用 Win 2000 时发现：若外置 MODEM 的电源不打开或光驱内不放光盘，系统工作就不正常，要么找不见 MODEM 要么一个劲读光驱，请问如何处理?

Win 2000 对系统硬件发生的状态变化很敏感，上述问题的简单解决办法就是启动前打开 MODEM 电源开关，另外在系统加电后给光驱放一张质量较好的光盘。当然你不必担心由此影响光驱寿命，过一会光驱就会自动停止转动。如果 Win 2000 启动后你才发现没有打开设备的电源开关，导致该设备"失踪"。可以先将其电源开关打开，然后单击"控制面板"、"系统"、"硬件"中的"设备管理器"按钮，打开"设备管理器"窗口。用鼠标右键单击最上面的电脑图标，选择"扫描硬件改动"，就可以找回丢失的设备。

（新疆　张迎新）

✲我的硬盘 0 道坏了，怎样才能继续使用?

硬盘的 0 道是比较容易坏的，通常可以使用磁盘管理软件 DM 解决该问题。具体步骤是如下：

①运行 DM

使用系统软盘引导系统，运行软盘上的适合您的

硬盘品牌的 DM（如果您使用 IBM 硬盘，请使用 DM For IBM）。

②合理分区

按键 ALT＋M，进入高级模式，选择 Edit／View Parations 选项。注意，如果有多个硬盘，最好去掉其连线或在 BIOS 中禁止它们，以免在这里产生误操作。右上角窗口显示硬盘在 BIOS 中设置的参数，左边窗口显示该硬盘的分区情况。按 DEL 键删除现存分区。然后按 INS 键建立一个新分区。这时，系统将提示 4 个分区方式：DOS－FAT12／16 分区、DOS－FAT 32 分区、扩展分区、其他分区。对于小硬盘，将不显示 FAT 32 分区方式选择。为节约硬盘空间，请使用大容量硬盘者采用 FAT 32 分区。随后，将提示模式选择，推荐选择 Cylinders 道模式，而且一定要改变主分区开始磁道的默认值，通常是"0，XXXX"格式，把 0 修改成 1 即可。其余步骤不在这里赘述。

这样就跳过了损坏的 0 磁道。实际上，利用这样的方法，可以随心所欲的使用硬盘上的任意一块好的区域，当然，硬盘上的坏道往往是具有"星星之火，可以燎原"之势，多注意备份，早换新盘不失为上策。

✲我的电脑一启动就出现提示"现在可以关闭您的计算机了"（该电脑原来使用正常），为什么？

导致这种故障的原因有多种，但比较典型的是：Win 9x 系统文件 WININIT. EXE 或 VMM32. VXD 文件找不到或已经破坏。因此可以对症下药：

拷贝 WININIT. EXE

①尝试用系统软盘引导。

②拷贝有同版本 Windows 系统的别的电脑上的 WININIT. EXE，直接复制到自己电脑的系统目录下（默认的目录是 C：\WINDOWS）。

③若找不到合适的电脑，可以直接将 WIN 9x 的 WININIT. EXE 文件解压缩到电脑的系统目录下。

建立 VMM32. VXD 与 WININIT. EXE 不同，VMM32. VXD 是因电脑而异的，需要在自己的电脑上建立，步骤如下：

①尝试用系统软盘（带光盘驱动）引导。

②键入 CD C: \WINDOWS\SYSTEM

③键入 REN VMM32. VXD TY. VXD

④运行 WIN 9x 光盘中的 SETUP 重新安装系统。

注意，虽然 WIN 95 系统光盘中有同名文件，但直接覆盖是不能解决问题的。 （北京 田勇）

✲我最近刚刚学习使用 Red Hat Linux，在别人的 X Windows 中，我看到可以使用控制面板，可是在我的 X Windows 中，却看不到有控制面板，请问如何启动控制面板？



首先，你需要确定你是否确实安装了控制面板软件包，检测的方法如下：

$rpm －qa | grep control

如果安装了控制面板，则产生如下结果：

control－panel－x. x－x，其中 x. x－x 为版本号信息。

如果没有安装这个软件包（rpm 会显示 control－panel is not installed），则可以使用 rpm 来进行安装，方法如下：

$rpm －I control－panel－x. x－x. i386. rpm

这里假设当前目录是 Red Hat 光盘的 RedHat／RPMS 子目录，其中的版本信息要和你的 Red Hat Linux 的相应的软件包版本信息一致。

如果缺少所需要的某个其他的软件包，rpm 会告知，并可以同样使用上述命令来安装，以保证控制面板能够工作，经常缺少的包有：fstool，modemtool，printtool，netcfg 和 usercfg。这些软件包提供了控制面板的各个模块。

一旦你确定已经安装完毕了控制面板，你就可以启动控制面板了。控制面板必须在 X Windows 中使用，并且必须要由根用户来使用，因为它需要修改只有根用户才有权利修改的系统配置文件。

在缺省的情况下，其中 X Windows 后，应该可以看到控制面板，如果没有出现控制面板的话，你可以在 xterm 中输入以下的命令即可启动控制面板：

$control－panel

一般来说，控制面板的完整的路径为／usr／bin／control－panel。





✲我在看一些有关黑客的文章的时候，常常看到“特洛伊木马”这个短语，但是到底什么是“特洛伊木马”,我不是很清楚,能否解释一下?

“特洛伊木马”(Trojan Horse),在计算机安全领域指的是一类恶意的妨害安全的计算机程序或者攻击手段。它往往是以一些大家熟知的程序或者界面的样子出现,以便欺骗用户,使用户以为在运行或者使用他所熟悉的那种软件，而实际上往往会导致意想不到的后果,如用户名和密码的泄露等。

“特洛伊木马”并不是计算机病毒,因为它并不自行传播,而是需要依靠宿主以其他的假象后出现,来冒充一个正常的程序一些病毒本身也具有“特洛伊木马”的特性。

✲我在编写网站的主页的过程中使用了SSI(Server Side Include)技术,其中在我使用include命令的过程中，发现可以携带两个参数virtual和file，这两个参数似乎都可以指向一个文件，能否解释一下这两个参数的区别?

SSI中的include命令用户在一个网页中嵌入另一个文件,如一个文本文件。而virtual和file两个参数确实都是指向那个需要嵌入的文件，但是各有各的使用方法,并且不可以同时使用。下面分别给以解释：

(1) virtual参数：指的是相对Web Server的基准目录的相对目录,比如你使用Web Server是IIS的话,假设其基准目录是C:/InetPub/wwwroot，则VIRTUAL中的文件就是相对这个目录而言的,如：

```
<! – #include virtual ="test1. txt" –>
```

则test1. txt位于C:/InetPub/wwwroot目录下,而

```
<! – #include virtual ="uuu/test2. txt" –>
```

则test2. txt位于C:/InetPub/wwwroot/uuu目录下。

(2) file参数:指的是相对本主页文件所在目录的相对目录，比如包含本SSI命令的主页文件所在目录为C:/ttt，则file参数中的文件就是相对这个目录而言的,如：

```
<! – #include file ="test1. txt" –>
```

则test1. txt位于C:/ttt目录下,而

```
<! – #include file ="uuu/test2. txt" –>
```

则test2. txt位于C:/ttt/uuu目录下。

✲我想要在主页中加入一个“弹出一个带输入文本框的对话框”的效果，可以允许用户输入一些文本，然后我再进行相应的处理和显示，请问如何才能达到这样的效果?

你可以使用prompt()函数来达到你想要的效果，prompt() 是Javascript内置的一个函数，用于弹出一个带输入文本框的对话框，并允许你进行处理,下面是一个简单的使用prompt()函数的例子：

```
<script language ="javascript">
    str = prompt("This is a simple test","default value")
    alert("Your input is " + str)
</script>
```

✲我在使用HTML编写主页的时候,发现〈div〉标记和〈span〉标记都可以标志一段文字。那么它们之间又有什么区别呢?

〈div〉标记定义了文字的分界,表示两段文字之间需要一个换行，也就是说新的文字段是在新行从头开始显示。〈span〉标记定义了文字的间隔，两段文字之间不需要一个换行，而是可以直接连接在一起。这就是〈div〉和〈span〉的区别。

✲在编写主页的时候，听说可以对主页中的图像使用一种叫做“过滤器”的操作,用来实现各种图像的变换,而且十分简单,请问应该如何编写过滤器?

实际上,所谓图像的过滤器就是图像的style中的一个filter属性。你可以通过这个filter属性设置所显示的图像的处理方式，比如可以为阴影图、灰度图、X光图等等。更高级的过滤器的编程还可以支持两个图像的变换方式,比如百叶窗式变换、消融变换、随机变换等等。下面举一个设置filter属性的图像的例子，设置的风格是X光图的效果，你可以把它编成html文件，再使用IE 4.0打开就可以看到效果了。

```
<HTML>  <HEAD>  </HEAD>
<BODY>  <img src =" test. bmp" style =" filter: xray">  </BODY>
</HTML>
```

filter的属性有很多，比如Invert,FlipH,FlipV,

☞什么是特洛伊木马?
☞SSI中VIRTUAL参数和FILE参数有何区别?
☞如何在浏览器中弹出一个带输入文本框的对话框?
☞ <div> 和 <span> 有什么区别?
☞如何对主页中的图像使用过滤器?



☞为何我的 SSI 没有作用?
☞如何在 Visual C++中调试一个进程外的 COM 组件?
☞如何在 Visual C++中调试一个 dll?
☞C 语言 goto 语句可以跳入 for 循环语句内部吗?

Glow，Shadow，Wave，Mask 等等。有一些还需要一些参数的设置，具体的信息你可以在 MSDN 中查到。

✲我公司的服务器为 Windows NT Server 4.0，Web Server 为 IIS 4.0。我在为公司编写主页的时候，想要在服务器上使用 SSI 的动态主页技术的 include 命令嵌入另外一个文件。我按照书中的命令去写，可是却发现我写的命令得不到运行，不知道是为什么。我已经检查了好几遍，命令应该是没有错误的，内容如下：

```
<! --#include file="top.htm" -->
```

问题到底出在了什么地方?

SSI(Server-Side Includes) 是应用于 WWW 服务器端的一种动态技术，你的 SSI 的 include 语句是完全正确的，没有问题。我想应该是你的主页的文件名的后缀出了问题。如果文件名的后缀是 htm 或者 html 的话，IIS 就不会调用 SSI 的命令分析器，当然也就不会执行其中的命令了。所以，你应该把文件名的后缀改为 shtml，这样 IIS 就会对其中的 SSI 进行处理了。

✲我使用 Visual C++ 6.0 来开发 COM 组件，其中一个 COM 组件需要调用另一个 COM 组件，这两个 COM 组件都是我编写的，所以我需要调试这两个组件，问题是我不知道应该如何调试那个被调用的 COM 组件，因为它是动态被执行的，如何能跟踪到其源程序中呢?

方法其实很简单，就是你同时打开两个 Visual C++ 6.0，分别打开这两个 COM 组件的工程，然后在被调用的 COM 组件的工程源程序中设置断点，再运行执行调用的 COM 组件，当该 COM 组件调用另一个 COM 组件时，你就会发现程序会在另一个 Visual C++ 6.0 环境的 COM 源程序中中断，你就可以进行调试工作了。

✲我在使用 Visual C++ 6.0 编写一个 dll 程序，但是我不知道应该如何对我编写的 dll 进行调试，能否对此指点一二?

Visual C++ 6.0 对 dll 的程序的调试提供了很方便的方法，你只要选择"Project"中的"Setting"，在弹出的对话框中选择"debug"标签，把"Executable for debug session:"的文本框中(或者使用右边的按钮选择)的文件设置为调用你的 dll 程序的 exe 文件的名字，确认后，关闭对话框。然后再进行调试，Visual C++ 6.0 会先启动那个调用 dll 的 exe 程序，你可以把断点设置在 dll 中，则当运行到断点处时，就会停下来，供你调试了。 (北京 何斌)

✲C 语言 goto 语句可以跳入 for 循环语句内部吗?

C 语言是很灵活的语言，goto 语句可以使程序直接跳转到 for 循环语句的循环体内，例如程序：

```
#include  <stdio.h>
main( )
{int  i=2;
goto a0;
for(i=0; i <5; i++)
    a0: printf("%d\n", i);
}
```

是合法的。

但运行结果与正常进入执行的情况有所不同，上述实例，正常 for 语句将在屏幕上显示 0 至 5 的数字，而上述 goto 语句进入后 i=0 将不再执行，i 取原来进入时的值 2，故这时显示 2 至 5 的数字。

也就是说对循环语句 for(A_1; A_2; A_3)lin :B 用 goto lin 语句由循环外跳入循环内时，A_1 将不再执行；对 A_2，A_3，仍在每次循环完成后，先执行 A_3 再据计算 A_2 的结果非 0 或 0 执行或退出该循环。 (北京 五金)

如何安排工程方案

——2000 年第 6 期擂台赛赛题评解

□栏目主持　罗光宣

题　目

一项 n 个子项的工程，n 个子项在执行的时间上有以下几种依赖关系：①某子项需接着另一子项相继完成；②某子项需在另一子项完成后才允许进行；③某子项需在某两子项中先完成的一项完成后即刻接着执行；④某子项需在某两子项先完成的一项完成之后才可完成。

请编程给出所有满足要求的工程任务安排方案。

其中关于子项约束要求的所有数据放在参数输入文件 input. dat 中 (格式参见本刊 2000 年第 6 期原试题说明)由程序读入。

分　析

实际上，该问题是 2000 年第 6 期点评的 1999 年第 24 期工程安排赛题的进一步扩展，那一期的试题相当于 4 种子项约束条件中只取第 1 种约束条件的情况，这种情况比较简单：按约束关系将子项聚类为子链，子链所有的每种排列即对应一种满足需求的方案。这里在此基础上，继续本期的讨论。

这里采用对 4 种不同约束条件依次分析，分别处理的方法。

首先，对第 1 种约束条件，如以前的讨论，作用仍是将子项聚类为子链，以后的讨论将以子链为单位进行。

第二，对第 2 类约束条件，如果用点表示相应的子链，有向边表示两点间的第 2 类约束，则可得到图论中的有向图，如图 1 就是一个实例。

这种情况下所有的可能方案就是，方案由第 1 至第 K 逐项安排，方案安排的当前子项可取当前所有入度为 0 点的方案，如没有入度为 0 点，但还有子链项未安排，则有向图含回路，无解。

例如，对图 1 的情况，第 1 点可取值有两个：1 点或 4 点，……。

用递归算法不难完成所有方案的搜寻排出：首先从方案第 1 子链开始安排，可能的方案是所有入度为 0 点；然后依次递推，设第 i 步可能取的所有可能点是当前入度为 0 点，则依次取每一个可能的点，将该点从搜寻图中去掉，再进行递归搜寻；最后，所有子链都合理安排完即给出一组解。

如图 1 所示是子项关系的一个实例，相应方案排布的所有可行方案如图 2 所示，方案搜寻树的每一条树枝就对应一个方案，故共有 20 种方案，依次为：

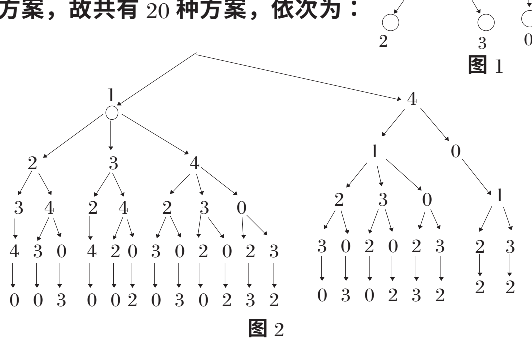


图 1

图 2

1 – 2 – 3 – 4 – 0，1 – 2 – 4 – 3 – 0，…，4 – 0 – 1 – 3 – 2。

第三，对约束 3 只要在 p 或 q 之一中先完成的一个完成之后即接着完成，那么可分解为两种情况都加以搜寻即可：

① r 接着 p 完成，q 在 p 之后完成；

② r 接着 q 完成，p 在 q 之后完成。

第四，对约束 4，r 只要在 p 或 q 之一完成后进行即可，那么也分解为两种情况：

① r 在 p 之后，q 在 p 之后；

② r 在 q 之后，p 在 q 之后。

故只要对约束 3、4 的所有可能组合化为约束 2 与 1，按约束 1 将子项目聚类为子链，再用上述对约束 2 递归遍历搜寻的方法即可解决该问题了。

源程序

```
/* 该示例程序是在 2000 年 6 期开奖的擂台赛擂主程序基础上扩充功能完成的，在 VC++6.0 下调试通过，限于篇幅一些细节上的优化省略了，同时纠正了原程序的一个小错误
倒数第 9 行: ...if(d[i]> = -2)++k;
    应为: ...if(d[i] <= -2)++k;
            罗光宣 2000.5.28 */
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int k, k1, *dh, *d, *dv, **dk, *t, *rd, no, n, m2, m12, m34, *i2h1, *i2h2, *i34h0, *i34h1, *i34h2, *i34h3, *fa34;
/*
  id: 当前安排第几链
  rd[k]: 当前安排的方案
  n: 总子项数
  k: 第 1 类约束将其分成的子链数
  m2: 第 2 类约束数
  m12: 第 12 类约束数
  m34: 第 34 类约束数
```

```
   d[n]  ：每个点的聚类情况
   dh[n]：每个点的当前执行时聚类情况
   dv[n]：每个点所属链的序号
   dk[k][k]：每个链在第二类约束条件下的关系图情况
   t[k]：记录每条链头的序号
   i2h1[m2]：记录原始的第二类约束条件数据
   i2h2[m2]：
   i34h0[m34]：记录原始的第三四类约束条件数据
   i34h1[m34]：
   i34h2[m34]：
   i34h3[m34]：
   fa34[m34]：记录每条第3或4类约束转换成第1或2类约
束的一种具体方式 */

int p1a(int *d, int i1, int i2)
{ if( i1!=i2 && i1 <n && i1> =0 && i2 <n && i2>
=0 && (d[i1]==-1||d[i1]==-2) && d[i2] <=-2 )
        { if(d[i1]==-2)d[i1]=-i2-3;
          else d[i1]=i2;
          if(d[i2]==-2)d[i2]=-1;
          else d[i2]=-(d[i2]+3);
       return(1);
        } else return(-1);
}

int p1b()
{ int i, j;
  for(k=0, i=0; i <n; ++i)  if(dh[i] <=-2) ++k;
  t  =(int *)malloc(k*sizeof(int));
  rd=(int *)malloc(k*sizeof(int));
  for(k=0, i=0; i <n; ++i)if(dh[i] <=-2)t[k++]=i;
  for(i=0; i <k; ++i)
      { j=t[i];
        do{  dv[j]=i;
               j=dh[j];
             if(j <-2)j=-(j+3);
        }while(j!=-2&&j!=-1);
      }  return(1);
}

int p2a(int i1, int i2)
{  if( dk[dv[i2]][dv[i1]]==1 )return(-1);
   dk[dv[i1]][dv[i2]]=1;
   return(1);
}
int next34()
{  int i, b;
   free(t); free(rd);
   for(i=0; i <k; ++i)free(dk[i]); free(dk);

   b=1;
   for(i=m34-1; i> =0; --i)
    { if(b==0)return(1);
      fa34[i]+=b;
      if(fa34[i]> 1){b=1; fa34[i]=0; }
         else b=0; }
   if(b) return(-1); else return(1);
}

void pdo(int id)
{  int i, j, ih;
    if(id> =k)
        {  printf("\nNo %d:", ++no);
      for(i=0; i <k; ++i)
       {  j=-t[rd[i]]-1;
         do{ printf(" %d", j);
               j=dh[j];
               if(j <-2)j=-(j+3);
             }while(j!=-2&&j!=-1);
           } return;
       }

    for(ih=0, j=0; j <k; ++j)
    { if(t[j]> =0)
       {for(i=0; i <k; ++i)
         if(t[i]> =0 && dk[i][j]!=0)goto next0;
          ++ih;
        rd[id]=j;
         t[j]=-t[j]-1;
         pdo(id+1);
         t[j]=-t[j]-1;
next0: ;
        }
    }
/*      if(ih==0)printf("\nInput Date err!");  */
}

void main(void)
{ FILE *fp;
  int i1, i2, i, j, mk;
  fp=fopen("input.dat", "r");
  fscanf(fp, "%d %d %d", &n, &m12, &m34);
  if((d =(int *)malloc(n*sizeof(int)))==NULL)exit(1);
  if((dh=(int *)malloc(n*sizeof(int)))==NULL)exit(1);
  if((dv=(int *)malloc(n*sizeof(int)))==NULL)exit(1);

/* 读入原始第1类约束条件数据 */
  for(i=0; i <n; ++i) *(d+i)=-2;

  for(m2=0, i=0; i <m12; ++i)
    { fscanf(fp, "%d %d %d", &k1, &i1, &i2);
        if( k1==0)
           {if(p1a(d, i1, i2) <0)
           {printf("Input date err !"); exit(0); }}
     else if(k1==1) ++m2;
    }
  rewind(fp);
  fscanf(fp, "%d %d %d", &n, &m12, &m34);

/* 读入第2类约束条件数据 */
  i2h1=(int *)malloc(m2*sizeof(int));
  i2h2=(int *)malloc(m2*sizeof(int));
  for(j=0, i=0; i <m12; ++i)
   { fscanf(fp, "%d %d %d", &k1, &i1, &i2);
     if(k1==1){i2h1[j]=i1; i2h2[j]=i2; j++; }
   }

/* 读入第3, 4类约束条件数据 */
  if( (fa34=(int *) malloc(m34*sizeof(int)))==NULL)
exit(0);
  i34h0=(int *)malloc(m34*sizeof(int));
  i34h1=(int *)malloc(m34*sizeof(int));
  i34h2=(int *)malloc(m34*sizeof(int));
  i34h3=(int *)malloc(m34*sizeof(int));
  for(i=0; i <m34; ++i)
   {  fa34[i]=0;
     fscanf(fp, "%d %d %d %d", i34h0+i, i34h1+i, i34h2+i,
i34h3+i);
   }

no=0;
do
```

```
{ for(i=0;i<n;++i)
    dh[i]=d[i];

/* 读入第 3 类约束转换出来的第 1 类约束条件数据 */
  mk=1;
  for(i=0;i<m34;++i)
  { if(i34h0[i]==0 )
     if(fa34[i]==0)mk=p1a(dh,i34h1[i],i34h3[i]);
     else mk=p1a(dh,i34h2[i],i34h3[i]);
  }
  if(mk<0)continue;
/* 对第 1 类约束聚类为子链 */
   p1b(dh);

/* ==== */
if((dk=(int **)malloc(k*sizeof(int *)))==NULL)exit(0);
 for(i=0;i<k;++i)
 {      if(   (dk[i]=(int  * )  malloc(k * sizeof(int  )))==
NULL)exit(0);
        for(j=0;j<k;++j)dk[i][j]=0; }
/* 对第 2 类约束形成图 */
 for(i=0;i<m2;++i)
        if(p2a(i2h1[i],  i2h2[i]) <0)  {printf("\  nInput Data
Err!"); exit(0); };
/* 读入第 34 类约束转换出来的第 2 类约束形成图 */
 for(i=0;i<m34;++i)
 {  if(i34h0[i]==0 ){
        if(fa34[i]==0)p2a(i34h1[i],i34h2[i]);
      else p2a(i34h2[i],i34h1[i]);  }
    else  { if(fa34[i]==0)  {p2a(i34h1[i],  i34h3[i]);  p2a
(i34h1[i],i34h2[i]); }
             else {p2a(i34h2[i],i34h3[i]);p2a(i34h2[i],i34h1
[i]); } }
 }
/* 由第 2 类约束形成的树状关系排列所有可能的方案 */
  pdo(0);
}while(next34()> 0);
  free(d);   free(dh);   free(dv); free(i2h1);  free(i2h2);
  free(i34h0); free(i34h1); free(i34h2); free(i34h3); free(fa34);
  printf("\nTotal list number: %d", no);
}
```

运行实例

实例 1　如图 3

input. dat 为：

4 4 0
1 0 1
1 1 2
1 2 0
1 3 2

图 3

输出为：

Input Date err!
Total list number: 0

实例 2　如图 4

input. dat 为：

5 5 0
1 0 1
1 2 0
1 2 4
1 4 1
1 3 2

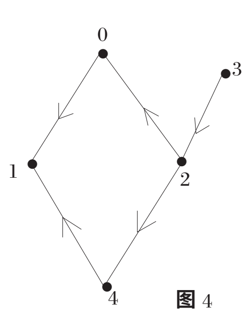


图 4

输出为：

No 1: 3 2 0 4 1
No 2: 3 2 4 0 1
Total list number: 2

实例 3　在图 1 的基础上再加上一条约束：4 必须等 2 或 3 之一完成后才可进行。

则 input. dat 为：

5 3 1
1 1 2
1 1 3
1 4 0
1 2 3 4

输出为：

No 1: 1 2 3 4 0
No 2: 1 2 4 0 3
No 3: 1 2 4 3 0
No 4: 1 3 2 4 0
No 5: 1 3 4 0 2
No 6: 1 3 4 2 0
Total list number: 6

2000 年第 6 期擂台赛获奖者名单

擂　　主 :赵　山(广东)
一 等 奖 :陈小甲(甘肃)　王海斌(湖南)　欧阳晓海(江西)
优 秀 奖 :万江川(海南)　阮文枫(黑龙江)　何世贵(哈尔滨)
　　　　　张新忠(河南)　王贵显(福建)　王晓岚(广东)
本期评委 :吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得“WPS2000 听说读写系统(内置压感手写板与高保真耳机)”及 200 元奖金,一等奖获“金山画王”一套,优秀奖获‘金山游侠Ⅱ”一套。

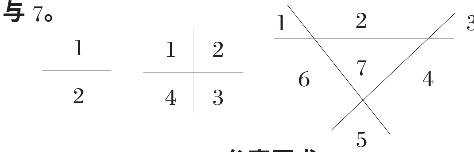
本期奖品由金山公司提供。

2000 年第 12 期擂台赛题目

n 条直线能将平面分为多少个区域?

在平面上有 n 条直线,其中任意两条不平行,任意三条不交于一点,那么这 n 条直线能将平面分为多少个区域?编程读入 n,输出划分区域的数目 m。

例如,如下图所示,n = 1,2 与 3 时,m 分别为 2,4 与 7。



参赛要求

(1) 要求有程序的简要说明,程序有较好的写作风格,适当的注释。

(2) 非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E – mail: doctor@cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为 :2000 年 8 月 8 日。

(4) 来稿请寄 :北京海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1#楼 A 座 22 层《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 12 期)收(100086)



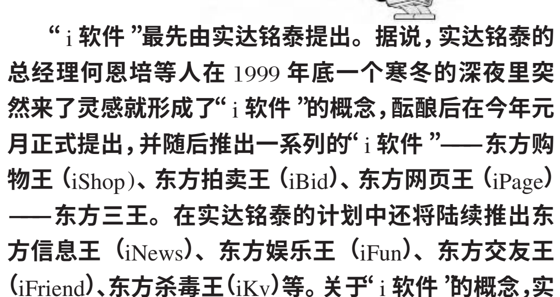
“i软件”：千禧年的大迁徙

□江苏　李安云

2000年5月16日，国内著名的软件企业金山公司在北京长城饭店召开大型新闻发布会，公布金山公司的互联网三大战略计划以及核心理念产品iWPS（个人上网基础平台）白皮书，宣布全面挺进互联网。当天，公司创始人求伯君率领打着领带、身着黑色西装的经理们精神抖擞地走进会议厅，登台后神情庄严地一齐举手宣誓：互联网推动世界，软件推动互联网，金山将以推动全民上网为己任，全面挺进互联网。此情此景犹如一部革命壮剧的序曲，IT传媒无不为之动容。

金山苦心经营这么一个隆重的宣传场面，是想向国人传达这样一个信息：金山今后的重点将转向“i软件”了。也许有人要有所感慨：在进入互联网时代后，改名换姓居然也成了一种时尚，好像革命不革命就看你是否换了个时髦的名字——先是大家一窝蜂地争着带一顶名叫“e”的帽子，接着是各企业又想方设法地替自己安一条名叫“.COM”的尾巴，现在一向比较稳重的软件厂家也找来了一个神气的“i”胸章别在自己的前襟。这是不是真应了网上的那首童谣——“怪事处处有，网上特别多：有人卖口号，有人烧钞票。”那么这个“i软件”到底神奇在哪里呢？

“i软件”的概念



“i软件”最先由实达铭泰提出。据说，实达铭泰的总经理何恩培等人在1999年底一个寒冬的深夜里突然来了灵感就形成了“i软件”的概念，酝酿后在今年元月正式提出，并随后推出一系列的“i软件”——东方购物王（iShop）、东方拍卖王（iBid）、东方网页王（iPage）——东方三王。在实达铭泰的计划中还将陆续推出东方信息王（iNews）、东方娱乐王（iFun）、东方交友王（iFriend）、东方杀毒王（iKv）等。关于“i软件”的概念，实达铭泰认为：“i软件”是以互联网为属性的软件，它将是桌面和网络的统一；“i软件”的“i”不是指Internet，而是指Internet Inside。实达铭泰还定义了“i软件”的三大典型特点：

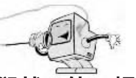
一是直接面向用户应用性。“i软件”将整个互联网作为软件的资源和新的运行方式，使软件、电脑、互联网三位一体，实现现实生活的各种功能，用户不再关心如何上网、如何使用网上软件，不用关心如何上一个个的具体网站；

二是主动性。作为一个网站，它无论如何也不能主动走到用户面前，这就是网站的局限。而当用户使用了“i软件”，就形成了用户桌面和网络的有机联系，只要用户愿意，“i软件”就将互联网上的各种信息随时推荐给用户。这不但为用户提供了方便，同时也使网站有了更多用户；

三是服务性。互联网的出现，使服务成为商品（包括软件和网站）的重要特色，而“i软件”的主动性使用户可以更加方便和及时地得到服务。

金山的互联网三大战略计划以及iWPS（个人上网基础平台）白皮书也就是宣布金山公司要开发符合以上特征的“i软件”。其实并不仅仅是金山和实达铭泰两家公司在为“i软件”摇旗呐喊，许多软件公司也正在默默地探索着互联网时代软件的发展，相信不久的将来为自己的软件产品赋予“i”属性的软件和企业会越来越多，“i软件”的内涵也将会越来越丰富。

“i软件”的具体内容



说起“i软件”的具体内容，我们就不能不提到金山的互联网三大战略计划，这三大战略其实就是针对“i软件”的三个大类所采取的措施。下面我们就看一下这三大战略，并由此来说明“i软件”的具体内容。

1. 给中国老百姓提供一个上网基础平台。比如iWPS就是。金山的其他几个重要产品—金山词霸和金山快译等都将逐步向这个方向靠拢。这类软件主要针对个人，解决普通人上网时所遇到的问题，提供相关解决方案。像实达泰铭的东方网神和ICQ等软件都属于这个范畴。

2. 给中国企业提供一个电子交易平台，帮助企业全面触网。“目前，不亲自到电子商务第一线去实践，是无法了解客户在这方面的实际需求，也不可能做出好的系统。”金山公司先后投资两家电子商务公司（卓越网Joyo. com和逍遥网Xoyo. com），希望最终能给企业提供易用、稳定、安全的电子交易平台。卓越网是网上

精品俱乐部，以“新网民e社区”推广卓越e群的概念，已于5月11日发布；逍遥网是网上旅游订房系统，也在5月底发布。这类软件主要针对电子商务，解决电子商务中所遇到的问题，并提供相关解决方案。电子商务平台和东方购物王等软件属于这个范畴。

3. 整合网络应用服务系统，提高网上生活质量和工作效率。金山公司正在尝试推出网络服务系统，这部分会涉及到eWPS办公系统、西山居在线游戏娱乐系统、计算机反病毒及网络安全系统。这部分的软件也就是最近刚刚流行的ASP（应用服务提供商），像263在线杀毒和NAI通过Internet供应软件产品的服务都属于此类。

“i软件”：炒作还是趋势

在金山公司的新闻稿中有一段非常煽情的话：“革命总是要有人掉脑袋的。顽固地站在互联网对立面的人，已经成为了被革命的对象；而那些不去结合自己的实际情况去思考，不能制定出一套有效可行的互联网生存及发展战略的人，即使高喊着进军互联网如何如何，也终将成为这场革命的牺牲者……革命总是要产生新的秩序。那些能够掌握自己命运的软件公司将在互联网新秩序中扮演更重要的角色；直接面向个人和企业提供互联网产品和服务的软件公司，将再度成为互联网工业的中坚力量。”而实达铭泰的总经理何恩培也满怀豪情地指出：“在互联网时代，软件公司不但不应该自卑，而是应该非常自信，因为有了互联网，未来的世界就是‘i软件’的世界。实达铭泰的全部使命就是进行‘i软件’的研发和推广。”似乎软件企业别不别上这个“i”胸章已经成了革命与否、能否在互联网时代生存的标志。那么，“i软件”究竟是互联网时代的必然趋势，还是仅仅是实达铭泰和金山一厢情愿的炒作呢？

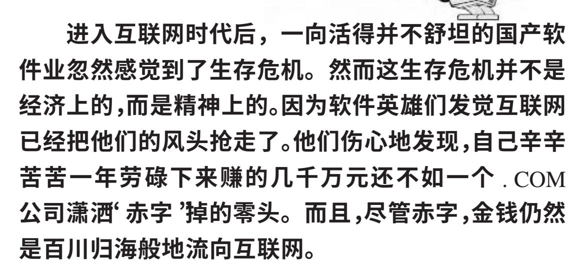
我们冷静下来应该看到：互联网时代的到来，对软件企业来说是“挑战与机遇”共存，绝大多数软件企业都会慎重对待并积极探索各自在新时期的生存之道的，并且有许多企业已经取得成绩。只不过大家都是在默默地努力，并没有找出一个新潮的名词大肆炒作而已。这方面最明显的例子当数电脑游戏，联网对战和在线游戏可以说是标标准准的互联网时代的“i软件”，现在，游戏界的这场革命都快接近尾声了（据报道，从今年起欧美各大游戏厂商将不再开发不具有网络功能的游戏了），也没见有谁对此大肆宣传过。因为大家心里都明白，如果你不走这条路，那肯定是迟早要死。在游戏上加上网络功能，这是再自然不过的事了。用不着人号召，也没有人号召，大家就都这样做了。

所以说，软件走i之路是历史发展的必然趋势，这与当年软件向视窗平台转移和多媒体功能的普及一个道理，但“i软件”概念的提出则是这个市场逐渐成型的标志。

iWPS：福兮祸兮

回到金山iWPS这个宣传活动，其中当然不乏市场运作的气息。据iWPS白皮书介绍，该软件将轻松地帮助用户完成从拨号上网、网页浏览、文件编辑、电子邮件、网络通讯、电子文件阅读到移动办公、网络资源管理、电子商务信息等一系列上网功能，全方位、立体化地给用户提供互联网服务；iWPS还利用网络打破了电子邮件与手机、呼机、PDA及ICQ等通讯工具的壁垒，使中国用户可以拥有更高质量的网络生活和工作效率。说实话，喝彩之余，也不禁让人想起昔日壮志凌云的“盘古组件”。个人感觉金山的这个iWPS概念定义得实在太大气、太豪情—这简直可以说是一个个人网络操作系统了—但以金山现有的实力，多少让人为这么一项浩大的工程担心。iWPS千万不要像多个共享软件创意烩成的大锅饭，而iWPS后面的发射台i-WPS.com.cn也希望能源源不断地供应美味佳肴。期待金山能够拿出与雄心和气魄相符的切实办法，像Windows一样给亿万人提供施展身手的舞台，吸引更多的人和网站投入建筑这个新的“万里长城”。

互联网时代软件业的归宿



进入互联网时代后，一向活得并不舒坦的国产软件业忽然感觉到了生存危机。然而这生存危机并不是经济上的，而是精神上的。因为软件英雄们发觉互联网已经把他们的风头抢走了。他们伤心地发现，自己辛辛苦苦一年劳碌下来赚的几千万元还不如一个.COM公司潇洒‘赤字’掉的零头。而且，尽管赤字，金钱仍然是百川归海般地流向互联网。

其实，进入互联网时代后，软件业是得大于失的。由于互联网的迅速普及，刺激和扩大了软件的消费市场，使得这两年软件业逐渐兴旺起来，那些创造了市场奇迹的软件也基本与网络有关，而网络对病毒的传播更是捧红了一大批反病毒软件，使得软件企业的生存空间空前增大。

当然，互联网时代也给软件业提出了新的要求，如果软件企业仍旧墨守成规，那终将会碰得头破血流的。所以，对软件企业来说，以什么样的心态、什么样的姿态投入到互联网时代就显得尤为重要。也许抛却失落感后的平和心态和积极姿态不失为明智之举。如果硬要追问互联网时代软件业的归宿，也许“i软件”仅仅是一个过渡，而成为网络的舞台将会是软件业最终而又无悔的选择。

● AMD 举办“电子商务论坛”会议着重讨论了电子商务中的安全性议题。AMD 承诺在 Athlon 中决不会有验证序列号等侵犯用户隐私的程序。

●“大白鲨”推低价光驱 中科集团近日推出价格低廉的40速“大白鲨”光驱。该光驱完全秉承了“大白鲨”系列传统的“智能容错、双悬浮减震、全钢机芯”等工艺。

● 明基发布新款液晶显示器 5月31日明基电脑发布其全系列的液晶显示器产品，其中一款 Fp350 零售价格仅为5999元，使液晶显示器平民化成为可能。

● SmartLink 小猫发雄威 日前 SmartLink 推出新款调制解调器 MR(Modem Riser)系列产品，MR 系列不再有周边元件扩展接口控制器(PCI Ctrl)和数字信号处理器(DSP)，取而代之的是 AC－LINK。

● 同方真爱添“新欢” 继在“第三届中关村电脑节”上跻身“消费者喜爱的电脑品牌”五强之后，近日同方电脑隆重推出三款家用电脑新品——“真爱900”、“真爱950”和“真爱1200”。产品价格定位中低端，适合普通家庭用户追求高质量、高配置、高性价比的要求。

● 艾崴新品 KX200 主板 这是 Iwill 推出的第一款 K7 主板，采用 VIA KX133 + VIA 686A 芯片组，支持200MHz CPU 外部频率及133MHz 系统总线频率，可以支持 Athlon 500 以上各款 CPU，支持 PC133 内存，集成了 AC 97 标准的声卡，而且内置红外线接口。

硬件

IT 新闻 IT 新闻 IT 新闻 IT 新闻 IT 新闻 IT 新闻 IT 新闻

● www.yes100.com 推出全中文电子邮局 你要给“张三”发 E－mail，只要记住“张三”就行了，因为“张三@yes100.com”就是他的 E－mail 地址。

● 硅谷动力推新搜索引擎 6月14日，硅谷动力(www.enet.com.cn)正式推出其最新的中文搜索引擎。该搜索引擎可以在极短的时间内(平均搜索时间0.18秒)搜索到较全的内容，搜索率达到90%，每天数据库更新速度达到20万页。

● 网大发布2000年中国大学排行榜 网大(www.netbig.com)在高考期间推出2000年度中国大学排行榜，为即将填报高考志愿的学生提供丰富的第三方高校信息指导。

●“找到啦”新推汽车频道 找到啦(www. zhaodaola.com)新的汽车频道提供一种汽车文化，目的是让网友感受汽车本身的魅力。该频道还与中央电视台联手在网上直播第六届北京国际汽车工业展览会。

● 中文在线打出“21世纪网络新文化”旗号 5月31日，易得方舟在京召开公司成立及“中文在线 Chineseall.com”网站开通新闻发布会。网站以文学为切入点，旨在为全球的中文读者提供全面、翔实、丰富、深刻的文化内容。

● VERISIGN 收购 NSI 6月13日，互联网安全服务商 VeriSign 宣布完成了对 NSI 公司的收购。VeriSign 是专为企业提供电子商务和安全服务的公司；NSI 则是世界著名的域名登记商，有超过1000万的注册域名。

● 中联绿盟信息技术公司近日成立 中联绿盟定位在“安全系统集成商”。成立之初，已成功实施了北京文化热线中心、北京电报局信息资源部、8848、焦点网、中公网、网路神等公司的网络安全服务项目。

● 21 体育网选出幸运球迷 由二十一体育网(www.21sports.com)举办的2000年首届中国网络足球先生/小姐评选活动，第一次产生了幸运球迷。举办单位在北京国安队与荷兰阿贾克斯队的对抗赛中场休息时，为幸运球迷举行了颁奖仪式。

● 广东农行账号可上网 近日农业银行广东省分行推出“网上自由人”业务：用户不必到电信局办理手续，用银行账号就可直接上网；上网号码与缴费账号合二为一，上网费实时扣除，无需每月到电信局缴费。

网络

IT 新闻 IT 新闻 IT 新闻 IT 新闻 IT 新闻 IT 新闻 IT 新闻

● 自在眼浏览万千文 北京红樱枫公司的“自在眼”软件可以让用户轻松阅读和打印 WORD、EXCEL、Lotus1－2－3、Access、dbase 和多种图像格式、多种动画格式、多种压缩格式的文件—即使电脑中没有安装相应的软件。

●《网页世纪素材大全》火爆夏季 软件由杭州飞想广告和北京万众合力推出，共分三张，含20000余幅精美图片、1000多个 GIF 和 FLASH 动画，并免费赠送软件教程，使打造精彩的个人主页变得轻轻松松。

●“计算机应用大百科”问世 北京鸿达软件的这款新品精选了10000篇电脑文章，详细介绍了电脑的使用方法；备有5000条电脑故障排除秘方；摘取近200篇文学佳作以飨读者。据悉产品促销价仅为182元，含23张 CD 和11本图书，并附送 CD 宝。

●“打字通”助力“非常男女打字比赛”6月5日，由金山公司与明基公司联合主办的“非常男女打字比赛”落下帷幕。在北京、上海、广州等十城举行的比赛中，男女选手平分秋色各夺5站冠军。其中不少参赛者是从金山打字通才了解电脑打字的。

● 便携文件专家 DynaDoc 4.0 面世 华康这款新品可以产生像 PDF 一样精美的文档，其优秀的中文支持、文字识别、全文检索、跨平台、跨软件、跨语言等特性让无纸化办公成为可能。

软件

“你填调查表了吗？”“你领的礼物是什么？”“你找了几个身份证？”这是目前在几所大学里流行的问候语，你能把它们联系在一起吗？呵呵，一年一度的 CNNIC 评选调查活动如期举行了！



我们是这样作弊的……

事情首先是从复旦大学开始传出，然后是北京语言学院、天津大学、北京信息工程学院……一时间各大高校就像推倒了多米诺骨牌。一纸调查表，一个名字，一个身份证号，剩下的就由网站包办吧。对于你无私的“奉献”，喏，溜溜球、上网卡、小书包、时装表……

学生的数量是有限的，而广大人民群众的身份证号是无限的。现在有没有发现你多年不见的朋友或者平素不相往来的邻居有意无意地和你拉家常、道里短、嘘寒问暖顺便看看你的身份证？—如果你是“上线”的话，一个身份证号 1—10 元不等，给现金！

ChinaByte 一篇《我们是这样作弊的》披露：“CNNIC 的投票虽然有非常严格的认证，但对于熟悉加密技术的程序员来说，还是简单的。我一共编写过三次投票程序。其中两次是和 CNNIC 有关的，另一次则是互联网大赛……”

“……至于选票部分，去年是从员工中征集，一个身份证和名字 10 块钱，然后由打字小姐编成 TXT 文件，再转入数据库。今年更是公司发文件要求三地的员工统一填写表格，交由一个独立小组来完成。”

“我知道其他公司还有更厉害的手法，我见过用手工的方法投票，全部的员工都停止手中的一切工作，每个人发一个账号回家投票，电话费公司报销。”

“……网络公司曾经是让人向往的地方，但你在这里呆了三年，就会明白所谓的‘注意力’是怎么形成的，比如制造假用户数，编写程序提升 Pageview 等等。而 CNNIC 的评比只不过是所有做假工夫中最基本的一项……”

现在你明白 6 月 1 日贴在复旦大学东区女生宿舍开水房的招聘启事了吧：“电脑资料输入，2 元/份，3 分钟输完一份，要求：拨号上网用户，工作时间：6 月 3 日、4 日。”

现在你也会理解某公司的内部文件：“CNNIC 评选已经开始，为了公司的利益和大家的利益，请各位按时完成领导下达的任务……在 6 月 12 日十佳网站评选之前，各位务必要将 50 个有效用户名和密码交给市场部。”

现在你当然也会理解每天收到纷纷扬扬的拉选票邮件，其中不乏 263、网易、21cn、国中网等大家。

精英荟萃的 .COM 们，就是以这种方式演绎你们的新经济理念，就是以这种方式教育你们的学弟、学妹—未来的精英吗？

请给我一个理由

谈到为什么要这样做，有两个经典的回答：

“网站目前不可能赢利，要拿到资金不能只靠说法，要有个‘硬东西’，这就是有个拿得出手的第三方‘数字’——数字经济嘛。”

“我们不这样做别人也会这样做，到时候吃亏的是我们。没有选择，这是没有办法的办法……”

真的是这样吗？著名的风险投资商日本 SoftBank 中华基金首席代表石明春指出：“单纯的排名毫无意义。”投资商的头脑并不简单，没有人员、创意、管理、内容等多方面的实力对比，谁肯轻易为个数字掏钱？

至于“人在江湖，身不由己”的感叹，只能说 .COM 给自己营造的这个江湖太“江湖气”了。甚至在新浪对此发出不平的抗议之后，有的人还给新浪支招：干脆不说话，或者请大家不要选自己，新浪得了第一、第二不稀奇，得了第九、第十、倒数第一才是大新闻！

不可否认很多 .COM 是在炒作中诞生的，但是婴儿不能只靠奶水长大。Yahoo! 现在很少说自己是第一，但是谁是真正的第一大家心知肚明。第一不是声音最大的—.COM 们，该断奶了。

.COM 的底气

新经济的支持者一再描述：“泡沫下面是美酒。”但在中国闻不到醇醇的酒香，看到的倒是喧嚣的泡沫，是 .COM 的底气不足。区区一个数字，一个排名，自己都知道连小孩子的钱都骗不来，还要如火如荼地“进行到底”。这还能说明什么？“现在网站的心态太浮躁，找不到真正的商业指标对自己进行判断，只好依靠排名说事儿。”（CNNIC 主任毛伟）

我们所宣传的新经济、眼球经济、注意力经济，就是这样的身份证经济吗？也许中国的 .COM 们是该到停停嗓子、歇歇汗，顺着泡沫找找自己那桶美酒的时候了。

就像一首歌中所唱的：“COME、COME、给我感觉”，.COM 啊 .COM，请快找到你的感觉吧。



IT 今夏的热点看来仍然会是网络，虽然有“泡沫”和“倒闭”的余音，但.COM 的苦春似乎已经要到尽头了。这回可不是炒作，而是真正的动作——大挪移。

5 月 18 日欧洲市场排名第二的互联网服务商——特拉网络公司（Terra Networks）斥资 125 亿美元以换股方式收购全球第三大互联网搜索引擎 Lycos，这是跨国迁徙，算是开了头一炮。

然后是两大世界级选手“触网”：可口可乐和百事可乐。可口可乐与美国在线签下全球合作项目，百事可乐则和 Yahoo！签订了数以亿计的广告合同。（网上甚至还流传着 CISCO 公司要购并斯坦福大学的消息，弄得 CEO 钱伯斯先生要到北京来辟谣。）这算是跨行业大联合吧！

6 月 8 日，索尼公司在日本东京向新闻界展示了 PS2 后的新一代游戏机 PSone，该机配有 32 位的 RISC 处理器和 4 英寸液晶显示屏，并可以联入无线网络——从 PS2 到 Psone 不断增强的网络功能中，不难听出索尼的弦外之音。这算是最好的“软着陆”吧。



最神奇的是，贝克汉姆也开网络公司赚钱。近日，一些英格兰的足球明星和其他一些体育明星一起共同开办了一家新的网络公司，而贝克汉姆本人也将从中获得数百万英镑的收入。由于拥有这家公司 2.75% 的股权，25 岁的贝克汉姆已经预先获得了一百万英镑，而今后还将陆续从中获得几百万。今后，这位曼联队的球星还将拥有自己的网站。再联想近来刘天王、黎天王的网站火爆登场，做的居然还是最热门的“电子商务”来看，是不是有点“红而优则网”的趋势呢？

当然也有向网络迁移太快而受到限制的，首当其冲的自然就是不幸的微软，6 月 7 日再次坚决被杰克逊法官判定“一分为二”，6 月 14 日只好易地上诉法院再讨说法。另外一位呢，居然是万事达和 VISA 信用卡组织，两大公司近日竟被竞争对手控告“意图联手制定标准和联盟控制未来利益巨大的网上支付市场。”呵呵，真是巨人所见略同、下手也略同啊。

西方如此，东方也不能免俗。6 月 11 日开始的 COMPUTEX（台北）大展又是网络当行，一向以台式机为主要战场的台商也开始大肆推出相关网络产品，“e”帽子、“net”尾巴满场乱飞。经过 NASDAQ 风雨的洗礼，醒来吧，台北。

与此遥相呼应，神州大地现在也兴起了“i 软件”之风，说是“爱软件”，后腰都靠上了网络这个豪华的“泰坦尼克”，实际就是“爱网络”。以金山的 iWPS 为例，它的前端可以说是集上网软件功能之大成，大大方便了普通老百姓的触网过程；而最令人遐想无限的当是充当 iWPS“精神食粮”的 iWPS.com.cn，通过这个网站，金山可以源源不断地把用户需要的信息发送到桌面。这种“i 软件”一旦建成，其意义不在 Windows 挑战 DOS 之下，而更重要的是，在相对低迷但赢利和绝对高亢却不挣钱的网络之间建立了一个平衡点，也为迷失在网络潮流中的软件业找到了条出路。

经过五月倒闭大潮的清洗，我们没有看到预想中的连锁反应，倒是在炒作的万丈红尘落定之后，看到了更多实实在在的‘工作’、‘思想’和‘进军’。是不是可以乐观地预言：经过短暂的调整之后，互联网产业将要渡过难关，我们会拥有一个美丽的夏天呢？ （本刊记者　李月鹏）

小乔细语：前几期我们已学会了上网、收发 Email、将需要的东西下载到自己的硬盘里，而且还浅尝了一下做主页的乐趣。有些朋友乘胜追击，想将自己的主页做得更专业更漂亮，那么接着来认识一下这几期的主角——



梦幻网页编织者

Dreamweaver3.0(一)

□北京 陈荣桂

Dreamweaver 是当今流行的一款网页编辑器。本系列将通过对网站创建过程的介绍，详细地讲解它的最新版 Dreamweaver3. 0 的主要功能和使用方法。如果你是一个网页制作的新手，可以从头至尾，逐步深入地学习使用它来定义网站、创建和编辑 Web 文档；如果你已经使用过其他编辑器或者其老版本创建过简单的网页，那么也许能找到一些新的网站管理技巧。



开始梦幻般的旅行

本系列假想我们要创建一家网页制作公司 Dreamland(注意，这是一家虚拟的小公司)，主要为一些商业用户在 Internet 网上建立网站和制作网页提供服务。除了公司的实体外，我们自身也需要建立一个网站，这样一方面可以宣传自己，另一方面也可以与网上的用户建立直接的联系。

网站实际上就是多个网页的集合。根据需要建立不同的 Web 页面后，再将它们组织到一起，便形成了一个完整的 Web 站点 www. dreamland. com. cn(这是一个假想网址)。

一般网站的组织形式有三种：树状结构、线性结构、网络结构。树状结构又叫层次结构，它将根结点分解成若干个子结点，子结点再分解成若干个子子结点，而子结点与子结点之间则互不关联。这样说未免太抽象了，你可以打开 Windows 资源管理器，它的目录树结构就是一个最好的例证。

作为本系列中的例子，Dreamland 公司的主页就是根结点，按照需要，可将这个根结点分成五个子结点：公司信息、服务类别、网页欣赏、联系信息、客户意见，其中‘网页欣赏’又可以分成若干个子结点(见图 1)。



图 1　树形结构图

做一些准备工作

在开始创建 Dreamland 公司的主页之前，为了便于大家学习，先展示一下我们预先做好的网页效果(见图 2)，然后再引导你一步一步去实现它。



图 2　Dreamland 公司主页

在开始之前还要创建一个新的文件夹，用来组织和保存后面将要建立的所有站点文件。

打开资源管理器，在 C 盘创建一个站点文件夹“C: \Dreamland”然后再创建一个“C: \Dreamland\Images”文件夹用来存放各种图像、图标。

从图 2 可以看出，Dreamland 公司主页的中心是该公司的标志图形，读者可以在 Photoshop(或者其他软件)中制作出类似的图形，并保存到“C: \ Dreamland\ Images”文件夹中以备练习用。



这就是 Dreamweaver 先生

Dreamweaver 安装时会自动创建一个程序组。单击任务栏上的<开始>按钮，然后将光标指向“程序”>“Macromedia Dreamweaver 3”>“Dreamweaver 3”图标上单击，即可启动 Dreamweaver。

Dreamweaver 的工作界面很灵活，所以图 3 显示的界面与你现在的显示屏幕可能稍有不同。

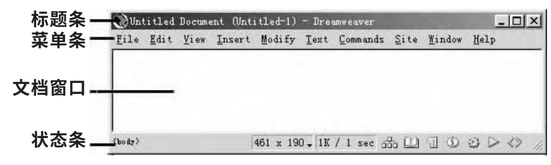


图 3　Dreamweaver 界面图

状态条可以动态显示被选对象或文本的 HTML 标志，显示窗口大小、当前编辑的文档的大小及可能的网络下载时间。在它的右侧还包含一个微型发射台，其中有 7 个能够打开或关闭各种常用调板、检查器的快捷按钮。



首先要定义本地站点

使用 Dreamweaver 创建 Web 站点，首先要定义本地站点。本地站点用来向 Dreamweaver 描绘你的站点结构，并保存属于该站点的所有文档。

1. 启动 Dreamweaver，执行"Site">"New Site"命令，调出站点定义对话框（图 4）。

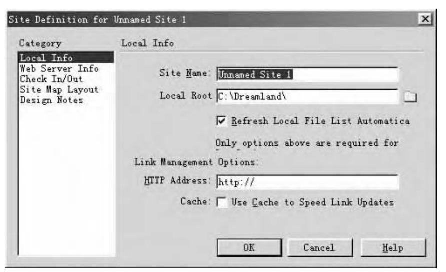


图 4　站点定义对话框

2. 保证对话框左边的"Category"列表内，"Local Info"一项被选中（蓝色高亮显示）。

3. 在"Site Name"文本框中，默认的站点名称是"Unnamed Site 1"，可以随意地改写成自己需要的名称，如本例中的"DreamLand"。

4. 单击"Local Root"文本框右侧的文件夹图标，弹出"Choose Local Folder"对话框，选中站点的目标文件夹后（本例选"C:\Dreamland"），单击< 保存 >，这时目标文件夹的完全路径将被填充到"Local Root"文本框中。

5. 单击 <OK> 按钮退出站点定义对话框，这时还会弹出一个对话框询问你是否为站点创建缓存文件。缓存文件将记录站点文件夹内现有文件的信息，当你移动、改名或者删除一个文件的时候，Dreamweaver 就能够快速地更新链接。

6. 单击 <Create> 按钮，紧接着将弹出 DreamLand 站点窗口。这个站点窗口如同 Windows 的资源管理器一样管理着站点内所有的文件，在这个窗口内，可以方便地对每一个文件进行拷贝、粘贴、删除、改名、移动、打开等操作。

7. 在站点窗口内，执行"File">"Exit"命令，或单击站点窗口右上角的关闭按钮退出该窗口，并返回文档窗口开始网页的制作。



创建 DreamLand 的主页

创建主页第一步是定义标题，设置页面属性。

执行"Modify">"Page Properties"命令，调出页面属性对话框。在"Title"文本框中输入所需要的标题，本例输入的标题是"梦幻网页编织者"。

单击对话框中 Background 右侧的按钮，从弹出的颜色调板中选一种色彩作为主页的背景色，本例选黑色。这时要更改默认为黑色的文本颜色，否则输入的文字将不可见。单击 Text 右侧的按钮，从弹出的颜色调板中选择白色作为文本的颜色。

在这个对话框中，还可以设置网页的 Background Image（背景图像）、Links（链接颜色）、上下左右边空等其他的属性。

单击 <OK> 按钮退出对话框，则 Title 文本框内的文字显示在标题条上，并且页面的背景变成了黑色，文本的默认色变成了白色。

然后把这一空白的文档保存起来。

执行"File">"Save"命令，调出"Save as"对话框。将文档以"home. htm"为文件名，保存在"C:\dreamland"文件夹下，单击 <保存> 按钮。

最后再把这个空白的网页设置成主页。

执行"File">"Site"命令，或直接按 <F5> 键，调出站点窗口。在右边的文件浏览框中选中刚刚保存的文件"home. htm"，执行"Site">"Set as Home Page"命令即可将选中的文档设置成主页。关闭站点窗口，返回文档窗口中继续操作。



别忘了得力助手：对象调板

在网页制作过程中，经常要向页面中插入图像、表格、层、框架等各种对象元素。Dreamweaver 不但提供了一系列的插入命令，还将这些命令以图标的形式包含到对象调板上。显然，使用对象调板插入对象比使用菜单命令的速度要快。

如果你的显示屏幕上看不到对象调板，请执行一下"Window">"Objects"命令，这个命令可以显示或隐藏对象调板。

当光标移近对象调板上的某一个图标时，光标变成一只手状，稍停片刻还会弹出一个提示窗，显示该对

象的名称。

如果想插入一个对象，只要单击相应对象的图标或拖动该图标到空白的文档窗口内即可。

对象调板包含六个面板：Characters（字符对象）、Common（共享对象）、Forms（表单对象）、Frames（框架对象）、Head（头对象）和 Invisibles（隐形对象），其中"Common"为 Dreamweaver 默认的显示面板。如图 5 所示，单击对象调板上的三角按钮，从弹出式菜单中可轻易切换到其他面板上。

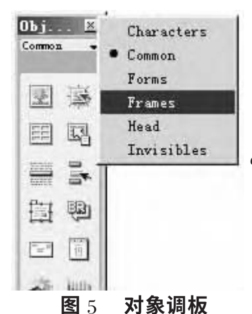


图 5　对象调板



加入文字和水平标尺

单击文档窗口的空白处，则窗口的左上角显示出闪烁的插入光标。如果属性检查器没有显示在屏幕上，可执行"Window"＞"Properties"命令将其调出（图 6）。属性检查器是动态的，它总是显示正被选中的对象的属性。当处于插入状态时，它显示的则是文本的属性。在页面属性中，我们已将文字的默认颜色设置成白色，我们还可以在属性检查器中定制文本的颜色。单击 Size 下拉按钮右侧的颜色按钮，从弹出的颜色调板上选择红色作为当前色。现在可以直接从键盘上输入所需要的文字了，本例中输入的文字是"www. dreamland. com. cn"。



图 6　属性检查器

如果对象调板没有显示在屏幕上，可执行"Window"＞"Objects"命令将其调出，并保证当前面板是"Common"状态。单击对象调板右排的第四个图标，在输入的文字后面插入一个回车。然后单击对象调板左排第三个图标，则当前插入光标处会出现一条水平标尺。



使用层构造复杂的版面

早期的 Web 页面中，图像、表格、表单、文字等对象都是要受到文本行限制的，版面设计的局限性非常大。而最新的浏览器都支持一种叫 Layer（层）的技术，使得 Web 页面排版有了更大的自由度。

层实际上不是一个具体的对象，它像容器一样是一个专门盛放对象的对象，在一个层里，可以放置图像、表格、表单、文字等其他的对象，当这些对象被层包装起来之后，就可以放置到屏幕上的任意一个位置，从而能构造出更加复杂的页面，使得图像、文字等的重叠排版成为可能。

1. 确定对象调板显示的是"Common"面板，然后单击左排第四个图标（Draw Layer）。

2. 将光标移到编辑的页面上，此时光标变成了一个十字，按下鼠标的左键不放，从左上角向右下角拖动，画出一个矩形来，估计大小适合后放开鼠标键即可得到一个层对象。

3. 当光标贴近层的边框时，光标会变成双十字箭头状。此时单击层对象可以选中该对象，而此时拖动鼠标则可以将层对象移动到屏幕上的任一位置上。有时为了精确定位，可按小键盘上的上下左右箭头键来控制层的移动。

4. 当层对象为选中状态时，它的四周显示出八个锚点，拖动这些锚点便可以自由设置层的大小了。如图 7，在当前页面上画出六个层对象并调整好它们的大小和位置。

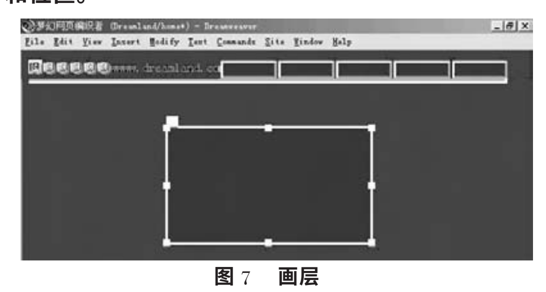


图 7　画层

5. 每画一个层的时候，文档窗口的左侧会出现该层的一个缩略图标，将输入的文字挤到了中间。不用担心，在浏览器中浏览的时候，这些缩略图标是不会显示的。另外，执行"View"＞"Invisible Elements"命令，可在编辑状态下显示或隐含这些缩略图标。

6. 在页面右上角画的五个层对象将被作为导航按钮来使用。将光标移近某一层对象，当光标变成双十字箭头状的时候单击鼠标左键，选中该层。

7. 单击层属性检查器右下角的 BgColor 按钮，从弹出的颜色调板中选一种淡黄色作为层对象的背景色。

8. 将光标移到层对象的内部任一位置单击，当层内显示出闪烁的插入光标时，便可以在层内输入文字了。



在层中加入图像

1. 移动光标在文档窗口中间的那一个层对象内单击，该层的左上角将显示出闪烁的插入光标。

2. 确定对象调板上显示的是"Common"面板，单击左排第一个图标（Insert Image），或者执行"Insert"＞

管好 Windows 的交换文件

□四川　冯小民

如今软件的体形急剧膨胀，不仅耗费空间，它们在运行时还要吃掉大量的内存，更有甚者，若物理内存不够用，它们还会自动在硬盘上划出一部分空间创建交换文件以保证软件能正常运行。

以 Windows 为例，它在运行时所创建的交换文件就是 win386.swp，同时它也就表示了“虚拟内存”的大小。由于“虚拟内存”并非真正的物理内存，因此其速度远不能与物理内存的存取速度相比，但当物理内存不够用时，这是一种牺牲时间去换取空间的折衷办法。

只要你启动了电脑，Windows 系统中就会有交换文件存在，不管你是否更改过‘虚拟内存’设置。一般来说，大家都是采取‘让 Windows 管理虚拟内存设置’这种做法的，但在这个系统默认的方案下，系统所生成的交换文件大小是不固定的，并且在系统的 C 盘上呈碎片状分布。文件碎片多了会影响运行速度，即便你搬出“磁盘碎片整理程序”也不能对此交换文件动其筋骨——你无法在 Windows 运行期间对一直在使用的交换文件进行整理！

很显然，这个交换文件的不连续存放将直接导致系统的性能大打折扣。你的系统中并没有经常安装新软件，为什么速度却越来越慢？原因正在于此。

既然微软推荐的方案比较保守，我们还是自己来对交换文件动动手脚，让它俯首听命吧。用鼠标右击“我的电脑”图标，单击弹出的“属性”菜单，在“系统属性”窗口的“性能”标签中单击“虚拟内存”选项，出现的窗口中有“让 Windows 管理虚拟内存设置”和‘用户自己指定虚拟内存设置’两个选项，选中后一项，然后在“硬盘”对话框中选定 D 盘，单击‘确定’退出。(别急，这是暂时的，你忘了吗？先前由于采用了默认方案，你对 C 盘的碎片整理是不彻底的，我们把交换文件移到 D 盘上，就可对 C 盘进行全面整理。

现在重新启动 Windows，运行“磁盘碎片整理程序”整理 C 盘，整理好后重新进行上述设置，在“性能”选项卡的“硬盘”对话框中依然设置为 D 盘（当然也可恢复为 C 盘，不过我建议你最好将交换文件建在其他盘上，但是必须保证其可用空间不小于 100MB)，且使‘最大

“Image”命令，调出选择源图像对话框。

3. 这个对话框与一般的打开对话框非常相似，不过它的右边多了一个预视框，如果对话框右下角的“Preview Images”选项被选中的话，当选中一个图像后，预视框内便会显示出该图像的略图。

4. 在文件列表中选中一个图像文件后，单击 <Select> 按钮。

5. 如果源图像文件的位置就在所定义的本地站点文件夹内，则图像被直接调进层中。如果图像文件位于站点之外的文件夹中，则 Dreamweaver 会弹出一个警告对话框，提示你当前编辑的站点位置，并询问你是否将该图像拷贝到当前站点的位置中，单击 <是>，则会弹出一个保存对话框，将图像保存到当前站点文件夹中，则该图像被插入到当前层中。

6. 如果所画的层对象比插入的图像小，则层对象自动调整大小以适应图像。移动层对象，插入的图像也会随之移动，将它们移到适当的位置即可。

7. 在图像上单击，使其被选中，这时图像的右下角会显示出三个黑色锚点，拖动这些锚点便可以调整图像的大小了。



最后，测试一下网页效果

最后我们在真正的浏览器中测试一下主页的效果。

1. 执行“File”>“Preview in Browser”>“Ie 4.0”命令，或者直接按下 <F12> 键，就可以启动本机浏览器以预视当前编辑的网页了。

2. 单击浏览器标题条上的最大化按钮，使浏览器窗口最大化。因为 Dreamweaver 的文档窗口与浏览器窗口元素不尽相同，所以我们编辑的网页格式与布局在浏览器中可能有一些变形或错位。

3. 记住需要修改的地方，然后单击浏览器标题条上的关闭按钮，退回到 Dreamweaver 文档窗口中，对网页的布局再作一些修改，如调整图像的大小、移动层的位置等，然后重新测试，直到满意为止。

本篇到此暂且结束，DreamLand 公司主页已经制作完成。在下一篇，我们将利用模板制作一个新的网页，并学习各种格式化文本的技术，以及完成主页上的所有超链接等技巧。如果你有兴趣看下去，那么在退出 Dreamweaver 之前，请保存刚才所做的练习。（待续）

值”和“最小值”相等，一般设置为物理内存容量的4倍。

好了，单击“确定”之后重新启动电脑。看看吧，一个大小固定的交换文件出现在D盘上，文件名就是win386.swp。千万不要一看到此文件长度过大（当然比其他文件大了）便以为浪费了空间，这时Windows已经采用这个文件来作为虚拟内存了，别删除它！直接删是删不掉的，下次启动电脑，它又会自动生成，即使你开机后什么也没干。

那么我们为什么推荐将交换文件win386.swp建立在C盘以外的其他逻辑盘上呢？原因其实很简单，这样做，win386.swp将以固定的大小连续存放在硬盘上。Windows系统本身的文件在C盘上，而交换文件不在C盘上，这样就可以“井水不犯河水”，即使在D盘上的交换文件产生了碎片，也不会影响C盘上Windows系统文件的读写。C盘的文件碎片少了，查找文件的时间就减少了，性能自然也就上去了。◈

制作不同用途的启动盘

□江苏 王志军

当Win98系统出了问题时，我们首先想到的便是利用启动盘来启动系统，再查找故障加以解决。在升级BIOS时，系统盘也是必备利器之一。因此，制作Win98的启动盘是大家不可忽略的一项工作，有备当然无患嘛。



一、在Win98中制作启动盘

你可以从“控制面板”→“添加/删除程序”→“启动盘”中进行，此处制作的启动盘功能是最完整的，它包括：①通用光驱驱动程序（用此软盘启动后将出现含有三个项目的多重启动菜单，选择第一项就可以加载通用光驱驱动程序，此驱动程序能支持绝大多数的ATAPI IDE和SCSI光驱，这样你就可以直接从光驱上安装Win98）；②虚拟磁盘的创建程序（帮助我们在用软盘启动时创建一个大小为2MB的虚拟磁盘，原来被压缩成CAB格式的诊断工具和光驱驱动程序就可以释放到虚拟磁盘上，再运行磁盘扫描、分区、格式化等工具软件的速度将大大加快）；③EXT.exe（可以很容易的将压缩在CAB包中的CAB文件释放到硬盘上，运行EXT后按提示输入Win98安装文件的位置、所有释放的CAB文件位置和存放位置即可，比直接使用Extract.exe命令简单多了）。

不过，制作这张启动盘时需要插入Win98的安装光盘，而且制作时间也比较长。

二、安装Win98时制作启动盘

安装过Win98的朋友都知道，在拷贝完安装文件后，安装程序会提示你是否需要制作一张启动盘，此处我们可以插入一张1.44MB的软盘来完成启动盘的制作，也可以选择“忽略”跳过后继续进行Win98的安装，以后再按第一种方法制作启动盘。不过我还是建议你在安装系统时就制作，万一出了问题，也好及时利用启动盘恢复。

三、在DOS下制作启动盘

当Win98系统崩溃，无法进入Win98的图形界面，你想重装系统手头又没有启动盘，这时除了到别人的机器上制作启动盘外，假如你的系统仍然能够进入DOS状态，那么你可以运行Win98目录Command下的Bootdisk.bat批处理文件，运行后会提示你插入一张已格式化的软盘，回车后一张启动盘很快就制作完成了。

另外，也可在Windows\Command\Ebd目录下将所有文件（注意将系统和隐含属性全部去除）拷贝到软盘中，不仅同样可以达到制作启动盘的目的，而且速度比上述几种方法还要快。

四、制作干净的启动盘

我们经常看到有关资料介绍，在升级主板或显卡的BIOS时需要制作一张干净的启动盘，这里的“干净”是指什么呢？实际上，所谓干净的启动盘，就是指这张启动盘除了MSDOS.SYS、IO.SYS、COMMAND.COM三个文件外，不允许再有任何驻留内存的程序，如光驱驱动程序、Autoexec.bat、Config.sys等文件存在，这样在升级BIOS时才不会与系统发生冲突，保证更新BIOS的成功和可靠。那么，怎样制作一张干净的启动盘呢？

其实方法很简单，只要我们进入纯DOS状态下（不是Win98“程序”→“MS－DOS方式”，而是“关闭系统”→“重新启动计算机并切换到DOS方式”的DOS窗口），用FORMAT A:/S命令制作的启动盘才是一张真正干净的启动盘。另外我们也可以用“SYS A:”命令传送系统文件到A盘，也只有这样的启动盘才可以适用于BIOS升级。

综上所述，我们真正需要制作的启动盘实际上一共应该有两张：一张是在Win98中制作的含有光驱驱动程序等诊断程序的启动盘（也叫工具盘），它的主要任务是帮助我们修复系统错误和重装系统时挂接光驱；另一张是干净的启动盘，主要用来升级BIOS。这两张启动盘都必须选用绝对没有坏道的1.44MB软盘，并且制作后要打开写保护口存放，以备后用。◈

自从上次在《电脑爱好者》第 4 期里上演了“一场未完的演出”之后，那些仅登台了几分钟还是由别人代演的电脑部件们心里一直不舒服，成天向机箱老大讨说法，要求一视同仁、机会均等。这天机箱又在被那几位包围着摆事实讲道理，正头昏脑涨之际，忽然电话铃响，忙如蒙大赦一般逃离众人去接电话。待接完电话回来时，居然满脸喜气洋洋。只见他手一摆，制止了那几位正准备继续的“教育”，说：“《电脑爱好者》来电话，说许多观众对上次的演出很满意，希望能将未完成的部分补上，这下你们可以上台了，演出的时间是……”话未说完，众人已一阵风似地梳头洗脸化妆去了……

大幕拉开，演出开始……



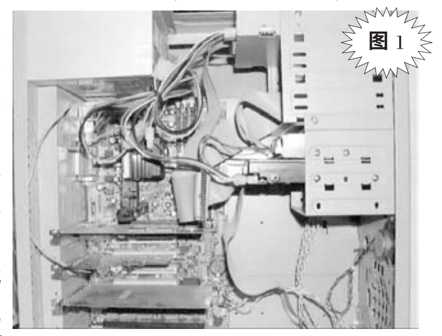
再续前缘
——认识机箱内部连线

□成都　豆豆　修竹

序　幕

仍然是机箱首先上台，只见他笑容可掬地说：“感谢各位观众的厚爱，能让我，不，我们再次登台表演。根据大家的要求，这次的主要演员将是上回还没来得及说话的那几位。不知各位想看他们的什么表演？”

观众代表说道：“那几位演员就是电源、硬盘、光驱、显卡和声卡吧。自从看了上次的表演，我们就回去拆开了自家的机箱，但没想到你身体里还有那么多的线（见图1），结果虽然知道了在哪里的是什么，但还是不敢动，生怕碰掉了一根线。我们发现那些线基本都是连接在上次没能表演的那几位身上，因此这次想请他们来讲讲这些线是怎么连接的。至于他们的功能特点什么的我们已略有所知，这里就不用再说了吧。”



机箱一楞，没想到观众居然点了这么一出戏，一点也没有准备，原来拟好的剧本全都派不上用场了。但观众就是上帝，机箱赶紧将已有表演经验的主板再拉出来先抵挡一阵，然后匆忙到后台召集演员临时排练去了。

第一乐章

主板不愧是台柱级人物，立即就进入了状态：“各位观众好！上次演出大家都已经见过我，相信一定对我有很深刻的印象。由于我是电脑的主基地，所有的电脑部件都是通过我连接到一起的，各种信息都要通过我来传递，所以大家看到的很多连线也都是接到我身上的，因此今天的表演就由我来指挥吧。至于我们敬爱的机箱同志嘛，就暂时让它退居二线。大家说好不好？”

台下观众拍手齐呼：“好！”（机箱老大的主持人位置被主板抢夺，在后台咬牙切齿，却也无可奈何。）

主板咳嗽两声，以示大家安静。“大家已经看见我身上除了插槽外还有不少的接线插座。这些插座大致分为三类：电源插座、数据线插座和信号线插座。与这些插座相对应的自然就是电源引出线、数据传输线和信号连接线了。先为大家介绍电源引出线。现在就有请我们电脑的心脏——电源出场。”

话音未落，迫不及待的电源已三步并作两步冲上台来。还不等主板介绍，就一把抢过话筒，“我就是电源！大家看到的从我身体里引出来的很多红黄黑三色一组的就是电源线，末端是白色的电源插头。大多数是扁平的四芯插头，与那些单独的驱动器相连以便供电给他们。另外一个特别长有很多线的插座则是专门与主板相连，为主板上的 CPU 和其他插件（如显卡、声卡、内存等）供电。有关各个驱动器电源插头及电源线的接法还是留给他们自己来介绍吧，也给他们一个出场亮相的机会，我在这儿主要给大家讲一下主板电源插头。

大家可以先在主板先生的身上找到电源插座的位置，就在机箱电源的旁边，CPU 插槽的上边（见图 2）。ATX 的主板电源插头是一个双排 20 孔的方形插头，在插头上有个小塑料卡用来固定插头，捏住它就可以把 ATX 电源插头拔下来。而配



图 2

古老的奔腾主板的 AT 电源插头则是一组两个 6 口的插头，上面没有特别的固定措施，在向上拔电源插头的时候轻轻左右摇动就可以取下来。这儿需要特别提醒大家注意的是：在插拔电源插座的时候一定要记住电源线的方向。尤其是 AT 电源的两个插头上的黑色线应该是靠在一起的，如果安装的时候把线的顺序弄颠倒了的话，很容易就会把主板和电源烧坏的，不过因为现在的 ATX 电源插头都有定位卡子，而主板的插座上也有相应的卡座，所以一般都不会插反，大家可以放心了。我的介绍就到这儿，谢谢大家。”

主板站在一边满意地点头：“电源兄弟虽然其貌不扬，但性格‘稳重’，而且演技也还不错，开了个好头。下面有请我们今天的主角——驱动器家族的兄弟们。”

第二乐章

（从幕后走上来三位样子相似但都又各有特点的演员。）

主板继续为大家介绍：“现在台上的这三位就是驱动器家族的主要成员——软盘驱动器（3.5 英寸）、硬盘和光驱了，大部分的电源线和所有的数据线都连接在他们身上。虽然都是驱动器，但他们的接线又各有不同。谁先来？”

三兄弟中个子稍小的软驱走上前来说：“就让我先来吧，怎么着我在我们三兄弟里面也算是老大哥了。大家可以先看看我背后的电源线和数据线接口（见图 3）。”


图 3

“最右边的是四针的电源线接口，与一个电源引出的小型四孔电源线插头（图 4）相连。因为我的个子比我的兄弟们都要小，所以我需要的插头相对来说也要小几个尺码，大家一眼就能认出来。有条状形突起的一面是向上的，另一面上有一个小的锲型突起，用来更好地固定插头，因此如果你把正反面颠倒过来的话会发现很难将插头连上。”


图 4

“最左边的那个有很多针的黑色插座是数据线接口（34 针）。数据线是用来进行数据传输和交换的，就是一根浅灰色的扁平电缆。我的数据线（见图 5）和我二弟三弟相比有一个最大的特点，那就是数据线中间有几根是反着压的。实际上这应该说是 A 驱数据线的特点，通常应该使用反压线的插头来接 A 驱。另外，以前连接数据线有个一般的规则，就是数据线上有红线的一边与电源线相邻。根据这个规则来接数据线的话就不会把数据线正反面颠倒。不过现在也不一定，看到图 4 中数据线插座上的缺口了吗？比较正规的软驱数据线插头上会有一个突起（图 6），刚好与插座上的缺口相对应，这样可为数据线的正反定位。有人会问如果把数据线插反了结果会怎么样？软驱数据线接反时开机就会发现软驱灯一直亮着，不过这对计算机本身不会有什么损害，不像刚才电源兄弟讲的主板电源一旦弄错就可能烧坏主板。我身上接好线的样子请参看图 7。”


图 5



图 6

数据线的另外一端接在主板上。主板上一共有 3 个靠在一起的数据线插座，其中一个 34 针插座是接软驱数据线，另外两个 40 针插座接硬盘和光驱数据线。大家如果仔细看主板上的 34 针插座，就会发现在四个角上分别写着 4 个数字（1，2，33，34），那是四个角上的四根数据针的序号，就好像集成电路块的引脚序号一样。在插数据线时让红线一侧靠近数字 1 就可以保证正确无误。”

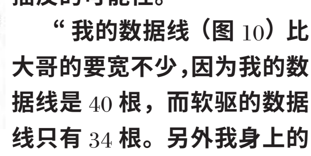

图 7

软驱言毕，老二硬盘接下去道：“我身上接线的地方也全在背后（见图 8），身上也有电源和数据两个接口，只是电源插头、数据线宽度和大哥的不一样。接在我身上的电源插头同样是四孔，但尺寸比软驱要大一


图 8


图 9

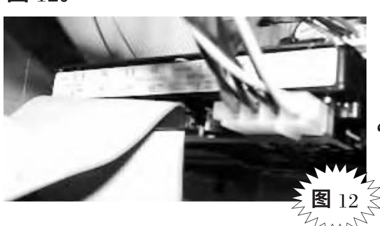
些，和我三弟光驱的是一个型号（图 9）。大家可以看见插头的截面不是一个规则的长方形，而是一个类似梯形的多边形。我身上相应的插座也有这样的特点，如此就保证了只有一个方向才能插进去，避免了插反的可能性。”


图 10

“我的数据线（图 10）比大哥的要宽不少，因为我的数据线是 40 根，而软驱的数据线只有 34 根。另外我身上的数据线插座和数据线也分别有定位缺口和突起，因此不会插反。同样主板上的 40 针插座的 4 个角上也注明了数据针序号（分别是 1，2，39，40），也都是以数据线上的那条红线为序号 1。”


图 11

“从图 8 可以看到，在数据线插座和电源线插座之间还有一个小插座，这儿接的是跳线，就是像个小帽子的东西（图 11）。利用跳线可以把相对的两个脚短接，它主要是用来控制硬盘的主从模式。假如说一台电脑里面配置了两个硬盘和一个光驱，但主板上只有两个数据线插座，该怎么办呢？我们可以把两个硬盘共用一根数据线。但这样的话就必须把共用一根数据线的其中一个硬盘通过跳线设置成主盘，把另外一个设置成从盘，如此电脑才能正常启动。具体的跳线设置根据不同的硬盘可能会有差别，但在硬盘上一般都会有很详细的图示和文字说明，图 8 中插座的上方就是说明（其中的 master 是主盘模式，slave 是从盘模式），大家在设置跳线的时候可以按照说明来进行，我接好线的样子就是图 12。”


图 12

硬盘意犹未尽，该轮到的光驱却有点为难：“我好像没什么说的了，大家看我背后（图 13），别说数据线、电源线，就连跳线的使用方法、主盘从盘什么的也跟硬盘一模一样。你们看，我接好线的样子（图 14）是不是跟二哥毫无差别？”


图 13

观众叫道：“哪里毫无差别啊，你那数据线旁怎么还有根细线呢？好像硬盘就没有呀！”光驱一拍脑袋，“哎呀，怎么把这给忘了，我身上还有数字音频信号插座（2 针）和模拟音频信号插座（4 针）呢！大家在听 CD 或者欣赏影碟或者玩带音轨的光盘游戏的时候，声音信号就是通过音频线传送到声卡，经过声卡的处理，最后才输出到外部音箱的。这儿有两种常见的音频线，大家可以看看（图 15）。音频线一般为三芯线，它的一端连接在声卡的一个四针插座上，一端连接在我的模拟音频信号插座上。在图 14 中的音频线有两种插头，其中插我我身上的都是那种长长扁扁的黑色插头。而声卡就不一样了，有些用的是跟我一样的插头（图 16），而有的却只能用那种有点像软驱电源插头但体积更小的白色插头。音频线应该是买我光驱时附带的，不过大家要看看其插头能否跟自己的声卡相配，不然拿回去不能用可别怪我没事先提醒哦！至于数字音频信号插座嘛，由于只供那些用户稀少的高级声卡使用，这里就不说它了。”

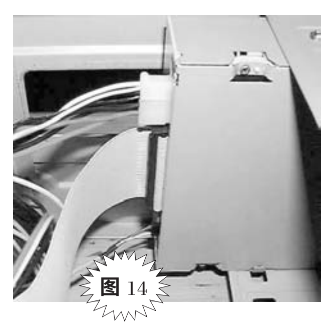
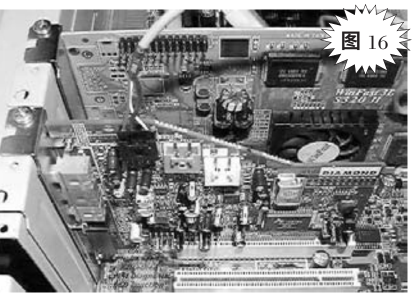

图 14


图 15


图 16

“大家想来已经发现我们三兄弟不仅长得很像，而且连线也很相似。因此只要按照我们刚才说的去做，并仔细参考我们身上的接线标识，就肯定不会弄错。我们的演出就到此结束吧。”

（台下掌声如潮。）

主板走上来说：“非常感谢驱动器家族三兄弟为我们献上的精彩表演！下面还有谁没有表演呢？”

只听得幕后有个大嗓门叫着：“还有我呢！还有我呢！”

主板做神秘状：“大家猜猜这是谁的声音呢？很熟悉的。”

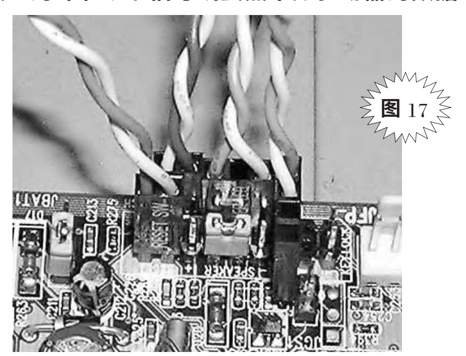
第三乐章

却见大幕掀开，冲出来的原来是被抢夺了主持人

位置的可怜的机箱老大。

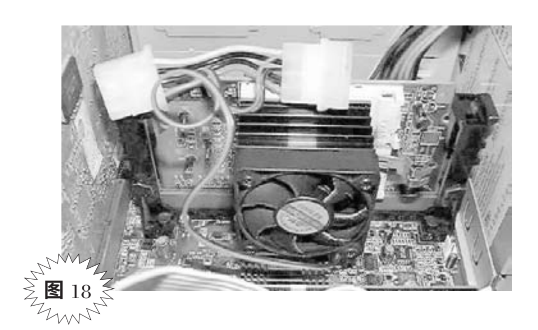
（台下观众小声议论："机箱不就是外面的铁壳么？还能有什么连线？"

机箱老大狠狠瞪了主板一眼，说："我虽然只是外面的铁壳，但我身上也有几根很重要的连线。大家忘记我身上的指示灯和按钮了么？那可是通过信号线连接在主板上的（图17）。信号线虽然不如驱动器的数据线


图17

电源线看起来那么重要，毕竟也是机箱里不可缺少的一部分，不然你怎么开机？怎么知道硬盘工作没有啊？信号线主要就是用于机箱面板上的两个指示灯（电源灯、硬盘灯）、电源开关（Power）以及复位按钮（Reset）。这些信号线一般由双绞线组成，插座则集中在主板的一角，信号线的具体接法大家可以参考主板的说明手册，在主板上插脚的相应位置也有英文说明。比如大家在图17里最左边的双绞线的插头上可以看见"RESET"的字样，说明那两个插脚是接复位按钮信号线的。要注意的是接灯的线是有正负之分的，反了可不亮哦。最后还有一个需要简单说明的，就是机箱喇叭，因为现在很多主板都自带喇叭，所以一般机箱喇叭线也就没有接了。"

"哦，差点忘了！"主板把自己的脑袋拍了拍，"我身上还有风扇的电源插座嘛。对于那些原装或Slot接口的卡式CPU，一般都配有原装风扇，那种风扇使用的是一种很小的插头，就插在我身上，因此也算一种连线吧。不过对于大多数的散装Socket接口的方形插针式CPU，一般都是另配风扇，这些风扇大多使用和硬盘、光驱一样的电源插头（图18）。"


图18

2000/98共享应用程序

□大连　张维疆

不少朋友采用多系统启动方式安装了Win2000，那么是否需要在不同的分区上给Win98和Win2000分别安装两套应用软件？其实不必。

要让不同分区之间的软件能够共享，前提是要保证它们的硬盘分区格式一样，都应该是FAT32；其次，应用软件的同一版本在Win2000和Win98下应该完全一样。具体安装的方法很简单，只要两次安装的目录相同即可。一般我们安装大型软件多是采用默认安装的形式，如在Win98下安装Office2000的默认目标文件夹一般为C:\program files\microsoft office，那么当你在Win2000下安装时，当出现"选择目标文件夹"提示时一定要选择与你在Win98下安装此程序一样的文件目录，其余的步骤与第一次安装并没有什么不同。这样第二次安装时文件覆盖了第一次安装的相关文件，C盘上的硬盘空间并没有减少。在Win2000的分区上你会发现只不过多了几个与启动Office2000有关的关联程序，当然Win2000的注册表肯定是发生了变化的。

安装完毕后在Win2000下运行Office与在Win98下运行并没有什么不同，并且两个操作系统下编辑的文档完全可以共享，即你在Win98下编辑的文档，进入Win2000你也可以继续编辑。

尾　声

最后的时刻终于来到了……

（大幕拉开，所有演员鱼贯而出，向观众谢幕。大家脸上都喜气洋洋，只有两位一脸的不满：声卡本来台词就只那么两句，还全被光驱给说完了；而显卡更糟，由于没有任何连线，演出中压根儿就没被人提过。）

主持人主板发言："最后，我代表所有的电脑部件向大家提出一点点小小的建议。希望大家在插拔连接线的时候能够温柔一些，如果插头很紧，可以试着轻轻地左右晃动，千万不要抓着线拔。我们实际上都是非常脆弱的，造成一点伤害都可能会使电脑无法正常工作。而且，请大家务必要记住一点，在插拔的时候请一定关机断电后再进行，否则一旦短路就有可能烧坏板子，那可是后悔莫及了！好了，这次演出到这儿就结束了，谢谢各位！"

（观众起立热烈鼓掌……）



让阅读轻松一点

□天津　耿志

经常用电脑看小说、读文章的朋友，无不想“一手拿着面包，一手端着咖啡”轻松阅读屏幕上的内容。其实，有很多办法可以实现我们的愿望。

一、用专用阅读器

目前，阅读器类软件数不胜数，像 Readbook、e – book、Reader 等等，这类软件都有自动滚屏播放功能，利用它们的这一特点，即可实现轻松阅读。如用 e – book 阅读文章时（见图 1），打开要阅读的文章，选中工

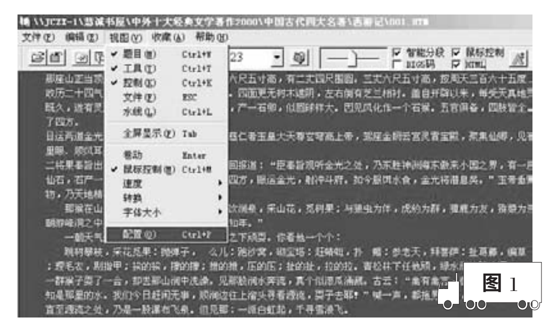


图 1

具栏上的“智能分段”、“鼠标控制”选项，或是通过选择菜单栏上的“视图”菜单，然后选中“鼠标控制”，将“速度”选项选为“慢速”，最后按“卷动”命令，文章会随鼠标离文章中心位置的远近调整，进行匀速卷动。

二、用办公软件

1. Word2000　在 Word2000 中实现自动滚屏，需先进行相应的设置。选择“视图”菜单，点“工具栏”下的“自定义”项，弹出“自定义”对话框（见图 2），选“命令”标签，然后选“工具”，找到“自动滚动”命令，用



图 2

鼠标按住，将其拖入工具栏。阅读文章时，点击工具栏上的“自动滚动”命令，文章即会慢慢往上卷动。

2. WPS2000　WPS2000 不能实现自动滚屏，但可以实现自动翻页，同样可达到惬意的阅读效果。在 WPS2000 中实现自动翻页同样需要进行设置。选择“工具”菜单，点“演示”下的“播放方式”，弹出“设置换页方式”对话框（见图 3），



图 3

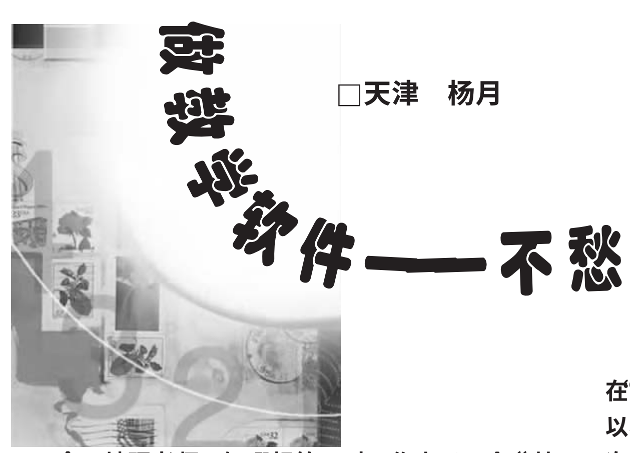
选择“推出效果”的“从下往上”，再选择速度、换页时间、“用于每一页”，当要阅读文章时，选“工具”下的“演示”、“开始演示”或按 F10 键，即可实现自动翻页阅读。

三、用鼠标

时下，市场上有许多带滚动轮的高档鼠标，如“罗技”、“联想”等品牌。阅读文章时，通过移动鼠标中间的滚动轮即可达到文章滚动效果。但如果想达到阅读软件或办公软件的自动播放效果，可在编辑软件如记事本中（见图 4），打开要阅读的文章，按住滚动轮，出现图中所示标记，将鼠标放在标记的下方，文章会自动往上滚动，从而达到轻松阅读的目的。



图 4



做教学软件——不愁

□天津　杨月

今天地理老师不知哪根筋不对，作出了一个“ 惊人 ”的决定 :从第五单元起，每节课由他抽中的人来讲课，分数记作平时成绩。下午，地理科代表公布了讲课人的名单，我不幸被点中，课题是——“ 北美工业区域 ”。

天哪 !对于把‘ 地理 ’当成‘ 睡觉课 ’的我，“ 及格 ”? ——简直是做梦！

我苦苦地想了几天……终于，一条妙计闪过脑中 !何不发挥我的计算机优势，做个教学软件 ?做课件吗? 我知道有 Authorware、方正奥斯等等，可远水毕竟解不了近渴，那都不是一天半天能学会的。怎么办 ?啊，有了！就用我的 PowerPoint！

好了吗？和我一起 GO！

开始之前，准备好你需要的所有文字、图片、声音（如果你喜欢音乐也可以，但必须是 WAV 格式的，不要过大，否则会很慢）。在合适的位置新建一个文件夹，把图片和声音（音乐）存进去，这样找起来又快又方便。然后构思一个大致的结构图，免得到时手忙脚乱。现在，开始吧——

1. 启动 PowerPoint，建立一个“ 空演示文稿 ”，在“ 新幻灯片 ”对话框中任选一种作为课件的封面。为了方便，可在左下脚的视图方式中选择‘ 幻灯片视图 ”。



图 1

2. 在幻灯片的空白处单击鼠标右键，选择“ 背景 ”，出现图 1。

3. 在下拉列表中选择“ 填充效果 ”→“ 图片 ”→“ 选择图片 ”，这样就可以指定你自己的图片作为封面背景了，选好后“ 确定 ”，再按‘ 应用 ”。需要注意的是，如果在“ 背景 ”对话框中选择了“ 全部应用 ”，以后的每一张幻灯片的背景会与封面相同，所以一般不使用此项。

4. 在封面的文本框中输入标题和作者等内容（如图 2）。



图 2

5. 此时演示文稿中还只有一张幻灯片，即封面。在‘ 插入 ’菜单中选择‘ 新幻灯片 ”，并指定一种形式，可以看到在左侧的幻灯片列中多了一张 2 号幻灯片，多次重复此命令，直到幻灯片数目满足你的要求为止。

6. 选中第二张幻灯片进行编辑。设置背景方法同步骤 2、3，填充文字方法同步骤 4，还可以插入图片、按钮等。制作按钮的方法是 :在屏幕下方的绘图工具条中选择“ 自选图形 ”→“ 动作按钮 ”，并选择一种你需要的按钮即可。在幻灯片上适当位置拖拽出一按钮，会出现一个“ 动作设置 ”对话框，可以先按“ 取消 ”。选中此按钮，单击右键，在弹出菜单中选择‘ 添加文本 ”，可以给按钮加上名称（如图 3）。选择‘ 设置自选图形格式 ”，可以设置按钮的一些属性，如颜色、边框、大小等。



图 3

7. 当所有幻灯片都做好后，就要进入关键的一步了 :对局部及整张幻灯片进行动作、动画设置和幻灯片之间的链接。先放松一下，这项工作要花很长时间呦！

8. 动画设置 :在任一图片、按钮或文本框上单击右键，选择“ 自定义动画 ”，出现“ 自定义动画 ”对话框（如图 4）。在‘ 检查动画幻灯片对象 :”下面显示了此张幻灯片中可以进行动画设置的全部对象（注 :已经设置为幻灯片背景的图片不能再进行动画设置），选中几个对象，分别设置其效果，并在‘ 顺序和时间 ’选项卡中调整顺序，按“ 预览 ”观看效果。直到满意时，“ 确定 ”即可。



图 4

9. 动作设置 :右键单击某一需要设置动作的对象（图片、按钮或文本框），选择‘ 动作设置 ”，出现‘ 动作设



诱人的复合饼图

□上海　陈则明

在 Office 图表中，图表的制作比较简单（Excel 的图表制作方法对 Word 中的 Graph 同样适用），但有一些精美的种类藏得很深，复合饼图就是其中美观实用的一类。下面以制作图 1 的过程为例。

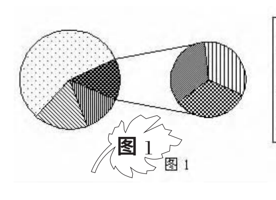


图 1

首先，在 Excel 工作表中输入如下表格数据：

第一季度	第二季度	第三季度	10 月	11 月	12 月
20.4	27.4	90	7.1	7.2	7.1

图 2

然后，按“图表向导”，选择“标准类型/饼图/复合饼图”（图 2），按提示的步骤就可完成大致成型的图表（图 3）。

接下来，需要对图表进行修改。因为希望出现在第二个饼图（第二绘图区）内的组成部分，可能出现在第一绘图区内（如图 3 中，10 月份数据）。

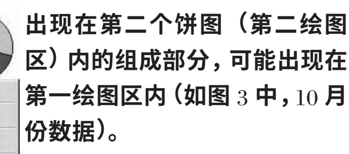
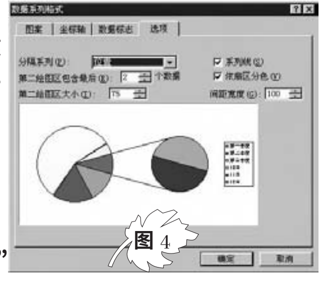


图 3

双击图表，然后直接将出现在第一绘图区的色块拖入第二绘图区即可。在图 3 中，希望第四季度数据各月份在第二绘图区中对比，故可将表示 10 月份数据的蓝绿色块拖入第二绘图区，使之成为图 1 的样子。

如果两个绘图区大小比例失调，间距过大，就需要对“数据系列格式”中若干参数进行调整。双击图表，并点击任何一个圆盘，出现“手柄”后，按右键弹出菜单，选取“数据系列格式”，出现图 4，单击“选项”这一页，在“第二绘图区大小”中，可以调节两个圆盘的比例，在“间距宽度”中，可以调节两个圆盘的间距。


图 4

最另人兴奋的是，我们发现“分隔系列”是一个下拉菜单，包含位置、数值、当前值、自定义等多种选择，这就是说，数据出现在第一绘图区还是第二绘图区，可以按照某种标准自动定义。

按“位置”，可以定义工作表中最后几个数据出现在第二绘图区中；按“数值”，可以定义小于某个常量的数据出现在第二绘图区中；按“当前值”，可以定义不超过某个比例的数据出现在第二绘图区中；按“自定义”，可以在两个绘图区之间任意拖动某个数据（只要点中数据系列，未必进入数据格式设置，都可进行拖动）。

有了这些设置，我们编辑某些图表时非常方便。比如，饼图中两部分数据相差特别大，小数据之间的比较在单个饼图中不够明显，就可以按照“数值”或“当前值”，划分为两个绘图区。比如图 5 中的 week4～6 部分比较就不够直观，我们设定“数值”为 2 的复合饼图或“复合柱饼图”，就显得清晰、大方。

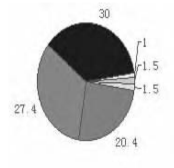
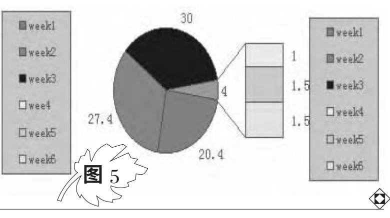



图 5

置”对话框（如图 5）。其中有“单击鼠标”和“鼠标移过”两个选项卡，用于分别设置这两种情况时的动作。在“超级链接到”下可以选择需要链接到的某张幻灯片或某个文件。选中“播放声音”，就可在下拉列表中指定某个 WAV 文件。



图 5

10. 最后，我们还需要做出诸如电视剧结束时滚动字幕的效果。选中最后一张幻灯片中字幕部分的文本框，打开“自定义动画”对话框，在“效果”选项卡中分别设为“缓慢移入”、“从下部”、“整批发送”、“不变暗”，如果再配上一段优美的音乐，简直棒极了！

我期待着的地理课终于到了，我把自己制作的教学软件放进会议室的电脑里，边讲边演示。终于，我以巧妙的构思得到了记分册上的第一个满分！

用电脑『练耳朵』

□天津　雪莹

用电脑可以播放音乐，用电脑可以制作音乐，用电脑还可以学习音乐。WinOYE 便是一款音乐教育软件，用它你可以在没有专业教师指导的情况下，进行听音、辨音的视唱练耳训练。

WinOYE 的名字来源于西班牙语 OYE——“听”，可以从 http：//www. webeyond. com/ rocksite/ computer/ computer. html 下载，得到的 . zip 文件大小为 56kB，将其解压后便可得到 WinOYE 的 . exe 文件。

其主窗口以一个标准钢琴键盘为中心（有两个八度音阶），键盘上方的右侧是调节音量的滑块，其余有十个长方形的按钮。将鼠标移到键盘上时，鼠标变成小手的形状，点一下，应该听到声音。如果没有声音，你就要用到旁边的四个按钮，它们的功能是进行 MIDI 设置的。

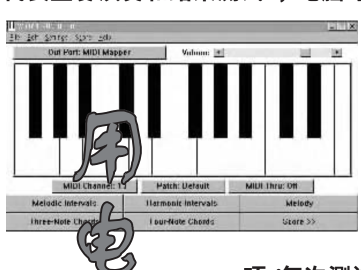
Out port 选择你的电脑支持的 MIDI 输入接口；

MIDI Channel 选择当前接口支持的 MIDI 通道；

Patch：选择当前通道中的音色号，不同的音色号会有不同的音色，当然，最好还是选钢琴音色；

MIDI Thru 当 MIDI 输入接口可用时，点击它可切换其转换开关。

窗口下方的六个按钮分别代表旋律音程、和声音程、旋律、三和弦、四音和弦以及测试得分。点击要测试的项目，电脑按照默认的设定开始测试（这时，此六个按钮上的文字发生改变，出现了 Repeat 键和 End 键，分别代表重复演奏和结束测试），电脑可以判断你的“回答”正确与否，并提醒你是否重复听音。

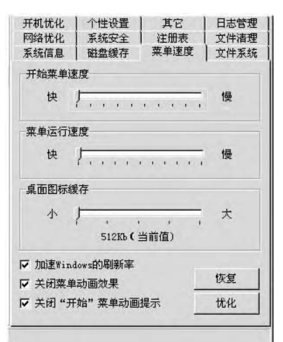


当你按 End 键完成测试后，可以通过点击 Score 按钮查看得分，得分窗口中包括下面几项：每次测试的得分、正确率、要求重测的音符百分比、重复次数的百分比、演奏音符的总数、每次测验花费的时间。分数的计算方法可以通过菜单 Score 来更改，得分情况可以作为 . oys 文件保存起来。除了默认的方式进行测试外，你也可以用 Settings 菜单来设置测试状态（也可在希望进行测试的按钮上按鼠标右键），然后以 . oye 的扩展名保存在磁盘中。

最后，还要提醒各位，这是一款共享软件，如果你觉得还可以的话，还是要付出点“代价”呦。

Windows 优化大师

□河北　刘国军



随着软件的安装与反安装，硬盘上的垃圾越来越多，Windows 运行得越来越慢，于是“系统优化”和“硬盘清理”成了大家的必修课。但是大多数这类软件不是功能单一（如“快猫加鞭”）就是英文界面（如“Norton Clean Sweep”），让初级用户不能很好地使用。“Windows 优化大师”的出现改变了这一切，下面列举其中几项。

1. 菜单速度：以前从资料上就看到过菜单速度可以调得更快，但那是用注册表编辑器，一直没敢试。这回可好了，移动一下滑杆就行了，把“开始菜单速度”、“菜单运行速度”的滑杆移到快的一边，将“桌面图标缓存”滑杆调整到 768kB，将“加速 Windows 刷新率”、“关闭菜单动画效果”、“关闭开始菜单动画效果”三个选项选中，单击“优化”按钮，一切搞定。重新启动系统，试一试，菜单速度快多了吧！

2. 文件清理：利用这个功能你能把硬盘中的垃圾文件找出来并删除它们，不但允许按扩展名查找，还提供了九项自定义查找。

3. 其他：Win98 的安装程序考虑到兼容性问题，没有把几个重要的 VXD（虚拟设备驱动程序）文件安装到系统里面，如果安装了这几个 VXD 文件，系统性能将大幅提升，并减少 30% 的死机率。以前要安装这几个 VXD 文件，只能手工操作，而现在你只需把 Win98 源盘放到光驱里，选中“其它”功能项里面的“优化虚拟设备驱动程序”，再单击“优化”按钮，“Windows 优化大师”就帮你把这几个 VXD 文件安装上了。

4. 个性设置：可以方便地在右键菜单中加入一些常用的功能，还能定义自己的专用功能，并可以方便地更改 OEM 信息，再也不用自己编写 OEM 文件了。

“Windows 优化大师”对于磁盘缓存也能非常方便地调节，免去你手工修改之苦，另外它的注册表清理功能也很强，只不过在删除垃圾时存在一点 Bug，希望能够尽快改进。



惜时如金读新闻

□南京　赵江

也许大家都和我一样，上网收发邮件之后就把时间流连在新闻网站上来了解国内外大事了。但是在上网看新闻的时候，手头并没有这么多的站点，浏览的时候还经常遇到一些广告条，大大降低了页面刷新的速度，而且在点击了一个标题之后，还要新开一个窗口来显示新闻内容，这也消耗不少系统资源，效率也低了很多。如果你想以最快最好的方式来阅读新闻的话，不妨来看看这几款国产免费的网际新闻阅读工具。

新闻全球通

下载地址：http：//www. worldfax. net

软件大小：206kB

全球通除了附带的数百个使用价值极高的站点之外，还可以使用它来在一些著名的软件下载基地进行软件搜寻，也能够在一些提供了注册码的站点即时对自己使用的共享软件进行注册码查找。而且它是一个绿色软件，使用的时候无须安装，整个程序也只由一个文件组成，所以不会在系统中留下残迹。

进入全球通之后，可以看见如图1所示的操作界面，上面共有中文报刊、软件/注册码、英文网站、中文论坛、免费大全等8个标签，使用它们就可以很快地链接到相应的站点上或者是查询到你所需要的信息。

在中文报刊标签下，附带了三种不同种类的中文报刊杂志，分为新闻类（32种）、计算机类（68种）和经济类（37种）。其中几乎将市面上所有的报刊杂志全部罗列出来，而且还有许多我们花钱也买不到的杂志，如：大公报、美国之音、星岛日报等等。需要阅读不同的报刊时，先在下拉菜单中选择自己感兴趣的，然后拨号上网并点击“阅读”按键即可在一个浏览器窗口中查看相关的信息。



图1

使用这种方法虽然可以详细地浏览各个报刊的新闻，但还是要登录到站点上。所以如果你比较懒，不想到站点上去读报的话，那还有一个方法。这就是“帮助”栏目在上网后就变成了新闻快报，每天重大的国内外新闻内容自动推送到桌面，因此可以在上网后点击“新闻快报”，直接阅读由站点提供的免费信息，做到不出家门、不用去新闻站点也可以知天下事。这种做法的优点就是快捷省事，但是它的信息量并不是很大。

简评：严格说来，全球通应该是一个客户端搜索引擎，利用它可以直接进行搜索，但是最有用的还是在其中内置的一百多个报刊杂志站点，这就不是每个人都能够找全的。而且还有许多网络上的免费资源、流行论坛、GB码和BIG5码互相转换的工具、本地硬盘管理等功能，真是物超所值，强烈建议所有的网友人手一份，以备不时之需。

报刊下载器

下载地址：ftp：//dld. pchome. net/resume/bkdown. zip

软件大小：1. 5MB

报刊下载器的主要功能是可以让你选定需要阅读的刊物，然后直接将其下载到自己的硬盘中，没事的时候再细细品味一番。由于下载的文件是ZIP或者是CHM（编译后的HTML格式文档），所以这些文件中就已经把当天的重要新闻全部包含进去了，通常下载一个文件只需要2－3分钟时间，接下来就是泡一杯热茶来慢慢欣赏吧。

在确保已经连接到网络上之后再运行报刊下载器，接着点击‘搜索’按键，将会看见图2所示的界面。在左边的列表框中显示的是当前可以下载的报刊名称和出版的日期。先选中自己需要下载的报刊名称，这时右边的区域中会显示出这份报刊的相应文件链接，你可以直接点击‘下载’来把它搬移到自己的硬盘中。但是建议大家还是手工输入这些地址链接，并通过NetVampire、NetAnts等下载工具进行下载，因为一方面可以加快下载的速度，再者也防止了掉线等不正常因素所导致的下载中断。

简评：如果你上网时是惜时如金的话，建议你使用这个软件来下载报刊进行阅读。而且值得一提的是，只



图 2

要你持之以恒，坚持每天都使用这个软件来下载一份报刊的话，很快你手头就有了这个刊物的年度电子版，这对你工作之余休闲或者是查阅资料都会很有用处的，没准今后还会升值呢！但是它最大的缺陷就在于目前附带的刊物还不够丰富，所以还是让我们擦亮眼睛期待着下一个版本的变化吧。

飓风新闻通

下载地址：http://www.soft999.com/download1/JufNewsInstall.EXE

软件大小：645kB

飓风新闻通也许是这些新闻阅读软件中最为实用的一个了，因为它内置了10个新闻网站和10个报刊站点的链接，这些都是当前红得发紫、热得发烫的新闻站点，你可以直接选择登录上去在内置的浏览器里进行阅读。另外，它还有一个快速新闻功能，可以随时帮你从Sina和Sohu这两个更新最快、新闻内容最齐全的新闻网站中提取新闻标题来选择浏览。

运行飓风新闻通之后，在主窗口的"快速新闻"标签下点击"最新新浪新闻"，很快就会看见最新的站点新闻标题，这时只要点击自己感兴趣的标题，新闻内容很快就会在内置的浏览器中显示出来(图3)。这种浏览效果和直接登录到站点上是一样的，还能够通过"前进"、"后退"、"刷新"等浏览器中常用的功能键进行操作，只是看你有没有这样看新闻的习惯了。

在实际应用中，笔者发现飓风新闻通的速度很快，一般提取全部的新闻标题只要十几秒钟的时间，点击一个标题之后只要数秒钟就可以看见全部的新闻内容，这比直接到网站查看新闻要快了许多。

简评：利用飓风新闻通中内置的新闻网站，你能够快速在各个网站之间来回穿梭，帮你全面了解最新的资讯。而且当有新的版本出现之后，只要点击"升级"按键就可以进行在线升级，省去了你重新下载和安装的麻烦。此外，它还附带了一个即时的股票行情与曲线查看功能，这就使得那些股迷们也可以对自己手中的股票行情了如指掌，但愿惜时如金的你会喜欢上它。

Newser

下载地址：http://jjl.myrice.com/Myprog/Newser.zip



图 3

软件大小：255kB

Newser是一个利用Delphi编写的绿色软件，它的个头也很小，但是功能却一点都不差。在Newser内部除了一些新闻站点之外，还有女性、时尚、招聘等多个主题，可以直接链接到相应的站点上。并且还增加了自己定制字体外观、背景色等一些实用的小功能。

运行Newser之后，首先出现的是一个横条状的标题栏，其中左边是时间区域，中间是当前状态显示，最右边则用于快速选取新闻站点进行浏览(图4)。一般使用的时候，只要在右边的下拉菜单中选中自己需要浏览的新闻站点之后，Newser就会自动连接到相应的网站并下载有关的新闻信息。所以它的使用还是非常方便的。当你双击最左边的时间区域之后，将有一个浮动窗口弹出，里面可以设置代理服务器的地址、字幕背景和字体色彩等等，而且在下部的"选择网站"中还按主题分成了5个部分，一共数十个站点，对于不同需求的朋友可以自行选择。

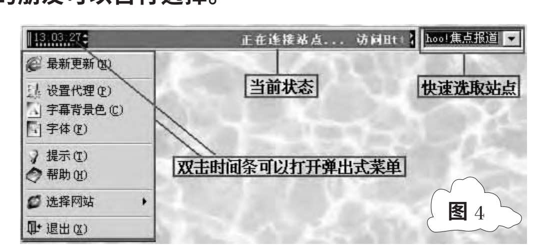


图 4

值得一提的是，Newser虽然附带的网站并不是很多，但是它有着很好的扩展性。在解压缩的目录下，有一个Newser.txt文件，用写字板等文本编辑器打开后就会发现其中的内容是与站点链接相关的，所以你可以按照内容的格式来删除一些不中意的网站，同时把自己经常光顾的新闻站点添加进去，真正做到物为我用。

简评：Newser的定制功能，尤其是可以自己定义网站地址的功能是它的一大特点。而且当你在上网的时候，还可以把这个标题栏放置在窗口的上部，这样既不会影响你的其他操作，还能够让你即时知晓最新的新闻，一举两得，为什么不试试呢？



□哈尔滨 何鹏

上网时，你最需要的是什么？翻译软件？没错，而且你一定还会列出很多国内知名的翻译软件。但碰到用图片做成的文字，你还能翻译吗？Babylon 正是一种可以翻译网上图片文字的翻译软件。不信？我们来试试便知。

首先我们从 Babylon 的老家 http://www.babylon.com 下载其中文评价版。双击压缩包开启自解压安装程序。

进行多次的"下一步"之后，我们来到了软件登记界面(图 1)。填写你的个人资料，然后单击"下一步"继续。选择用鼠标翻译时的快捷键(图 2)，建议选择组合式的快捷键，例如"右边按钮 + Ctrl"，避免和系统快捷键冲突。最后选"是的，启动程序"完成。

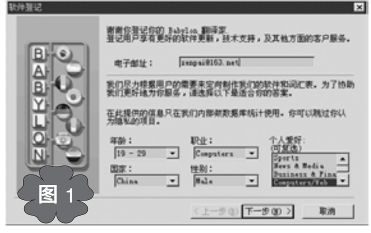

图 1

图 2

现在我们打开一个网站，看看它的翻译效果(图 3)，这是 http://www.exite.com 上首页某栏目中"Edit"图标的翻译识别情况。效果不错吧？

它还可以翻译成日、法等多种它国语言，但是这需要你在线时才有效，当然也可以在 Babylon 网站上直接下载其他语言版本。在线翻译是 Babylon 的最大特点，每次打开 Babylon 时只要你在线，Babylon 就会自动更新当前最新的货币换算和度量衡标准。



图 3

它的设置界面非常实用，包括改变翻译快捷键，自定义翻译界面等。特别要说明的是它支持代理服务器，这意味着使用 169 网的朋友通过代理服务器同样可以享受到 Babylon 带给你的方便！

Babylon 最令人佩服的就是多国语言菜单的支持，你只需在菜单上选择好用鼠标轻轻一点，菜单的语言就会改变。不过，这需要操作系统支持该语言，否则菜单就变成乱码了。

作为翻译软件，特别是图片文字翻译软件，6MB 大小的 Babylon 应该算是很小了。

网神新闻通

网神新闻通　网神新闻通　网神新闻通

下载地址：ftp://ftp02.softhouse.com.cn/download2/18208newstoolskin.exe

软件大小：530kB

网神新闻通和大名鼎鼎的东方快车是同门师兄弟，所以你对它的功能可不要小窥呀。和 Newser 差不多，它也是采用滚动标题栏来显示新闻内容，但是整体上的功能嘛，就要高出一筹了。

运行网神新闻通之后，在屏幕右下角的系统图标栏上部会出现一个标题栏，当你连线上网之后就有滚动新闻出现了。对于第一次使用这个工具的朋友来说，要想对其进行设置也许会无处下手，此时只要右击这个标题栏，就会有一个操作菜单弹出，其中有新闻、朗读、搜索、设置等几项选择(图 5)。

点击了"新闻"之后，就可以看见当前提供的新闻列表，从中可以选取自己感兴趣的新闻；"朗读"则是在安装了东方快车翻译软件之后利用语言技术把选中的新闻用语言的形式朗读出来；"搜索"功能可以把它当作一个小型的搜索引擎来使用；在"设置"中还可以进行一番设置工作，比如提取新闻标题的站点、新闻滚动的时间间隔、字体外观颜色和代理服务器设置等等。

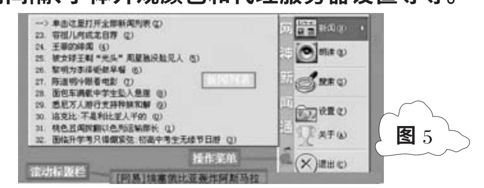


图 5

简评：网神新闻通还支持换肤功能，你可以利用它来定制外观界面，但是这项功能的使用必须要安装东方快车或者是东方网神软件。而且在安装了这些软件之后，你还可以使用网神新闻通的朗读功能，试想一下，在上网的同时倾听着音箱中传出的新闻，那将是一种多么惬意的感觉。

在上述的五种报刊阅读工具中，应该说是各有特色，至于你需要哪一款，还是自己来决定吧。但是有一点是肯定的，当你使用这些新闻阅读工具在网上浏览新闻之后，就再也不会通过登录到新闻站点来阅读新闻了。



测测你的网络速度

□长春　船长

在使用网络的过程中每个人都会有不少的疑问，其中一个就是关于自己电脑的网络接入速度到底有多快（或许应该说到底有多慢^_^）。同样配置的电脑根据 ISP 的不同，地域的不同，网络状况的不同，甚至与邮电局之间距离的不同都会带来不同的网络接入速度。影响网速的因素如此之多，因此单单一两次的测试是不够准确的，要多次测试得到一个平均值。

一、用专门软件测试

用软件测试是一个常用的方法，在网上也能找到很多这样的软件。下面介绍常用的 AnySpeed。

AnySpeed 是一个既可以测试硬盘和 CD – ROM 的速度、LAN 与 PC 的连接速度，又可以测试网络接入速度的专用软件，它有 30 天的使用期，可以在 http://www. pysoft. com 下载。它通过将 ICMP 数据包传送到对方的网站并接受自动应答的方式测试网络速度，得到的数据以图形方式显示。

AnySpeed 设置好以后出现 Editing Resource 对话框，选择 IP address[Web of FTP server]，在 Resource Name 中填写欲测试的网页或使用的网关地址。网关地址可以在“控制面板”的“网络”中获得。

按下 Next 以后可以设置 Ping Color，在这里可以设置 Ping 的速度和发送的数据包的大小，使用 Define Automatically 的默认值即可。按下 Next 以后出现与速度相关的一些程序选项，例如可以设置在速度达到 56kbps 以上时启动浏览器等。

为了测试设置的内容按下 Start 按钮，Trend 可以看更加详细的内容，测试的内容记录在 Log 文件中。这时就可以输入各个 ISP 的网关进行测试了，测试显示的信息有 Write Speed、Read Speed 和 Ping Speed 等，它们表示的是每一秒中传送的数据量，单位是 kbps。

二、用网页测试

一些网站也提供网速测试的服务，其中较有名的有微软网络速度测试服务网站 http://computingcentral. msn. com/topics/bandwidth。在此网页中选择 Speed Test 选项，这时更换画面进行自动测试，稍后便能得到测试数据。为了得到较准确的数据，建议重复测试几次。此外还有 Modem 速度测试网站 http://homepage. eircom. net/ ~ leslie 作为参考之用。

三、用网络命令测试

这是一个既不需要专用软件，又不需要接入其他网络测试网站的测试方法。利用 Ping 命令，它通过将一定大小的数据包发送再返回进行测试，只需在 DOS 窗口中输入“ping [IP 地址]”。例如要测试《电脑爱好者》的网站，在 DOS 窗口中输入“ping www. cfan. com. cn”，这时在下面就将显示本次测试的最大速度、最小速度以及平均速度等相关数据。◇



CNNIC 评选再选起风波

5 月 22 日，中国互联网信息中心（CNNIC）开始进行第六次中国互联网发展状况调查，同时评选出中国互联网十佳网站。在评选期间各大网络公司均使出浑身解数为拉选票做足功夫。5－7 月大街上的广告牌子已经基本被网络公司预定满了。网易公司也是频频做秀，以丁磊的名义发了许误导网友的 E－mail，上海还发生了某公司花钱买选票的事件。在 ICQ 列表上，经常看见网络公司雇员为完成公司指标，向网友索要个人信息的内容。由于在评选期间，拉选票的 E－mail 及广告信满天飞，造成很多免费邮件系统瘫痪。7 月，我们期待一个公正的结果。

国产 RPG 游戏《笑傲江湖》现已上市

国内游戏玩家翘首期盼的 3D 武侠 RPG 游戏《笑傲江湖》在耗时两年之久后终于公布上市销售日期，6 月 24 日中青旅创先产业发展有限公司在北京、上海、广州、成都等城市同步首发上市。游戏设计以"完全 3D"的方式来重新诠释这部"经典"武侠小说。

《救世传说》(Nox)开辟新游戏模式

Westwood 的动作角色扮演游戏《救世传说》（Nox）上市已经有段时间了，最近好的游戏作品让人眼花缭乱，不过"西木头"的名气还是使 Nox 有一定的人气。为了答谢那些忠实的玩家，Westwood 日前提供了最新的游戏模式 Nox Quest——协同作战，允许 1 到 6 名玩家共同杀怪寻宝，在穿越 8 个新地图的时候玩家可以收集武器、盔甲以及其他物品，地图是循环的，但是怪物会变得越来越强，游戏没有结束，会根据你的等级不断地提高难度。该模式将于 7 月在 Westwood 网站免费提供下载，千万不要错过！

柯纳美推出新一代跳舞机

KONAMI 6 月下旬在东京大型电玩展上推出一款新的音乐游戏，也可以算是跳舞游戏，叫做 DANCE MANIACS。这个 DANCE MANIACS 有点像《劲爆热舞》系列，这台大型电玩上装了非触型的感应器 DANCE SENSOR，机体上一共有 4 个，每一个又分上下。玩家要照着画面上的指示，然后挥舞着玩家的手。不过除了手，用脚或其他部位也行。



黑客密谋大举进攻已控制电脑两千台

美国电脑专家发现，有黑客把入侵软件伪装成电影片段，再植入私人电脑内，将私人电脑变作发动入侵攻击的"炮台"。专家称目前全球已有 2000 台电脑已被黑客操纵，正伺机向各大网站发动大规模攻击。

亚洲首届职业玩家大赛昨日开幕游民部落

6 月 9 日来自德国、瑞典、韩国、澳大利亚、加拿大、新加坡、马来西亚等国家以及中国台湾和香港的职业游戏玩家汇聚在新加坡世界贸易中心的 2 号大厅，拉开了亚洲首届职业玩家大赛的序幕，这次大赛奖金之高（11600 美元），参赛人数之多，规模之大是全亚洲地区从未有过的，可以说是整个亚洲地区游戏玩家的一次盛会。美国最大的墨西哥快餐连锁店 Taco Bell 赞助了这次比赛。

中华网杯 2000 年全国大专辩论赛

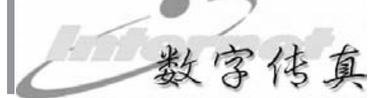
由中华网（www.china.com）独家赞助的中华网杯 2000 年全国大专辩论赛已在最近推出。本届全国大专辩论赛所有报名工作均在中华网上完成。中华网独家承担这次全国大专辩论会所有网上发布，赛事的进展可以上网浏览。网上部分还加入了历届回顾、大赛介绍、参赛学校介绍、在线辩论、赛场直播、抢票热线、你言我语和辨题征集等服务。所有的注册用户都可以参加在线辩论。

中国黑客入侵 www.iss.net.cn 网站

在 6 月 5 日上午 11 点，一名中国黑客修改了 www.iss.net.cn 的主页。当时正值 ISS 公司总裁克劳斯访华。该名黑客在攻击前还提前通知了新浪网，事后 ISS 中国公司发表声明，指出黑客攻击的只是国内一家公司的虚拟主机，与 ISS 无关。很多网友认为，这次黑客行动，不但没有影响 ISS 公司的声誉，反而 ISS 公司借机宣传了自己一次。

《暗黑破坏神 II》官方攻略本中文版上市

《暗黑破坏神 II》官方攻略本是新天地互动多媒体公司全国独家引进了本攻略书的版权，并将于 7 月初全球同步与全国玩家和"暗黑迷"们见面。本书厚达近 200 页，以 20 余万字和大量图片将《暗黑破坏神 II》进行了彻底的解析。《暗黑破坏神 II》官方攻略本采用进口胶版纸印刷，装帧精美，全国统一定价 25 元，并赠送精美游戏主题贴纸。



“走进”网上博物馆

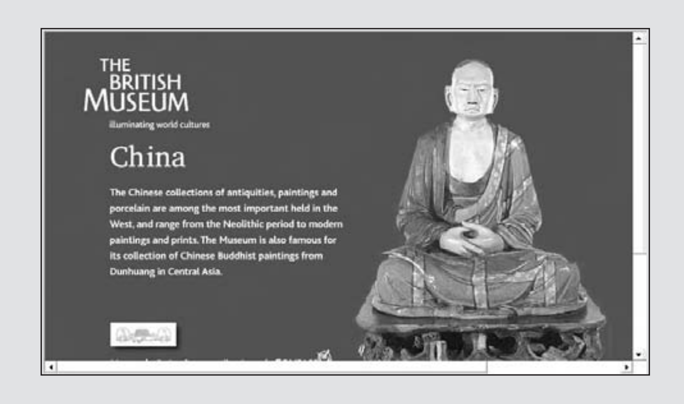
□徐俊彪

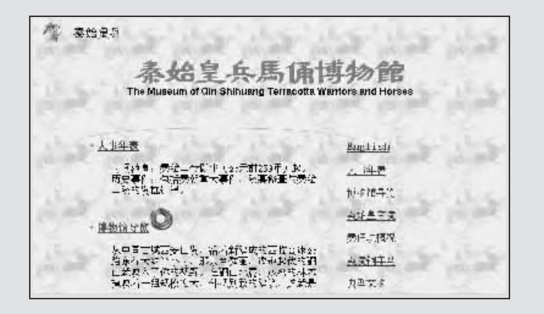
博物馆是荟萃自然造化与人类创造的宝库，身处其中，你获得的将不仅是历史带来的回忆，更多的会是文化带给我们的思考，裨益良多。但是对于每个人来说，由于种种原因，并不一定会有很多机会能够亲临其间，参观浏览。网络技术的发展，Internet 的普及，网上出现的越来越多虚拟博物馆则在一定程度上实现了人们足不出户欣赏世界各地风格迥异博物馆的夙愿。不知各位可否有兴趣随我一起去这些网上博物馆走走呢？

（http://www.thebritishmuseum.ac.uk/）

大英博物馆

依靠近代日不落帝国的强大武力，搜罗了世界各地无数瑰宝的文化宝库。其中就包括许多中国的敦煌文物，大家可以到其中国部分看看。





（http://www.bmy.com.cn/）

秦始皇兵马俑

被誉为世界第八大奇迹，中国古代人民智慧与艺术高度结合的产物。网站对兵马俑的发现过程、兵马坑、铜车马、秦始皇陵进行了详细介绍。

（http://www.npm.gov.tw/）

台湾故宫博物院

悠悠五千载灿烂中华文化，故宫博物院无疑是集大成者。由于历史的原因，故宫文物分散海峡两岸，现今在台湾故宫博物院就珍藏着大量精美绝伦的故宫文物，进入台湾故宫站点首先给人的感觉就是一股浓重的中华文化的氛围，飞天、牌楼、龙首扑面而来。网站以博物院几十年研究成果为依托，集知识性、趣味性与一体，资料丰富。



(http: //www. gzam. com/)



广州美术馆

艺术类展馆一直是网上博物馆的重要组成部分，广州美术馆作为其中一个比较大的中文艺术站点，在线提供了大量馆藏文物的图片资料，在这些上迄宋元，下至当代的绘画作品中，不乏难得一见的珍品。

(http: //www. sci – ctr. edu. sg/ssc/ssc – c. html)



新加坡科学馆

作为一家非官方教育机构，它是专为丰富学生和公众人士的科学技术知识而设历立的。它拥有新加坡最丰富的科学教育和展览资料，并被誉为世界十大科学馆之一。每年会有一百多万人前来参观新加坡科学馆，内容涵盖天文、地理、生物、物理等各学科。网站提供了在线交互式教学活动，你可以了解到树叶书签的制作方法；而其更是提供了新加坡98、99年全年的天象图，访问者要做的只是输入日期而已。

(http: //www. nmaa. si. edu/)



美国国家艺术博物馆

一个荟萃世界众多艺术大师精品的殿堂，通过在线展览方式进行绘画、摄影等艺术作品的展示。

(http: //www. bsti. ac. cn/bsti_zjkx/html/twg/twghome. htm)



北京天文馆

北京天文馆中提供了最近会发生的一系列重要天象活动资料，可以指导广大天文爱好者准确及时地进行天文观测活动。



我被 DIY 成了“福尔摩斯”

□张小飞

去年夏天，孩子考上了大学。全家人高兴之际，老婆提了个建议，是不是给孩子点什么表示，我当然赞成。在争取孩子意见，问他想想要点什么时，孩子发表了他对这个问题的见解：谢谢二老的好意，该有的我都有了，我看是不是把咱那老掉牙的 486 升升级，既对我的学习有帮助，还能兼顾你们的娱乐。这个见解好，我们当即拍板决定了此事。

第二天刚准备去电脑城，孩子的同学来了。他也考上了大学，他知道我们是这片最早拥有电脑的人家，这是来请我们给他帮忙装台电脑的。

当时我有这样的想法，亲自给他 DIY 吧，一旦出了毛病还得找我，不如找电脑城的装机摊多花几个钱让他们组装去好了。这样既能解决以后的保修问题，还能减少自己的麻烦，又比买品牌机便宜不少。观点一致，我们去了电脑城。

我们选了一个叫灵通电脑的摊位。根据这位同学的要求，将所需配置向老板提了出来。经过一番讨价还价，最后达成了协议：送货上门，负责安装调试。验货满意再付款。

电脑送来了，安装完毕通电试机，还算正常。就在我出去上厕所的工夫，这位同学的母亲将钱如数点给了来送电脑的小伙子。我回到房间时，小伙子已经走了。我坐在电脑前敲了一会，看了看线路连接。这一看不要紧，我发现了显示器后面电源线的尾部有尘土，标牌也被撕掉了，显示器是旧的！

款已付给人家，手里没了拿捏，再去找肯定会费很大劲的。我想到了一个办法：正好我们的电脑也要升级，再找灵通！

灵通的小伙子按时根据我的要求送来了硬盘、主板与内存。临走，他拿出明细单要和我算账了。这时，我把显示器的问题给他摊了出来。他一听，有点急。原地打了个转后，软了下来：“我明天就去提货，您能先付我钱吗？”他哭丧着脸哀求。“不行，我对你这种人信不过！必须解决了显示器问题才能再谈这个钱！”我因势利导借此机会狠狠地教育了他一顿。告诉他做买卖不要指望坑人赚钱，要懂得顾客是上帝，怎样才能吃小亏沾大便宜的道理。他听后痛哭流涕，表示坚决不再做这种丧良心的买卖，并解决了显示器的问题。

一个星期以后，灵通的小伙子拿着一块 10. 2GB 的昆腾硬盘来了，还给我带来 10 斤香蕉。刚坐下就开口：“大叔，多亏那天你教育了我，让我明白了一些道理。为了表示感谢，我送给你一块大硬盘，您最好能留下。”看他诚恳的态度，说话又这么养人，我当然得笑纳。从此，我们成了“朋友”。

一位邻居请我帮忙装电脑，我介绍给了灵通；同事找我，也介绍给灵通。两台电脑，虽说物不太美，但是价廉，还说得过去。

就要过国庆节了。由于小姨子工作出色，单位发给她了几千元的奖金。正在流行电脑热，也想买台电脑学学。自然还是灵通。

上大学的孩子那个专业没设计算机课。为了掌握点计算机知识，多学一门专长，他们宿舍的学生想合伙买台电脑。又是让灵通给 DIY 的。

由于我相信了灵通这个小伙子接受我的教育时流下的眼泪，又因为他是我结交的新“朋友”，最后这两台电脑我都没有打开检验。

两个月后，灵通电脑的小伙子没了音信。柜台没有了，摊子也找不到了。

就在这个时候，学校与孩子他姨的电脑都出了故障，不能用了。他们打过电话来向我求救。我想，这才半年，应该让灵通来处理。打灵通那个小伙子的手机，号码变成了别人的了；往他家里打，号码也成了空号，我心里开始发毛，感到了问题的严重。

找不到灵通，我只好先去看看情况再说。

不看不知道，一看吓了一大跳。学校那台电脑的硬盘和光驱是旧的；小姨子的内存、主板和软驱也都不是新的。上当了！我被“朋友”的眼泪欺骗了，灵通的小伙子在我身上吃了点小亏，沾了两千多元的大便宜后“失踪”了！真是“急用先学，立竿见影”啊！我教给他“吃小亏沾大便宜”的招数，他竟用在了我的身上。怪不得人家“莫斯科不相信眼泪”呢！

没办法，我被迫当上了“福尔摩斯”。只要一有空，就满城去找这小灵通的踪迹。

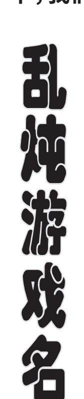
恋爱中的虫子

□山东　李强









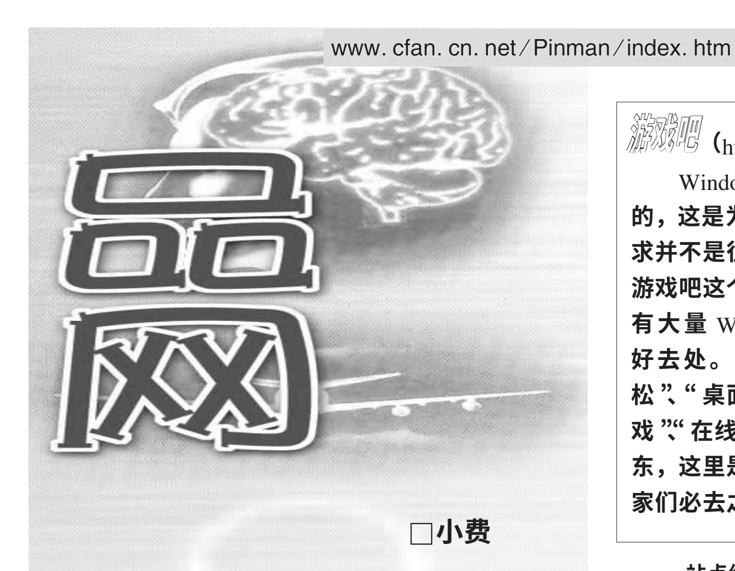
乱炖游戏名

□刘毅

下课后，我满怀三国志，手持轩辕剑和盟军敢死队、幻影特工队的摩托英豪们开着极品飞车来到模拟城市的雷神之锤竞技场。然后乘长弓阿帕奇到南方公园去找地下城守护者。由于我们没带法老王的地图，所以只能像神偷一样仙剑奇侠传(转)。在虚幻的风云中，我们发现了暗黑破坏神，他说了一堆 FIFA(废话)后，让我们到黏土世界中的主题医院当世界足球经理。一路上发生了三次生化危机。我们穿过魔法门、柏德之门，经过猎杀潜航，终于发现了隐藏在古墓丽影下的烈火文明，了解到三角洲部队的大富翁和铁路大亨们是怎样在帝国时代笑傲江湖的。这时，玩具兵们拉响了红色警报。为了避免辐射，我们只好在泰伯利亚之日下开始新一轮的星际争霸。

老师一掌拍醒了我的最终幻想。这一番虚拟人生就成了我心跳的回忆。

www.cfan.cn.net/Pinman/index.htm



□小费

主持人的话：

由于品网栏目深受广大读者喜欢，从本期起，品网栏目将扩至两页，大家每期可以去我们的品网专用网页 http://www.cfan.cn.net/Pinman/index.htm 进行投票评选，前八名网站将在本栏目中介绍，我们并将为站长寄去电脑爱好者品网认证标志。



游戏吧（http://game8.363.net/）

Windows 下的小游戏一直是深受人们喜欢的，这是为什么呢？其实原因就是它对机器的要求并不是很高，同时它的内容却变化十分丰富。游戏吧这个站点就是一个藏有大量 Windows 小游戏的好去处。这里有“宠物放松”、“桌面游戏”、“益智游戏”、“在线游戏”等诸多好东东，这里是喜欢小游戏的玩家们必去之处。

评分：
美工设计：69
栏目内容：79
浏览速度：72
技术含量：70
用户兴趣：75

站点级别 推荐好站

小熊在线（http://www.beareyes.net/）

经常关心电脑市场动态的朋友们一定知道这个站点，这就是大名鼎鼎的“小熊在线”。这个站点除了每日对全国各地的电脑市场进行分析外，还为很多新手，或是对电脑配件感兴趣的朋友提供了彼此交流的论坛，以及很多介绍经验的文章，内容极其丰富。从页面的设计上而言，也是很漂亮的。只是这么多的文章，要是能够使用数据库结构管理就更好了。

评分：
美工设计：81
栏目内容：85
浏览速度：78
技术含量：70
用户兴趣：83

站点级别 推荐靓站

周星驰中文网（http://www.zhouxingchi.com/）

“喜剧之王”周星驰在华语地区的影响力的确是大得惊人，要想找到没有看过他主演的影片的青年人可是大海捞针了。有的“星迷”甚至能够背诵大段的影片对白，你说厉不厉害。所以，如果你也喜欢周星驰的话，那么你一定要来这个站点，因为这里就是一个非常权威的“星迷”网站。这里除了有周星驰的相关资料和虚拟社区外，最有趣的就是这里的 TEST 了。要是你认为你对周星驰的电影非常熟悉，而同时不怕失败后诸多惩罚的话，那么你一定要做一下这个小测试。

评分：
美工设计：78
栏目内容：83
浏览速度：73
技术含量：72
用户兴趣：85

站点级别 推荐酷站

极品飞车狂飙网（http：//www. 3wtimes. com/lin/nfcs/html/main. html）

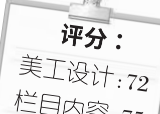
要说 PC 游戏中哪个系列是赛车类游戏的经典之作，相信玩家们一定会异口同声地说，是《极品飞车》系列。是的，《极品飞车》系列游戏在我们玩家中间的影响，绝对不会亚于《命令与征服》、《古墓丽影》这样的里程碑之作，所以我这里特地向“极品迷”推荐这个网站——极品飞车狂飙网。这个站点的页面设计飞车酷，而且还有各式的名车供大家下载，相信任何一个喜欢汽车和游戏的玩家决不会放过这个站点的。

评分：
美工设计：89
栏目内容：77
浏览速度：68
技术含量：78
用户兴趣：73

站点级别 推荐酷站

梦幻地带（http：//jieneng. topcool. net/）

日本动漫一直深受大家喜欢，因为那种唯美的风格的确是世上少有的。“梦幻地带”就是一个提供大量动漫图片和音乐下载的地方。此外，这里还有《银河英雄传说》和《罗德岛战记》这类的小说供朋友们观赏，如果你是一位喜爱动漫的朋友，那么你一定要到这里看看哟。



评分：
美工设计：72
栏目内容：75
浏览速度：76
技术含量：69
用户兴趣：70

站点级别 推荐站





ICQ 发烧友（http：//icq. wol. com. cn/）

相信上网的很多朋友都会用到一个工具，大家猜猜是什么？IE！No，No，我说的可不是这种常用工具，而是另一个叫做“ICQ”的东东，现在它的用户已经有七千多万了。由于它的功能强大，而且对于上网的朋友来说用起来非常方便，所以现在便有很多和 ICQ 相关的网站，这个 ICQ 发烧友就是其中一个不错的站点。这个站内有“新手入门，安装指南”、“相关技巧，网友经验”和“软件下载，补丁程序”等等栏目，其内容之全是很多介绍 ICQ 的网站所不及的。而从网站的页面版式的设计上来说，也是非常不错的。

评分：
美工设计：83
栏目内容：86
浏览速度：78
技术含量：79
用户兴趣：82

站点级别 推荐靓站

激情竞技场（http：//sportfan. 126. com）

足球是世界第一大运动，这一点是毫无疑问的。其魅力以及激情绝对是任何一项运动所无法比拟的。所以，如果你是一位球迷的话，那么你可以到这里看看。这里出了与足球相关的新闻外，还有有趣的足球托福考试，以及足球幽默、足球歌曲等栏目。

评分：
美工设计：69
栏目内容：73
浏览速度：75
技术含量：68
用户兴趣：71

站点级别 推荐靓点

环球 MBA（http：//member. netease. com/～netgirl/g_mba/index. htm）

考取 MBA 一直是很多人的梦想，但是要想考取 MBA，特别是外国大学的 MBA 又是很不容易的事情。所以，如果你也有这种梦想的话，那么你就可以到这里来先学习一下，了解和 MBA 相关的各类知识。这个站点中除了有 MBA 的教程和案例之外，还有介绍有 MBA 的课程的学院，以及联系的方法等等相关内容。

评分：
美工设计：73
栏目内容：76
浏览速度：77
技术含量：72
用户兴趣：75

站点级别 推荐站



——一个 SOHO 族的自述

□罗斌

“SOHO”即“Small Office and Home Office”简而言之，是居家办公的意思。

本人网名小小，原本与大家一样，有一份让不少人羡慕的工作。每天匆匆忙忙地挤公车签到上班，面对单位纷繁复杂的人际关系，人浮于事的工作作风，每天都要做着自己不喜欢但又不得不做的事情，违心地陪领导客户打牌吃饭。原本年轻的我感到心境都苍老了不少，而曾经的梦想越来越遥远，在内心无数次地激烈碰撞冲击后，终于在两年后小小毅然辞去了这份工作。

在焦头烂额寻找工作的日子里，小小迷上了电脑和电脑网络，从现实的四维世界迈进了一个神奇的另类空间，成为地球村的一个“小爬虫”。网络有太多太多的精彩，无数个 DD、MM 们在永远是热闹非凡的聊天室交流碰撞；“青蛙”与“恐龙”的故事在网上偶尔间擦起的火花足以造就一个现代爱情故事，萍水相逢一见如顾的古风在网上得到淋漓的体现，而与三五个好友相约网上畅谈更是人生一大快事；而在 MUD 游戏中，武侠迷们在虚拟的世界里笑傲江湖，你可以是隐退山林的武林高手，可以是无恶不作的强盗土匪，可以与小小一样不惧江湖险恶的侠客：－>。更重要的是，网络让小小发现其实它就是小小所苦苦追求的新生活，也给小小带来了辞去工作后赖以生存的收入，于是小小毅然成为“SOHO”一族中的一员。

越来越发达的通讯科技和电脑网络让小小的特长和聪明才智得到了充分的发挥。小小还是学生的时候就喜欢文学，也有几块豆腐块式的文章发表。参加工作后，忙碌而无为的生活把小小的特长给埋没了，现在一切因有了电脑和网络，小小在网上认识了不少与小小一样同是“SOHO”一族但工作的重点不尽相同的朋友。与他们可以海阔天空的畅谈，偶尔的网友聚会让小小找到一种随意和惊喜的感觉。写稿是小小的工作，也是小小生存的保证，小小常与与远在国外的朋友用 ICQ 交谈交换稿件心得。与未曾谋面的编辑大哥大姐们进行在线沟通，无数的灵感就是在网络的下载与上传中激发的，成为自己生活中创作的动力。当然写稿是一种艰苦的劳动，看那些职业稿手，下笔如有神，让小小羡慕不已。但是小小常常对自己说，一分努力一分收获，小小一直都很努力很实在地写着。一篇篇让小小付出心血和无数咖啡的稿件通过网络及传真投入各个报刊杂志。稿费不多，但能让小小解决生存问题，小小认为足矣！

小小的工作地点就是在自己的卧室，我称它为“小

关于瘟到斯 2001 的新特性

□新疆　Ajane

根据最新的外电报导，米国微硬公司将要在明年发布瘟到斯 2001，预计它将拥有以下新特性：

◆你不必购买这套软件，微硬驻各国各地各区人员将为你免费发送。

◆它第一次启动前必须先输入你的银行开户账号号码，中国用户须输入商工行开户的账号。它的多账号管理各个方面都非常完美，这一点请你放心，下次它会实现你的即坐即用。

◆按 Ctrl＋Alt＋Del，你就可以通过 INTERNET 升级你的瘟到斯 2001。

◆瘟到斯 2001 取消了 99.9% 的键盘按键，为了不再招惹司法部和中国手写公司，鼠标输入将改为以下方法：用右键连击的次数决定你要输入的字母，抖一下 MOUSE 表示确定；也可把屏显分为 26 个区，每区代表一个字母，这样你很快就可上手。新手可选用瘟到斯 2001 自带的壁纸（INPUT. BMP）作桌面。

◆眨二次眼睛等于按一次[Esc]，眨三次相当于按二次 Esc。闭上眼睛 n 秒（用户自己设定）即可关机。

◆面向桌面飞一个 KISS 即可交纳本月使用金，交接完毕你发现桌面上会出现"盖子"微笑的动画图标，它是系统文件（gates. sys），用户无法删除。

◆你要关闭计算机，"请稍候，瘟到斯 2001 正准备关闭计算机，建议你玩一把 AOGⅢ？"

◆系统提示："文件保存错误，是否格式化硬盘？（Y/Y）"

◆系统提示："按任意键修复注册表，按两次重装瘟到斯 2001..."

◆系统提示："发现你的机器安装了其他不完善的 OS，是否把它们全覆盖？（Y/Y）"

◆要开机请输入"MICROHARD"，要关机请输入"瘟"，要玩游戏请输入"盖子"。

◆File not Found，是否要生成一个？

◆Bad or Missing Mouse，Do you want to download one from MICROHARD's homepage？

◆Runtime Error 1D at 200A：300F，您的账户已没有存款，无法扣除！你要存入吗？（Y/Y）

◆致命错误 12345：LPT1 not found，你可以通过 Internet 使用微硬的超级快打，它位于 MICROHARD 总部。你的文档将以电子邮件的格式发至你的邮箱，本功能可能要用到你的账户。

◆MICROHARD KillVirus 2001－"发现其他防杀毒软件中含有导致瘟到斯 2001 致命错误的 BUG，是否清除之？（Y/Y）"

◆瘟到斯 2001 集成了纯软件的 MODEM，该 MONDEM 具有最完美的特性，你不用也不能卸载它。你只需把电话线通过一专用转接头 LINE2COM 插在串口上，它随瘟到斯 2001 赠送，只不过这只真正的软猫只有阿姨 2001 才能使用，默认主页地址是 WWW. MICROHARD. COM。你不能更改，不过这不会给你带来多少不便。微硬发言人说，这是由于技术上的原因造成的，因核心技术太先进之故。

◆安装瘟到斯 2001 后，没有其他方 OS 可以识别该硬盘格式，这会加强你的安全感。以后即使你分区并格式化了硬盘，你也可以用微硬的专用启动盘恢复瘟到斯 2001。

◆集成一种称为 MICROHARD Church 宗教软件，其中包括一套宏语言，可以由用户编程，在用户离开的时候自动下载感恩祷告并可通过联机服务 MICROHARD Network。人们第一次可以联机宣誓，联入宗教团体，忏悔自己的罪恶，获得宽恕——而完全不必离开家。可以通过模拟支持所有的宗教，也就是说可选的接口支持单一宗教：MICROHARD Church。

◆在运行 SCANDISK 2000 后出现："您的所有盗版（解密）软件已经被删除"，并且你听到窗外传来了警笛声……

（本文纯属虚构）

小工作室"。工作室的室主是小小，这里没有令人望而生畏的人际关系，不用花精力去应付无法避免的或多或少的内耗，没有死气沉沉的制度的压抑，可以很自在地穿着睡衫和拖鞋。最重要的是让小小有一种从未有过的身心的放松和精神上的自由，这是从前小小在"正常"的工作中所体验不到的感觉！工作室是小小工作、学习的地方，一张大大的办公桌，电脑、电话、打印机是小小工作的主要工具，最让小小得意的是满壁橱的书。如果你认为小小整天蜗居在小小工作室里，是个"风声雨声不管敲门声，家事国事不问出门事"的傻小小，那你就错了。小小喜欢旅游，感受大江南北的民情风俗，一部手机、一台笔记本电脑就是小小在旅游中流动工作室。小小可以去远天的底下自己想去的地方，当然要先盘算一下自己口袋积累下来的银两。

一切都因有了神奇的网络，小小没有理由不感谢生活！我自豪我是"SOHO"一族。



□老八

故事起源

随着文明与科技的进步，人类移民的足迹已经脱离地球平面而转向无限辽阔的太空。在商业挂帅的游戏世界中，移民已成为最重要的商机，人类的梦想由许多拥有雄厚财力的“无限制企业”加以实现。星元310年，一艘隶属于‘太阳系联合政府’的冒险号远程宇宙飞船，在距离地球五千二百万光年的宇宙中，发现了一个拥有许多适合作为人类移民星球的紫水晶星系，这个重大发现使得垄断外星移民市场的各“无限制企业”展开新一轮的竞争，并将其触角延伸到更遥远的宇宙，再次拉开了移民争夺战的序幕。

妥善规划你的城市

身为‘无限制企业’的总裁，为了在竞争激烈的移民市场上打败其他强悍的对手，玩家必须细心规划外星移民都市，并善用有限资源加以建设。在建筑物方面可分为四大类，分别是主要设施、民用设施、公共设施及国防设施。每一类设施中均有许多建筑物可供选择，每种建筑物之间都有关联性，如果规划不当将产生不良影响。比方说住宅区与工业区距离太近会影响居住品质，距离太远又会降低居民前往工作的意愿，因此如何妥善规划移民都市将考验着玩家的智力。

一切以人为本

居民在移民都市中所扮演的角色是生产者、消费者及保卫者。游戏中每一项设施都必须有人工作才能发挥效能，如果移民都市中居民人数不足将严重导致生产力下降，经济衰退，甚至在遭遇侵略时毫无抵抗之力。因此人可说是一切的根本。游戏中居民的来源有两个方面，除了来自地球的移民外，还有来自其他移民都市中的居民。一个移民都市要持续成长，必须不断增加人口，提供充足的居住空间、合理的房价、足够的工作机会，甚至提升教育、治安、娱乐、医疗、环保等各项公共设施水准以改善都市水平，才能吸引较多的移民前来定居。

你的矿藏

紫水晶星系中最重要的资源便是微光石了。这种特殊矿石经提炼后，不仅能转换成电力资源，并可用来生产各种民用商品及建物材料，而开发移民都市所需要的资金，也必须通过微光石加工后制成的商品外销而来。因此要建立一个最合乎成本效益的经济体系，玩家就必须在节省运输成本、提供足够劳力、设立行销渠道、避免投资浪费等几个条件中作最审慎的评估，惟有充裕的资金，移民都市才能不断成长。

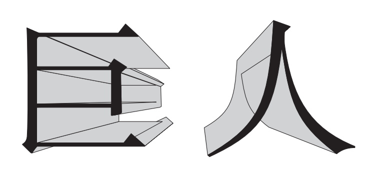
你的资源

电力是移民都市中能量的惟一形态，必须建设发电厂生产电力，并通过传电塔才能将电力传送出去，电力不足或电力传送不到的地区，所有建筑设施及车辆设备均无法正常运作，对城市整体经济及国防安全将构成严重威胁。进一步而言，由于电力无可取代的重要性，使得运送电力的传电塔及电能车构成了后勤补给的重要环节。尤其当您的城市遭遇攻击时，若能截断敌方电力供应的补给线，便可使敌军毫无用武之地。此外若能破坏敌方移民都市的供电系统，也能严重降低其都市产能及防卫力量，达到不战而屈人之兵的效果喔！

科技的力量

新科技的研究对于移民都市而言是极为重要的，无论电力供应、工业生产、民用需求，都必须通过新科技的研究来获得提升。当玩家的科技水准超越其他对手时，便可以兴建更多先进设施来改善整体都市环境，以获得其他对手的都市人口。此外通过科技研究，玩家也能拥有较其他对手更先进的武器，好好地‘照顾’一下平日对我们张牙舞爪的敌人，但若玩家的科技水准比较落后，那就只好等着被修理吧！

此外，在游戏中玩家还有二种模式可供选择，分别是有剧情的“任务模式’或单一任务的‘星球模式”。这里特别要提一下的就是‘星球模式”，它提供的八人联机对战功能可以让玩家感受联网对战的魅力。希望这部全新的《移民计划2》能为玩家们带来更多的乐趣。◈



□小伟

《Giants：Citizen Kabuto》是一款由著名的游戏公司 Interplay 推出的 RTS。在强手林立的 RTS 竞争中，这款作品拥有什么样的能耐呢？

游戏故事：

在遥远的宇宙星空中，有一个支离破碎的行星，被分裂成 40 多块大少不同的土地，战争在那里持续着。在行星之外，我们看到的似乎是辉煌灿烂的文明，而内部，战争正在混乱地进行之中。作为玩家，你可以从 3 种族中选择一支来进行游戏，分别是 Sea Reapers、Meccaryn、Kabuto，他们将会在美丽的世界中展开战斗。每个种族都有各自的优缺点，Kabuto 族拥有强大的手部力量。Meccaryns 族拥有快速的空间移动和强大的武器。Sea Reapers 擅长运用魔法攻击。你将如何选择？

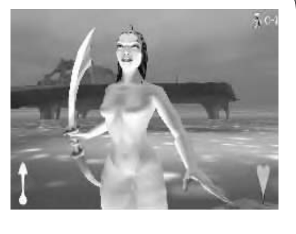
种族特征：

Kabuto：



这个种族原由 Sea Reapers 所创造用以对抗 Meccaryn 的侵略。后来，Kabuto 脱离了 Sea Reapers 的控制。现在，他们的目标是要除掉其他两个种族，成为大陆上惟一的生存者。他们拥有 10 倍于其他种族的体型。因而亦被称之为“巨人”。

Meccaryn：



Meccaryn 是一容易暴躁的种族。在到 Majorca 行星的旅程中，Meccaryn 族遇上了一些麻烦，被迫在 Sea Reapers 族居住的星球地表着陆，他们决定在那里进行修复和休息，却不知已经陷入到战争之中。当你选择其中一名队员时，其余 4 名将会跟随着你，游戏中的电脑 AI 将会控制他们，当游戏进行时，他们会变得相当聪明。另外，因为他们的身体相当弱，所以他们穿有高强度的护甲，可以防止强大的撞击力。

Sea Reaper：



大陆上的原著居民，他们创建了 Kabuto，现在，他们又将除去他，而且 Meccaryns 族将为他们带来另外一些麻烦。Sea Reaper 族是生活在海洋中的种族，可以在海洋中快速地行进，是三个种族中最快的。

Smarties：



在游戏中当你完成某个大的任务后，将会出现第四个种族：smarties 族。他们是聪明的建设者，找到他们并将他们带回到基地之中，他们会帮你管理建筑并为你制造更多更新的武器。当他们遇上 Kabuto 族的时候，如果饥饿的话，还可以将 Kabuto 族变成你丰富的晚餐呢。

画面效果：

以 Interplay 一贯的水准，我们应该有信心，而从游戏发布的画面中看到游戏的整体效果亦是相当好的。整个战斗场景相当精致细腻，表现力十足。而且这些效果的装载将会完全放在 RAM 内，尽量减少对硬盘的读取以加快游戏的速度。当然这需要有足够的内存。这样你便可以欣赏到绝好的 3D 画面效果与出色的画面设计。景观与环境气氛配合得适到好处，再以流畅的游戏感觉来展现的话一定相当 COOL，而这款作品正可以满足你这种需求。

总结：

对于 RTS，画面虽然重要，但有好的玩法和策略性就更显得可贵，这次 Interplay 将会加大力度来设计种族上的平衡和战略上的多变化的运用，希望带给玩家全新的战略深度的感觉。



UEFA Euro 2000 印象

□ULTRA

喜爱足球的朋友们知道，4 年一度的欧洲杯今年 6 月初在荷兰和比利时开战。作为运动类游戏(特别是足球)老大的 EA Sports 自然不会错过这个机会，于是推出了它的新作——UEFA Euro 2000 （以下简称为 EU 2000）。

除了一年一度的 FIFA 系列外，EA Sports 还专为大赛推出作品。之前有 World Cup 98，这次有 UE 2000，看来它并不满足于一年只出一部 FIFA，其目的很明确：在不断巩固它老大地位的同时，扩大已有的市场。

开始玩 UE 2000 时，感觉它与 FIFA 2000 太像了。如果不告诉你它叫 UE 2000，你一定会以为还是后者。的确，不光两者采用了相同的图形引擎，就连一些细节如球员传球的光标，也很相似。不过在玩了几个小时后，我还是发现了它的特别之处。

一、现在有不少游戏特别是一些操作相对复杂的动作类游戏，为了让玩家尽快上手，都有相当于 Training 的选项设置，事实证明效果相当好。其实 EA Sports 在 FIFA 2000 中就开始尝试了，在 Lording 中可以看到简单的键盘操作图。这次则干脆在主菜单中加入了“Skill Drill”，其中内容丰富，伴有语音和文字提示。我认为除了为引导玩家上手外，EA Sports 还把目光瞄准了潜在的足球游戏玩家，特别是那些以前不太玩 FIFA 系列的玩家。

二、玩过《实况足球》等 PS 足球游戏的朋友都知道手柄上有一个“意识传球”键。通过它，玩家可以打出许多赏心悦目的传切配合来。而尽管在 FIFA 中也有类似的设置——“Q”键，但并不成功。许多玩家抱怨在与电脑对战时，正是因为它常常把球送到对方脚下，显得很愚蠢。好在这次 EA Sports 迅速作出反应，“Q”键得到了极大的改进。虽然还达不到 PS 的水平，但较之以前却也不可同日而语了。不信？当你用它传出一个个致命的直传时，你一定会为自己天才的想象力和创造力深深陶醉的！

三、跟 World Cup98 一样，UE 2000 中也有隐藏关卡。只要选择任何一支队伍通过预选赛(荷兰和比利时可直接进入决赛小组赛)，小组赛直至夺冠，那么 CLASSICAL 模式将被激活，你会发现主菜单中多了一个“CLASSICAL”选项。首先出现的是 1960 年第一届欧洲杯打入半决赛的四支队伍．同样只要任选其中一支夺冠，将会出现 1964 年第二届，……直至出现 1996 年第十届．太令人激动了！玩家可以回顾欧洲杯历史上许多经典镜头，例如目睹 84 年法国大战西班牙，欣赏 92 年神奇的丹麦童话，为 96 年德国人顽强拼搏的钢铁般意志所折服。因此，对于任何一个资深球迷来说，这部游戏简直是一部活生生的欧洲杯史，更重要的是，你可以亲手改变它！

四、在细节方面，U2000 表现得也很好．比如球场草皮的颜色变成为深绿与浅绿隔条相间，这更符合实际上的欧洲球场，因而更具真实感。另外，球员进球后的庆祝动作不再是那么可笑，你简直可以光凭它认出你所熟悉的球星来。在我第一次用英格兰进球后，进球队员高举右手欢呼，那不是 Alan Shearer 吗？没错，我从屏幕上打出的姓名得到了证实。还有就是诸如球服上的泥土，球员的脸部表情等，看得出，游戏制作人员是下了一番工夫的。

总的说来，UE 2000 较之 FIFA 2000 有一定进步，基本令人满意。EA Sports 并没有因为它目前处于的领先地位而放慢推陈出新的步伐，这一点值得肯定。至于缺点嘛，有些地方不知是何原因，总是做得不尽如人意。比如大多数球员主罚定位球(包括点球)居然用左脚，而这正好与实际相反。希望 EA Sports 能在以后的作品中改正。

UE 2000 到了，FIFA 2001 还会远吗？



轻松玩转 Auto CAD2000

□武汉　何军

西风：AutoCAD是计算机辅助设计软件中的一朵奇葩，这里，我们就其最新版本的使用技巧作一介绍。

作为一高性能的通用绘图平台，AutoCAD因其全面的绘图功能而被广大工程技术人员所喜爱。从R12、R13、R14到R2000(Auto CAD2000的四个版本)，其命令越来越多，功能也越来越强大，能否短时间内轻松掌握它呢?又如何使个性与通用性相结合，提高工作效率，使绘图工作变成一种享受呢?

俺根据自己的绘图心得，总结出以下方法，暂取名为“降龙十八招”，与大家进行交流。假定Acad.的安装目录为D:\Acad2k，进入Acad2k绘图状态。开始……

定　制　篇

第一招：磨刀不误砍柴功

1. 定制操作命令别名　在command：命令下，分别键入Line和L，都是画直线。显然，键入L比Line要方便得多，L即为Line的命令别名。一般默认的命令别名放置在acad. pgp文件中，现在让我们根据个人的左右手习惯、记忆习惯或命令使用的频繁程度等，重新定制操作命令别名：

(1) command：edit D: \ Acad2k \ support \ Acad. pgp(**或在Windows中直接打开**acad. pgp**文件**)；

(2)**修改**Acad. pgp**文件，找到其中的别名定制，查找到：**

;　<Alias>，＊ <Full command name>　(**为定制别名的格式**)

........(**假定用**c**代替**copy；**用**ci**代替**circle)

cp，　＊copy　　**更改为**　c，＊copy

c，　＊circle　　**更改为**　ci，＊circle

(3)**存储**Acad.pgp**文件，返回**Acad. **绘图命令状态；**

(4) command：reinit(**回车**)，**选中初始化复选框**PGP，**确定即可。**

在command**状态下，再敲入命令**c**或**ci**试一试。**

2. 协调操作习惯　运行开始菜单\程序 Acad2000 Migration Assistance \ Command Alias(pgp) Porter，**会出现**Acad. R14**和**Acad2k**的别名显示框列表，这里可以协调用户对**R14**和**R2k**的操作习惯，对命令别名进行**Remove(**删除**)、Add(**添加**)**和**Replace(**替换**)**操作(习惯了**R14**的命令别名，总不能将习惯也升级吧?)。见图**1**所示。**

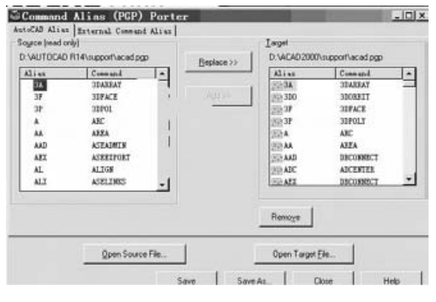


图1

好了，刀磨好了，下一步呢?

第二招：创建一个富有色彩的“脸面”

1. 亮丽化　大千世界，五彩缤纷，为何俺要24小时面对“白底黑字”?不行，俺眼睛累了，得给她换一个漂亮的“脸蛋”。点击菜单 Tools\Options...，**再点击**Display**选项卡，选中**Display Screen Menu**复选框，点击**Colors**按钮，出现**Color Options**对话框(见图2)，用鼠标左键点击**Window**的下拉框，出现七个选项，它们分别表示绘图区、命令区等的设置情况，你可以逐一选中它们，然后在颜色选框中单击**more...，**出现**Select Color，**内含**240**种颜色，你可以随心所欲地选择你最喜爱的色彩了！选中后点**Ok \ Apply & close**返回到**Options**对话框。有兴趣的话，你还可以再单击**Font**按钮，参照上述方法来设置字体(如仿宋体、隶书等)。一张富有色彩的清纯‘脸面’立刻浮现在你的面前，还累不累?**

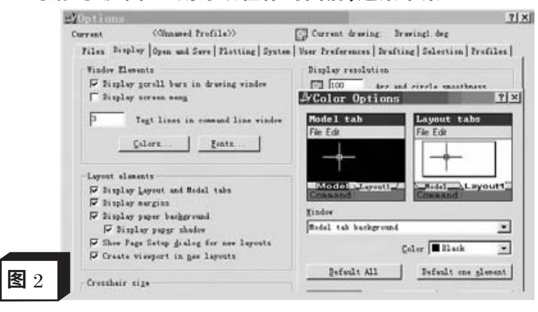


图2

2. 智能化　在 Options**对话框中，单击**Open and Save**选项卡，在出现的对话框中可以设置文件安全措施，如**Automatic save(**自动存盘时间**)。**若设定为**5**分钟，计算机就会每隔**5**分钟自动将你的绘图文件保存一遍。掉电后的损失想必大家都曾经历过!**

第三招：浓妆淡抹总相宜(工具栏个性化)

放在绘图桌面上的工具栏以其直观、简洁、便利深受广大用户的喜爱，因此都希望在绘图桌面上布满常用的工具条，但是工具条太多，又大大减少绘图可视域面积。怎么办?前文既然给了一个清爽、可人的脸面，那么就给她再化化妆吧：

1. 点击菜单 View \ Toolbar，**在出现的**Toolbars**对话框中，点击自己需要的工具条列表，如**Dimension、Draw、Insert、

Modify 等，然后在桌面上调整位置即可。

2. 或者在出现的 Toolbars 对话框中，单击 Customize... 按钮，在出现的 Categories 中选择各类工具条，就出现该工具条所包含的所有命令按钮，你可以将需要的按钮拖放到桌面工具条上，同样也可以把不需要的或较少用到的命令按钮拖回到下拉列表中。

3. 或者点击 New 按钮，将新工具条命名为 New1，在 Menu Group 中保存，单击 Customize 按钮，在弹出的 Customize Toolbars 对话框中单击各类下拉列表，选取自己需要的命令按钮后，把它们拖放到 New1 工具条上。这样你就定义了一个自己的命令工具条。

4. 建立级联菜单。按第 3 条方法新建工具条 New2，在弹出的 Customize Toolbars 对话框中选择 Customize 下拉列表，将三角符号▲拖放到 New2 中，回到桌面，用右键点击 New2 工具条中的三角符号▲按钮，选择 Customize，右键再点击 New2 中的三角符号▲按钮，会出现 Flyout Properties 对话框，从中选一条如 ACAD. draw，再单击 Apply 按钮，退回到桌面绘图状态。你试一试：用左键按下 New2 工具条中出现的图符（不要松开），级联菜单出现了（可以用小小的空间布置所有的命令按钮了）！

到了这一步，我们的“漂亮妹妹”就化妆好了（见图 3）。

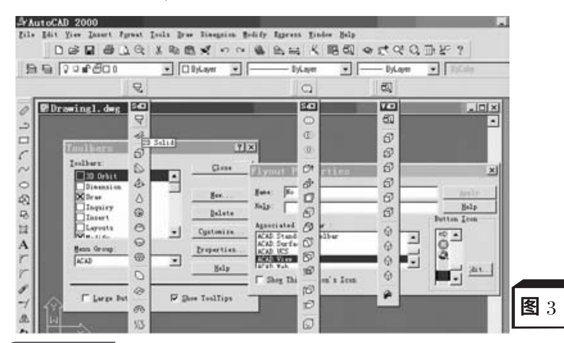


图 3

第四招：背上百宝囊

1. 创建特殊工程符号　工程中常用到一些特殊的制图符号，如%%p 表示 ±、%%c 表示直径等，有些符号如二级钢筋，汉字如砼等，虽然可以一笔笔画出来，却不如建立形文件更方便。

command：edit hj1（或用文本编辑器），在编辑器中输入以下内容：

＊221, 18, CC1↲

3, 8, 2, 020, 1, 030, 2, 028, 1, 083, 2, 04A, 018, 1, 10, 3, 040, 0

存储后，进入 Acad 绘图命令状态，操作见图 4。这时屏幕上就出现二级钢筋的符号，你可以随意改变它的大小、方向等（再告诉你一个小秘密：%%u%%c%%u 就表示二级钢筋）。各种标准的图形符号库经常用形定义来建立，因为形文件具有信息量少，调用速度快的特点。同理，也可创建汉字砼的形文件。

2. 借用特殊符号　可借用 Win9x 自带的“字符映射表”。其安装方法为：控制面板\添加／删除程序\Windows 安装程序\系统工具\字符映射表，选中后确定。然后在 Acad2k 中运行 command：mt(Multiline Text)，出现如图 5 所示，点击 Symbol 下拉菜单，选择 Other 即可。

```
Command: compile                                    (编译，形成shx文件)
Compiling shape/font description file
Compilation successful.  Output file D:\Acad2000\SUPPORT\hj1.shx contains 59
bytes.
Command: load                  (加载形文件)
Command: shape
Enter shape name or [?]: cc1     (调用形文件)
Specify insertion point:
Specify height <1.0000>: 5
Specify rotation angle <0>:
Command:
```

图 4



图 5

有了“百宝囊”，行走江湖就不怕“奇形怪字”了。正所谓“运筹帷幄之中，决胜千里之外”。

第五招：演习操练（作图初始设置）

绘制新的工程图，首先都要调用一张标准的 acad. dwg 模板图（含图幅、图框），并定义以下内容：

1. 字体　点击菜单 Format \ Text style，在出现的 Text style 对话框中选取字体名（如 standard），在 Font name 中选 wcad. shx（西文字体），选中 use BigFont 复选框，在 Font style 中选取 hztxt. shx（中文字体），然后单击 Apply，就设定了一种 standard 字体格式。

2. 设定绘图基本单位 units　可能你想画一条倾斜 18. 5 度的线，实际却成了 19 度。方法是：点击 Format \units，在 drawing units 对话框中设定长度（length）和角度（angle）的有效精确位，如 0. 0。

3. 使所有图纸的线型和图层统一起来，利于查图、修改，可提高作图速度　预先定义：layer1（层 1）－red（红色）－continues（实线）－Default（默认线宽）；layer2（层 2）－red（白色）－dashed（虚线）－Default（默认线宽）……实现方法：直接在桌面工具条上点取 layer（按钮 1 位置）等按钮进行设置。

4. 标注　尺寸的标注直接关系到图纸的美观。点击 Format \Dimension Style... 在 Dimension style Manager 对话框中单击 New 按钮，新建一个 style，取名为 new1，点 continue 后如图 6 所示。当你更改其中任何一个设置时，图框中就会实时显示更改结果，一目了然，好爽！

工欲善其事，必先利其器。当你定义好各种模板图后，就可以直接在模板图上进行图形绘制了。

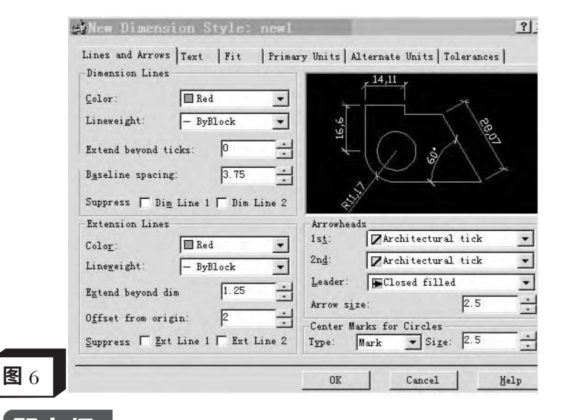


图 6

第六招：打开雷达指挥中心

1. 运用设计管理中心　点击菜单 Tools \Autocad Design Center，会出现一个图形管理中心（图 7），这是 Acad 2000 的一大特色，它能显示打开文件目录，也能同时显示多张图形文件信息，轻松实现多文件同时打开，并实现多文件之间拖放、剪切、粘贴等操作。



图 7

2．熟悉状态命令开关　在绘图区底部，还有一排工具按钮（见图 8），是关于绘图控制的一些状态命令开关。其内容如下：

SNAP GRID ORTHO POLAR OSNAP OTRACK LWT MODEL

图 8

SNAP：几何等量位移控制开／关；GRID：屏幕网格显示控制开／关；ORTHO：线形正交控制开／关；POLAR：极性轨迹控制开／关；OSNAP：捕捉方式控制开／关；O-TRACK：物体捕捉轨迹控制开／关；LWT：线形厚度控制开／关；MODEL：模型、图纸空间切换开／关。试着把鼠标分别移到这些控制开关上，单击或双击左键，看看绘图时有何变化。再用鼠标右键点击这些状态按钮看看！有了这些状态命令（经常用到）配合管理中心工作，你就可以堂而皇之地指挥“三军”，开始作图了。更妙的是设计中心文件夹中放置有一些图形文件，瞧一瞧（打开 D：\Acad2k\Sample\DesignCenter，选择 House Designer.dwg 文件），如图 9 所示。

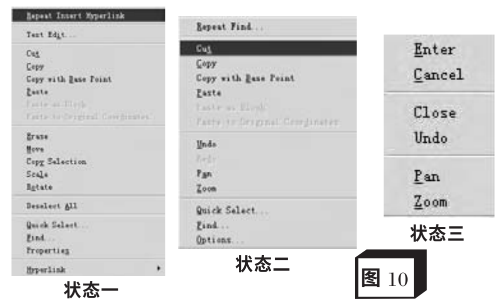

图 9

再看看别的，原来设计中心放置了许多设计“小零件”。哇，这些小零件挺不错的嘛，不过，俺觉得还是太少了（真是贪心！）。

第七招：小兵也能显威风（妙用鼠标右键）

知道鼠标右键的强大功能吗？R12、R13、R14 的用户会瞠目结舌。简单地说，Acad 2000 使得鼠标右键发生了很大变化。

点击菜单 Tools \Options...，选择 User Preferences 选项卡，点击 Right－Click Customization 按钮，在出现的对话框中选择 Shortcut Menu。图 10 是鼠标右键在不同工作模式下的几种显示状态。由于鼠标右键功能的增强，许多作图命令只需在鼠标左右键之间点击切换即可完成。



状态一　状态二　状态三

图 10

第八招：轻武器亮相

1．快速尺寸定义　点击菜单 Dimension \ Qdim（或者直接点击工具按钮），用拾取方框拾取图形目标即可，这可比用捕捉工具（OSNAP）去捕捉每一个图形目标的两个端点快多了。

2．比例缩放　有时候同一张图纸中，需要放置不同比例的图形。譬如：平面为 1：100；局部详图为 1：10。或者，需要把一张图形（scale）缩小或放大两倍，而不希望改变原标注尺寸（标注尺寸会随同图形一起缩小或放大）。怎么办？有两种处理方法：

（1）在 Dimension Style Manager 中定义 my1、my2... 等多种尺寸类型，譬如：用 my1 对应平面图尺寸；my2 对应详图尺寸...

（2）点击菜单 Dimension \ style，选中某一类型后单击 Modify 按钮，在 Primary Units 标签中查看 Measurement Scale 内容。譬如：原图形标注比例为 1：20，由于放大了两倍，故尺寸标注应缩小两倍，应为 1：10。更改比例值，退回到绘图编辑状态，然后单击 Dimension \Update，用拾取方框拾取变大的尺寸目标。怎么样，随同图形被放大的尺寸是不是又恢复原貌了！！！

3．特性刷　选定一个标准线形或字体，再单击特性刷，用出现的小方框去捕捉图形对象，选定所有的目标后单击右键。所有选中的目标：颜色、字体、大小、图层、线形等属性全与标准体保持一致了，绝对不需要一条一条地去更改。

4．属性按钮　单击属性按钮，出现属性对话框后用鼠标左键点击图形目标（不管是二维、三维线条，还是图块、实体等），该图形的所有设置：颜色、字体、大小、图层、线形等全部一目了然，并且拥有全权处理权（想怎么改就怎么改），而且无须退出就实时显示更改后的效果。

将这些轻武器灵活、巧妙地应用起来，哈哈，如鱼戏水，作图效率倍增，完全是一种享受。

第九招：加强舆论宣传（妙用文字编辑）

舆论宣传向来有不可低估的巨大力量（俺晕倒！）。设计说明中要求有 kN／m² 或 F_t 字样，老板又说俺把“钢筋”写成了“刚筋”，怎么办？头都急大了？别急，别急，这里有灵丹妙药：

1．文字的查找和替换　直接点击工具条上的命令图标，填入要搜索的或要替换的字符后，单击 Find 按钮。需要替换的按 Replace 按钮，不需替换的按 Find next 即可。

2．多行文字的整体编排　键入 mt 命令。其界面有许多功能：（1）拥有查找和替换功能。（2）能在同一段文字中设置不同的字体及字体大小：如 F 大小为 6，t 大小为 4，结合起来就成为 Ft。（3）单击 Import Text... 按钮，还能引入 *.txt、*.rtf 等格式文件。换句话说，可以用 word、notepad 等撰写文字内容（可轻而易举完成文字上下标甚至计算公式等的编排），然后用 Import Text 按钮引入到 mt 编辑器中，用 ddedit 命令进行修改。该方法的优点在于：所有的文字是一个整体，调整位置时只需调整工具框的大小，文字就会自动换行和排列。

3．文字的多功能应用　点击菜单 Express \Text，弹出一系列命令：远程文本、文本伸缩、文本屏蔽、文本取消屏蔽、文本炸开、文本转换为多文本格式、文字弧形编排等。

4．可引入多种形文件　如 k.shx（空心字），hztxt.shx（汉字）等，还可以利用三维拉伸生成立体字、艺术字等，限于篇幅，这里不多讲了。

进　阶　篇

第十招：立体战、空间战（三维作图）

让我们走进 Acad 精彩的三维世界。

1．把工具条中的 3D Orbit、Solids、Solids Editing 等命令按钮放置到绘图桌面上（方法见第三招）；

2．建立新图，可先绘制二维图形：如用“line，arc...”等命令作图；

3．用 Elev、Chprop 或 Properties 等修改图形的三维尺寸

（主要是 z 坐标的值）；

4. 用 Vpoint 设三维视点，或选菜单 View \ 3D Views \ SW Isometric 进行设置；

5. 使用三维命令按钮（如 Solids、Surfaces 等）作图；

6. 利用布尔运算或 Solids Editing 工具条进行三维编辑；

7. 使用实现立体视图；

8. 利用 Hide 消影、Render 渲染来美化图形；

9. 利用 vports、DDview 实现分视区及视图存储和管理。

第十一招：快速反应部队（编辑快捷键）

在“效率就是市场”的今天，谁能“多、快、好、省”地拿出图纸，谁就能拥有市场。为此，Acad 定义了许多快捷键。譬如：“Ctrl＋O”为打开文件；“Ctrl＋S”为保存文件等。俺同样也能建立快捷键，用文件编辑器打开 Acad. mns，搜索到其中的字段：

```
***Accelerators
ID_Hyperlink   [CONTROL+"K"]
[CONTROL+"L"]^O
ID_Copyclip    [CONTROL+"C"]
ID_New         [CONTROL+"N"]
.....................
***Helpstrings
```

这之间的字符就是快捷键的定义形式。只需在其中插入或更改快捷键的定义命令即可。如将 ID_Hyperlink 的快捷键改为［CONTROL＋"H"］，编辑完成（注意保持原有格式），存盘退出。重新启动 Acad2k（或者键入 Menuload 命令，选择 Acad. mns）即可。

第十二招：暗伏奇兵（创建表格文件）

能不能建立标准样库？诸如：门窗表、钢筋表等，以后调用只需填入数据，多好！能！

首先用 line 绘制一个图表，用 attdef 命令定义内容，设置 value 值，用 copy 复制，用 Properties 修改，产生一张如图 11 所示的表格。

建立后，用 Block 将图 11 所示整体做成块。调用时，用 Insert 插入该块体，然后键入 DDatte 命令就出现图 12 内容，你只需修改其中的对应项，即可完成门窗表的绘制更改。



图 11

图 12

第十三招：愿者上钩（引入“计算器”等工具）

作图过程中，免不了需要考虑一些设计参数，特别是需要在原图基础上作修改时，就需要“计算器”来帮助自己，难道坐在电脑旁还要怀揣计算器。拜托，动动脑筋？

点击菜单 Tools \Preference，打开支持文件搜索路径，在搜索路径中添加“c:\windows”（计算器的执行文件 calc. exe 一般放在该目录下），重启 Acad2k。操作：

command：sh

os command：calc

怎么样，Win9x 中的计算器就归您了。爽不爽？其实，只要在文件搜索路径中添加其他可执行文件的路径，在 os command 状态下就可直接运行该文件了。是不是有点“诸葛亮巧借东风”的味道？

第十四招：改头换面（图形转换及图形接口）

1. 图形转换　Acad2k 自带强大的图形转换器，它不仅可以打开 R10/11、R12、R13、R14 和 R2k 格式的图形，而且支持以上各种格式的图形文件之间的转换。运行：程序\ Acad2000 Migration Assistance \Batch Drawing Converter，如图 13 所示，点击 Add，在对话框中查找并选取需转换的文件、格式，然后点击 Convert 按钮即可。

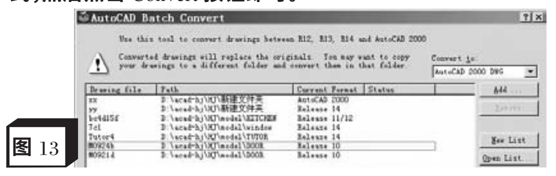


图 13

2. 图形接口　Acad2k 还能实现与多种图形文件的切换，如输出命令 export 和导入命令 import，在出现的对话框中选中相应的图形文件格式即可。如：位图文件（*. bmp、*. wmf）、photoshop 图形文件（*. EPS）、3Dmax 图形文件（*. 3DS）等。

第十五招：请求护士小姐支援（图形修复和整理）

有时候一些图形文件会发生损坏，需要修补，频繁插入、粘贴图形后产生大量冗余的图层、线形和块等，影响图形显示速度，需要整理图形。点击菜单 File \Drawing Utilities，可以看到 Audit、Recover、Purge 三个选项，其功能如下：

（1）Audit（检查）检查图形文件是否发生损坏。

（2）Recover（修复）对发生损坏的文件进行修复。

（3）Purge（整洁）：对原文件进行处理，去掉冗余的图层、线形和块等，缩小文件占用空间的大小。

简直就是护士小姐嘛。有她在身边，一点“小感冒”（图形格式错误）什么的，就唬不倒俺了。

第十六招：远程火力攻击（超级链接）

知道春秋战国时的“远交近攻”吗？知道“有朋自远方来，不亦乐乎”？

1. 键入 command：Hyperlink（或点击菜单 Insert \ Hyperlink）

2. 选中某个图形对象，单击鼠标右键，出现 Insert Hyperlink 对话框，点 Browse 按钮。

3. 选择一位远方朋友，譬如：链接上女朋友的照片 J1. jpg，点 OK 后返回。

4. 将鼠标轻轻移动到该图形对象上，会出现一个链接图标，并告诉你远方朋友的名字和路径。选中该图形对象，单击鼠标右键，在弹出的菜单中点取 Hyperlink \ open“d:\jqx\照片\J1. jpg”。



图 14

哈哈哈，你女朋友的照片浮现在桌面上（见图 14），精神振奋了吧！

第十七招：凯旋之歌（图纸输出打印）

1. 模型空间出图　点击“打印”命令图标（或菜单 File \ Plot...），在 Plot Settings 选项卡中设定图纸尺寸（paper size）和打印区域（plot area），选中“居中打印”复选框，然后可点击“局部预览”（partial preview）或“全图预览”（full preview），满意后确认即可。

2. 图纸空间出图　用状态命令按钮切换至图纸空间（paper），同模型空间一样，设定后打印出图。

3. 多布局出图　在图纸空间状态下，输入 Vports 命令，选择多视区窗口。然后单击各个窗口并拖动视区边框，调整布局至满意位置。切换到浮动模型空间，点击菜单 View \ 3Dviews，在出现的图框中选择 Top（顶视图）、Left（左视图）、SW Isometric（南北向轴测图）等等。再切换至图纸空间，这样你就得到了一张布置有平面、左立面及轴测图的图纸。再按上述方法打印。

4. 非矩形输出　在图纸空间状态下，用 Vports 命令分视区窗口。然后键入 Vpclip 命令，出现鼠标窗口，选择某一个视区边框，默认 Polygonal 状态，点击鼠标左键用任意图框把欲剪切的图形对象框住。回车即得到任意图框下的图形。

5. 增加新的布局视图　点击菜单 Insert \ Layout \ New layout，给新建立的布局图起一个名字（如图 15 的 Presentation plot），就实现了把当前视图以新布局图形式存储。譬如可建立一套图的平、立、剖、轴测、透视、模型及图纸布局图等，直接点击就实现图形的切换，而且还可实现“分别出图或按视区窗口出图”。实现真正意义上的出图随心所欲！

如图 15 所示（该图为 \Acad2k \Sample \Opera. dwg），真是漂亮！美丽的澳大利亚悉尼歌剧院。

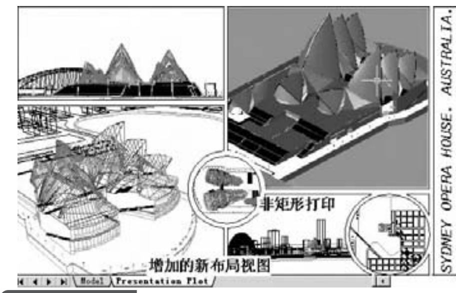


图 15

第十八招：秘密研制核武器（二次开发工具的应用）

Acad2k 的特色之一就是内含了多种开发工具。也正是在这些工具的支持和不断扩展下，Acad 的功能才越来越强大，生命力越来越旺盛。

1. Visual lisp 是人工智能领域中的一种设计语言，它可以通过编程实现对 Acad 当前图形数据库进行直接访问和修改。掌握 Visual lisp 技术将大大提高用户的效率：点击菜单 Tools \Autolisp \Visual lisp editor 即可。

2. Arx 是基于 Visual C + + 的功能强大的开发工具，它提供了丰富的图形函数库及对 Acad 现有类的扩充，能直接调用 Acad 的内核并支持 MFC（Microsoft Foundation Class），功能简洁而高效：点击菜单 Tools \Load Application...，就可以安装 *. arx 文件。

3. VBA 技术。用过微软的可视化编程语言 Visual Basic 吗？如果用过，就可以体会到她强大而简洁的特性。把这样的好东东嫁接到 Acad 中，简直就是“如虎添翼”：点击菜单 Tools \Macro \VBA Manager 或 Visual Basic Editor 即可。

怎么样？有了这十八招，你就会成为 Acad2000 的高手，玩 Acad2000 于股掌之间。

《电脑爱好者光盘》第七期内容简介

光盘要目

企业精品：VRV2000 病毒防火墙标准版、股王 2000、索宝直通车、Studio1. 0、傲群选股专家；

软件快车：拷贝增强工具 anywhere2000、安装程序制作工具 sfx – factory、夏日 CPU 降温工具 CPUCool5. 1、强力抓音轨和转换工具 MP3 Strip_it、经典抓图工具 Snagit 5. 0、数学图形绘制工具 GrafEq2. 09、超级记事本、电子日记本、显卡超频工具 PowerStrip2. 68、强力软件本地化（汉化）工具 Language Localizator、开机画面管理工具 OEM Logo Master2. 0、文件分割与合并工具 ProSplitter2000、注册表清理和系统优化工具 Windows 优化大师、仿真物理实验室、个人股票买卖盈亏管理工具股票管理 1. 2、周易万年历 4. 0、数据库文件查看工具 DBFView1. 03 等；

网站撷英（非网民照样看）：

北京锐意电脑俱乐部网站镜像：内有 900 篇电脑游戏攻略和 600 个游戏秘技，游戏玩家有福了！另有大量网上免费资源。

LinuxAid 专业网站镜像：对 Linux 感兴趣的读者注意了，这里有丰富多彩的 linux 学习资料、使用技巧、专题文章等，您需要的东西几乎这里都有。

健康 123 网站镜像：这里有健康常识、儿童保健、青春期保健、女性保健、男性保健、中老年保健、白领保健以及健康美容、运动健身、饮食营养等，只要您同意“身体是革命的本钱”，该网站镜像就值得您亲自视察一番。

中国指南网站镜像：内容很多，光盘特别选取了“旅游指南”频道，为暑假期间希望旅游的学生朋友们提供旅游资源、风景图片、旅游路线和开销计划等，梦想假期自由飞翔的“小鸟儿”飞过去瞧瞧吧。

游戏部落

热门游戏修改器和补丁、E3 大展资料、新品播报（《MDK2》、《飞行英雄》、《玩具军人之世界大战》、《大刀》等），还有人人爱看的漂亮壁纸等。本期试玩游戏是《地面控制》。

配书要目

本期光盘幸运奖品有：DVD 机、文曲星电子记事本和 MP3 播放机

光盘零售价 12. 80 元，读者可在当地报刊零售摊点直接购买。

重要通知：《电脑爱好者光盘》从 2000 年 8 月号开始，杂志单元由 32 开扩版改为 16 开，包括 96 个黑白页和 16 个彩色插页，大量增加网络知识。光盘单元结构不变，订价不变。

建立 WPS 2000 的自动图文集

□安徽　陈秀峰

WORD 中有一种插入"自动图文集"的功能，这在需要插入一些常用的短语、作者信息时非常方便。而在 WPS 2000 中却无此功能。其实我们完全可以利用 WPS 2000 的"图文符号库"来建立其"自动图文集"。

1. 启动 WPS 2000，将需要建立自动图文集的文本内容(如"作者姓名 :陈秀峰"等)输入在一个文档中。

2. 选择"察看→工具条→图文符号库"，打开图文符号库工具条，此时会弹出一个对话框。

3. 用鼠标右击上述对话框左半部分，在弹出的菜单中选"新建"项，并命名新建项为"自动图文集"。左键单击该"自动图文集"成打开状。

4. 用鼠标右击上述对话框右半部分，在弹出的菜单中选"新建"项，并命名"文件名"为"TW1. WPL"，"名称"为"作者信息"。重复此步操作，建立若干新建项，并依次命名"文件名"(如 TW2. WPL、TW3. WPL 等)和"名称"(如"问候语"、"日常用语"等)。

5. 双击第 4 步所建某新建项(如"作者信息"等)，此时会弹出一张选项卡片。选中第 1 步文档中输入的某条文本内容(如"作者姓名 :陈秀峰")，将其拖入卡片中，此时又会弹出一个对话框，定义好快捷键(如 Ctrl + Alt + N)后按"确定"按钮(也可以不定义快捷键而直接确定)。重复进行此步操作，将自动图文集的相应文本分门别类地一条一条拖入相应的卡片中。如果想修改某条文本，可以右击卡片上该文本条，在弹出的菜单中选"对象属性"选项，即可对文本内容进行随意修改。

6. 双击"作者信息"(或其他)项打开"作者信息"卡片，右击该卡片，在弹出的菜单中选"纯文字"选项，则自动图文集的内容在卡片上就会以纯文字的形式显示出来，方便今后的使用。

至此，WPS 2000 的自动图文集建立完毕，你可以像使用图文符号库一样插入相应的文本(也可以按定义好的快捷键来插入相应的文本)了。

1+1≠2

□陕西　王兵

一、存在问题

某单位需要打印规章制度，纸张大小为两张 4 开纸张拼接。

在 WPS2000 环境下排版，然后设置字体向右旋转 90 度，同时纸张也向右旋转 90 度，因为纸张超过 24 针针式打印机最大宽度，设想打印完成后将两张纸拼接即可。

打印时出现问题，每张纸打印四五行后的每行字体均被分为两半。

二、故障分析

经过观察，发现使用半角五笔字型时出错；而使用全角微软全拼未出现问题。又发现正文中设置了字间距以及行间距。

经过分析，认定是半角字符作怪，因我输入汉字偏爱全角字符。

理论上两个半角字符宽度为一个汉字的宽度，但是经过设置字间距，打印出来的两个半角字符的宽度肯定比一个汉字的宽度宽。

三、解决方案

将其所有字符全部设置为全角字符，并且空格也为全角字符。这样打印正文成功。

"超级解霸"安装故障解决一例

□安徽　储昊明

前些日子买了正版"超级解霸 5. 5"，朋友一听说，也拿去装，却提示"是严重的盗版"，我一听急了，在我的机器上用了快两星期了，还不是好好的，怎么一装到他的机器上就变"盗版"的啦！我连忙问他，是不是此前装了什么盗版软件，他这才承认，此前他装过盗版的"解霸 V6. 0"，完了，一定是盗版软件在他的机器里留下了什么标记，将正版软件也误认为是盗版 !在朋友的机器上开始了反复地研究。Windows 下的软件加密有相当多的是在注册表里动了手脚，因而，在注册表监视软件的帮助下，问题初见端倪。原来，注册表里键值 HKEY_LOCAL_MACHINE\ Software\ Microsoft\ Windows\ CurrentVersion\ Setup\ runtime 有情况，每启动一次解霸程序都会减少 1 ，当减少到 0 时，就开始弹出了"严重盗版"的警告，哈哈，知道了这个，就尽情地将键值改多点吧，而且我还发现，当将键值改为 0xffffffff(16 进制)时，每启动一次解霸程序，键值竟然不动弹了，呵呵，真是有趣 !然

(下转第 75 页)

Word 应用中的几个问题

□山东 张科锋

1. 微调打印纸页面设置

日常工作中打印大批量材料，如果用复印纸，打一张放一张很麻烦。若用打印纸就方便多了，一般打印纸的长度为 28cm，将 Word 文档页面高度设置为 28cm，但打几张后打印的页眉越来越小，这就要调大页面高度，增加 0.3mm，"确定"后，再打开页面设置，高度仍是 28cm，反复调整还是不能调整过来，Word 中调整微小量的页面大小不响应，若增加 2cm，再减小 1.7cm，这就达到了增加 0.3cm 的目的。

2. 减小 Word 文档

Word 文档几经打开、关闭、修改，文件会越来越大。如何才能减小它的体积？另存为和这个文件名相同的文件就可以实现。

3. 恢复丢失的工具栏

在一次非正常关机后，再运行 Word 时，工具栏和快捷菜单全部消失，于是重新安装 Word，启动 Word 后仍然不能出现工具图标，经过探索，笔者偶得一法，很简单地解决问题：我对照其他微机的注册表，发现注册表［HKEY_USERS\.Default\Software\Microsoft\Office\8.0\Word\Data］中"Toolbars"的键值不同，没有工具栏的键值很短，只有"47,00,00,00,db,00,00,00,00,00,00,00"，而有工具图标的很长，于是导出正常注册表中的键值输入到我的机器中，启动 Word，OK。

随心所欲设置 Windows98/2000 启动顺序

□安徽 付钢峰

我的机器原在 C 盘安装有 Windows 98 操作系统，当我在 D 盘新安装 Windows 2000 Professional（工作站版）以后，每次启动机器都会自动进入 Windows 2000 Professional 操作系统。当我在本机 E 盘安装 Windows 2000 Server（服务器版），启动后机器又自动进入 Windows 2000 Server 操作系统。而且屏幕显示启动菜单顺序是 Windows 2000 Server/Windows 2000 Professional/Windows 98。我经常使用的是 Windows 98，能否让机器启动时自动进入 Windows 98 呢？回答是可以，方法如下：

1. 设置操作系统启动

必须是在 Windows 2000 操作系统中用右键点击"我的电脑"→"属性"→"系统特性选择"→"高级"→"启动和故障恢复"→"系统启动选择"→"默认操作系统"，选择所要默认启动的 Windows 98 操作系统："Microsoft Windows"项。或者从"开始"→"设置"→"控制面板"→"系统"→"高级"→"启动和故障恢复"→"系统启动选择"→"默认操作系统"选择也可以。修改 Windows NT 启动顺序方法同上。

2. 设置屏幕显示菜单

编辑 C 盘根目录下的 Boot.txt 文件。选择"Timeout＝30"项，可更改参数来设定默认启动时间。选择'Operating Systems'项，调整系统启动顺序，重启后屏幕显示菜单即是自己所设定的顺序。

Word 97"大红叉"问题的解决方案

□安徽 孔明光

很多用户用 Word 97 写文章时，文章中含有图片或公式，当再次打开文件，会突然发现里面的图片或公式变成了"大红叉"。这是 Office97 本身的设计缺陷。很多用户已深受其害。笔者通过多次实验，找到了一套解决问题的方法。

方案 1：将含有图片及公式的文章分成多个小文件存储。如果文件不能被切分，存储时可用后缀为 RTF 格式存，这样再打开该文件时就不会出现红叉了。

方案 2：只要不将插图及公式设为"浮于文字上方"就不会出现这种问题。

方案 3：由于这是 Office97 本身的设计缺陷，可以用一个微软提供的补丁程序 Office 97 sp1& 2 解决这一问题。

所有这些方案都是预防措施，一旦出现"大红叉"，将是难以挽救的。这里提供一个补救措施：一旦出现"大红叉"，不要对'大红叉'贸然存盘，先做个备份，然后把每个对象重新处理一遍，对每个红叉重设一遍对象的各个属性，也许能起死回生。

Win2000下轻松装五笔

□河北　浮云

本人酷爱五笔，在装完Win2000后还想用王码五笔型4.0版，于是如同在Win98中一样，在软盘上直接运行安装程序，很快完成任务，在启动任务栏的指示器中查看，没有那个熟悉的红色“中”字标志。Win98控制面板中有输入法一项，看看Win2000中有没有。没有！想想在Win9x中从“控制面板”下“输入法”中安装时，一般都是去找*.ime文件，那我把Win98中的wbx.ime拷贝过来呢？也许能行？！先找出Win2000中存放其他输入法文件的目录为\winnt\system32，从Win98的system目录中拷贝wbx.ime文件并放入\winnt\system32\目录中，再从软盘运行安装程序，哇，成功了。用一下没有问题。不过这好像有点太麻烦了。有没有别的更简单的办法呢？于是我又打开安装盘中WIN_95文件夹，其中有5个文件，分别为inst95.exe、wbx.emd、wbx(帮助文件)、wbx.ime、wbx.mb。我把安装盘中的wbx.ime文件和Win98中的进行比较后发现，其实二者之间只有一点不同，就是安装盘中的wbx.ime文件为只读(R)和存档(A)属性，而Win98中的wbx.ime文件只有存档属性。也许问题就出在这里，于是我赶忙删除已有的五笔输入法，再把安装盘中的wbx.ime文件拷贝至\winnt\system32目录下，去掉只读属性，再运行安装程序，哈哈，一切OK！

在Win2000中添加五笔的另类方法

□四川　顾学明

在Win2000专业中文版中有一凑加五笔输入法的简单方法，即可直接用Win98中文版下五笔输入法的码表文件进行添加。具体方法如下：

1. 在Win2000专业中文版中找一不常用的通用输入法(如郑码)，如果该输入法已经安装，则在“控制面板”中“区域选项”的“输入法区域设置”卡中先删除该输入法。

2. 确定该输入法在Win2000系统目录中的码表文件名(如：Winzm.mb)，若无把握则对该码表文件作一备份。

3. 把Win98中文版下五笔输入法的码表文件(如：在Win98中文版系统目录下的Wb.mb)改名为上一步确定的码表文件名，把它复制到Win2000系统目录中覆盖掉原来的文件。并可把其自定义词组文件(如：在Win98中文版的系统目录下的Wb.emb)一并改名复制到“Win2000所安装驱动器:\Documents and Settings\用户名\Application Data\Microsoft\IME\winzm\winzm.emb”中，在Win2000中继续使用我们费心积累下来的自定义词组，这可是大功一件。

4. 在“控制面板”中“区域选项”的“输入法区域设置”卡中再添加该输入法，不用担心，明是添加早删除的输入法(如:郑码)，但在实际使用中显示的是五笔输入法，输入的也是五笔。

注意：Win98中文版本身没提供五笔输入法，我们常用的是由码表文本文件通过输入法生成器生成的。从上面可以看出，各种通用输入法的引导文件都是一样的，只是码表文件不同而已，而且码表文件在Win98中文版和Win2000专业中文版中都是用UniCode编码的，所以可以通用。

Win2000下加五笔之我见

□重庆　赵晓晖

在Win2000下加五笔方法很简单，下面是我在Win2000下验证能正常使用的几款五笔输入法：

1. 陈桥智能五笔输入法4.2版：该输入法可在陈桥主页http://wb.126.com下载它的最新版本。该软件下载后为一自解压缩包，860KB。运行压缩包，将文件解压缩到硬盘上任一临时目录后，再运行该目录下的install.exe，即可顺利完成安装。安装完成后，自动添加到输入法管理器中，并且马上就可使用。

2. 王码五笔98版：该输入法可在office2000光盘中找到。运行office2000的第一张光盘下的MSIME目录中的setup.exe，即会弹出微软拼音输入法2.0版安装程序对话框，点确定，安装程序运行后会说：对不起，不能从高版本升级到低版本。不必管它，直接点“确定”，就会出现添加组件对话框，其中便有王码五笔98版，勾选其复选框，点“继续”，即完成安装。

3. 万能五笔2000：该输入法可在http://www.ime2000.com下载，大小1.37MB。运行该下载包，一路按其提示操作，即可顺利完成安装。安装完成后，在“控制面板”的“区域选项”的“输入法区域设置”中添加该输入法即可。

丰富多彩的图片、文档、动画等多媒体信息，容量是相当大的。想想一张分辨率为300点/英寸，大小为11英寸＊8.5英寸的彩色照片，如果每一个RGB分量皆为8bit，则此照片所占空间为11＊300＊8.5＊300＊3＊8/8＝25.245MB，转化为JPG格式后，也不会太小。这时就得靠CD－ROM来"消化"这个巨无霸了，其600多MB的高容量存储能力在MPC（Multimedia Personal Computer，多媒体个人计算机）中扮演着举足轻重的角色。您玩过FIFA、StarCraft、极品飞车吗？那您该有CD－ROM驱动器吧！是不是常为它"老"得太快读不出盘而恼怒？是不是每次去村里都有担心买到假光驱的恐惧？买回来还几经磨难才将其装好？这一切，在吃过下面这套CD－ROM高级套餐后将化为乌有。

多媒体，也就是Multimedia，它魅力何在？……
它孕育着无穷的快乐，给人以无尽的遐想……
它让我们乐意在其中遨游……

遨游多媒体之CD－ROM篇

□湖北　Select Lee

一、区分其概念

有些初学者可能会为CD、CD－R、SVCD、LD等名词犯迷糊，先煮透它再说。

CD（Compact Disc）是用um量级以沟槽形式表示数据的注塑成型镀铝盘的总称，如CD－DA、CD－ROM、CD－R等皆属于CD。

CD－DA（Compact Disc Audio）是由1982年正式推向市场的激光唱盘（人们常说的CD唱片），它是用来存储数字式的高保真音乐的，10^{-9}的误码率保证了人们可以欣赏到高质量的音乐。

CD－ROM（Compact Disc Read－Only Memory）是PC通用的只读存储器，它是MPC的标准配置。CD－ROM盘片容量约650MB，在CD－DA的基础上又增加了一层错误检测和校正功能，误码率降到了10^{-13}，从而可以用来存放各种计算机程序和重要数据，CD－DA当然可以在CD－ROM驱动器上播放。

LD（Laser Disc）是激光电视视盘，盘的直径为30cm，存储在此光盘上的电视信号是模拟的，而控制信号是数字的。

CD－R（CD－Recordable）是可读写光盘系统，可写一次读多次，利用它可以将你的重要文件刻录在空白光盘上。CD－ROM具有的功能CD－R都有，CD－R可以通过任何CD－ROM驱动器来读取。采用CD－R技术，对源盘进行内部小批量复制，对小规模经营者来说，CD－R技术显得经济实惠。

CD－RW（CD－ReWritable）是可反复写光盘系统，刻错了可以重新刻，当然比CD－R更先进了。CD－RW刻录机是允许用户在同一张可擦写光盘上反复进行数据擦写操作的光盘驱动器。

VCD（Video CD）是1993年由JVC、Philips、Matsushita和Sony联合制定的数字视盘技术规格，盘上的声音与电视图像都是以数字形式表示的，且采用MPEG－1压缩后生成，在MPEG解压卡或解压软件的支持下，重现带有伴音的视频信号。它就是通常说的"小影碟"，有电影、电视剧、卡拉OK等。它使用的是单密度盘，播放时间不长于70分钟。

SVCD（Super VCD）即超级VCD，是VCD的换代产品，从技术含量、功能、性能、图像和声音的质量上都提高了一个档次。它采用了MPEG－2标准（与DVD相同），声音由VCD简单的双声道变为4声道立体声，图像分辨率相当于2/3的DVD图像分辨率。

DVD是数字视盘，为了克服VCD的容量限制、减少失真而研制的，后来以Digital Versatile Disc（数字多功能盘）取代了原来的Digital Video Disc，更新了DVD的概念。它的相关产品有DVD－ROM驱动器、DVD－Video、DVD－Write Once等。

二、把握其性能

去买CD－ROM驱动器时，需要考虑哪些参数、哪些要素呢？

影响CD－ROM驱动器性能的主要有以下几个方面：平均数据传输率与旋转方式、CPU占用率、访问时间、光驱缓冲区大小。

平均数据传输率即X倍速，是从CD－ROM盘片读取的数据量与所需时间的比值，也就是读盘速度。单速表示150KB/S，所以8速（8X）的数据传输率为1200KB/S，现今已不再生产4速光驱。当CD－ROM驱动器速度越快时，对盘片的要求也就越高，一般来说，16速的CD－ROM驱动器就已经够用。对DVD－ROM驱动器来说，速度一般为4速至6速。还有CD－

R，其速度一般标为几速读几速写，而 CD - RW 则标为几速读几速写几速擦。

以前在 12X 以下的 CD - ROM 驱动器中，为了追求数据传输率，一般采用恒定线速度（CLV，Constant Linear Velocity）技术，但因为数据在盘片上的存储密度是一定的，所以在距盘孔越近的地方转速越快。随着数据传输率的提高，如果继续采用 CLV 技术，则需要驱动器经常很大程度地改变电机的转速，使轴电机的负载过重，而且在内圈时，转速太大，对驱动器的磨损也比较严重。所以如今 CD - ROM 制造商已经开始由采用恒定线速度转变为局部恒定角速度（PCAV，Partial Constant Angular Velocity，在内圈采用 CLV 技术以保证足够的传输速率；在外圈采用 CAV 技术，在速度和稳定性上折中）或恒定角速度（CAV，Constant Angular Velocity，CAV 方式可以避免太多加速与减速控制，极大地减少了发热量，对于系统的稳定性起到了很好的作用。但这种控制方式需要激光头有较好的解读能力，数据采集电路需要做得更复杂些）技术。

现在有很多光驱速度动辄 50X，其实这只不过是商家们玩的一个游戏：采用恒角速度的驱动器电机后，外圈线速度要比内圈线速度快很多（因为 $v=\omega r$，ω 一定，外圈 r 大，所以 v 大），所以只是驱动器的外圈速度达到了厂商宣称的指标，其内圈速度却相距甚远。

访问时间（Access Time）是指 CD - ROM 在接受读盘命令后，移动激光头到指定位置，把第一个数据块读入 CD - ROM 的高速 Cache 这个过程所花的时间，它反映的是寻道速度。4X 以上光驱的读取时间一般小于 250ms，24X 光驱约 100ms，它远大于硬盘的读取时间，故硬盘的速度比 CD - ROM 驱动器快得多，从而需要高速 Cache 来实现数据的快速访问。

数据缓冲区（Cache）是 CD - ROM 驱动器内的存储区，它能有效的减少读盘次数，提高数据传输率，其与硬盘缓冲区工作原理类似。现在的 CD - ROM 驱动器的数据缓冲区大小在 64KB 至 256KB 之间；而 CD - R/RW 刻录机的缓冲区一般为 512KB 至 2MB，甚至有达到 8MB 的。

现今的 CD - ROM 已经不再使用 AT 接口，目前最流行的是 IDE 接口、E - IDE 接口和 SCSI 接口。IDE 接口兼容性好，连接到 IDE 插座上，成本低、安装方便；而 SCSI 数据传输率高，但成本高。

CPU 占用率是当 CD - ROM 子系统在读取数据时所占用的 CPU 带宽的百分比，它反映了光驱 BIOS 的读写能力，数值自然是越小越好了。

读烂盘的能力（容错）也是相当重要的。如今经常有类似“超强纠错”、“通吃”之类的字眼，的确随着数据读取技术趋于成熟，大部分主流产品的容错能力还是可以接受的。但是有些产品通过调大激光头发射功率来达到纠错目的，这是不可取的，当光驱使用较长时间以后，激光头老化，性能就会大幅度下降。

购买光驱时，除了速度快外，还要注重选择纠错能力强、震动小、质保期长、噪音低，Cache 尽量大、CPU 占有率小的光驱。买回光驱后，可以通过测试软件 CD - Winbench99 等来测出其多项参数，使你对其了如指掌。

三、洞悉其奥秘

计算机上的数据是以 0 和 1 表示的，那 CD - ROM 盘片上的 0 和 1 是如何在盘上记载的呢？CD - ROM 驱动器又是如何将其读出的呢？

CD - ROM 盘片的信息是以凹坑与非凹坑的形式来存储的，凹坑端部的前沿和后沿表示 1，而凹坑与非凹坑的长度表示 0 的个数，这每一位称为通道位（channel bits）。如某一数据 01000100100001000，则在光盘上可能表示为如图 1 所示。



图 1

ISO9660 是 ISO（International Standard Organization）制定的 CD - ROM 文件标准。因为计算机需要利用专门的软件将 CD - ROM 盘上的文件结构转换为系统可识别的文件结构后，方可读取，Microsoft 为此开发了程序 MSCDEX（Microsoft CD - ROM Extension），它和 CD - ROM 驱动程序一起将 CD - ROM 盘片的文件读取出来。MSCDEX. EXE 文件需在 AUTOEXEC. BAT 中执行，而 CD - ROM 驱动程序安装在 CONFIG. SYS 中。MSCDEX. EXE 把 CD - ROM 定义为网络服务器的共享资源，将文件格式转化为 MS - DOS 系统可识别的文件格式。

CD - ROM 盘片在 DOS 和 Windows 下可以像软盘和硬盘一样列出目录和文件信息；而 CD 唱片则没有，所以把 CD 唱片放入光驱是读不出目录结构来的，不过计算机可以读出其标记，从而判断出其是 CD 唱片；而 VCD 影碟则有固定的格式：有子目录 MPEGAV、VCD、CDI，我们要看的影片文件 AVSE001. DAT、AVSE002. DAT 就在 MPEGAV 目录里。

CD - ROM 驱动器用红外激光读盘片表面的凹坑与非凹坑，由于从凹坑与非凹坑反射回来的光信号的强度不同，把光信号转化为电信号，从而获得 0 和 1 的数据信息。

四、理清其外观

CD－ROM 驱动器有外置式和内置式两种。计算机一般采用内置式的 CD－ROM 驱动器，其工作电压由主机电源提供。不同的 CD－ROM 驱动器正面的按钮不一定相同，有的只有盘片入/出按钮（EJECT）、工作指示灯，而有的还有耳机插孔（Head Phone）、耳机音量旋钮（Volume Control）、放音 /暂停键、向前搜索键和向后搜索键等。

CD－ROM 驱动器的背后插座（如图 2 的 MITSUMI 4X）主要有：

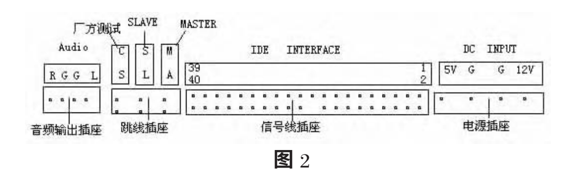


图 2

1. 电源插座

电源插座与主机电源插头相连。

2. 信号线插座

信号线插座的引脚数目与 CD－ROM 驱动器接口类型有关，如 IDE 接口的 CD－ROM 驱动器的信号线插座为 40 芯插针式方形插座，与主板上的 IDE 接口插座相连时，红线对应 CD－ROM 驱动器信号插座的 1 脚。

3. 音频信号输出插座

音频输出插座是一个四芯插座（左声道、地线、右声道和地线），连接时必须注意信号线与插座之间的对应关系。

4. 主从设备跳线

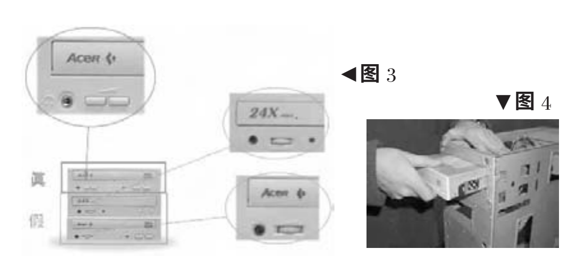
设置该跳线，可以将 CD－ROM 驱动器作为主设备或从设备。

五、辨别其真伪

市场上假货不断，光驱也没有逃脱假货的阴影，再加上道高一尺魔高一丈，假光驱做得相当精美，真是一不小心就掉进了陷阱，我们需要有用技术组成的慧眼，去去伪成真。

有些“水”CD－ROM 驱动器是专门为欧美设计的，基本上只针对正版盘，所以其容错能力相当差。对我们来说，需要买特别针对国内情况而设计的驱动器，欧美版的是不行的。如源兴 24X 和 Acer32X 就有专门为欧美设计的，大伙可要睁大眼睛了。还有就是一些非法厂家专门制作的假货，这些假货噪音大，时间一长就“什么都不吃”，实在令人心痛。

假光驱在外形上与真货还是有些差别的，如外包装、按键的外形和位置不一样、前后所刻的字样标识不同或质量有差异、配件（说明书、保证书、驱动软盘）缺少等。应到指定代理商处购买光驱，购买光驱后可以用光驱厂家或普通的测试软件来测试，也可以向厂家咨询该型产品的特征，以便及时发现假货。（图 3）



◀图 3

▼图 4

六、安装为我用（图 4）

CD－ROM 驱动器的安装与软盘、硬盘的安装十分相似。具体步骤如下：

1. 跳线。如果多功能卡的 IDE 接口插座只接一个 CD－ROM 驱动器或一个硬盘，则将 CD－ROM 驱动器和硬盘皆设为主设备（Master）或者单个设备（Single），充分发挥硬盘的高速性能，此时硬盘与 Primary IDE 插座相连，CD－ROM 驱动器和 Secondary IDE 插座相连，将图 2 的 M 和 A 相连。但当 IDE 接口硬盘、IDE 接口 CD－ROM 驱动器通过“双 IDE 硬盘线”（能同时连接两个硬盘）与主板上的主 IDE 插座（Primary IDE）相连时，CD－ROM 驱动器将作为从设备（Slave），这样将图 2 的 S 和 L 相连。

2. 设置好了 CD－ROM 驱动器跳线后，接着将它安装到机箱内：取下机箱面板上未用的 5.25 英寸软驱的塑料挡板，将 CD－ROM 驱动器插入机箱内的拖架里，并用螺丝固定。

3. 电源线的连接：将主机电源插头插入 CD－ROM 驱动器电源插座（4 芯）内。

4. 信号线的连接：硬盘信号线分两种，IDE 和 EIDE 接口硬盘线（分为单线——连接一个 IDE 设备和双线——连接两个 IDE 设备）是 40 芯，而 SCSI 接口硬盘线是 50 芯。单线时，一端与 CD－ROM 驱动器的信号插座相连，另一端与主板的 IDE 接口相连；双线时，一端和主板的 IDE 接口相连，另外两个与 CD－ROM 驱动器和硬盘相连，且将速度较快的硬盘作为 Master。要注意：信号线红色边靠近 1 标记。

5. 音频输出线的连接：音频输出插座是 4 芯的，分别为 R（右声道）、G（地线）、G 和 L（左声道），一般两个地线相连。音频输出线的一头插到 CD－ROM 的音频输出插座上，一头插入声卡上的音频输入插座上，将耳机插入耳机插孔，可以听 CD 唱片啦！

那么如何装 CD – ROM 的驱动程序呢？

CD – ROM 驱动程序一般存放在软盘上和 CD – ROM 驱动器一起销售，因为 CD – ROM 驱动程序的通用性差，所以买 CD – ROM 驱动器时，将附有驱动程序软盘。

安装 CD – ROM 驱动程序之前，硬盘须经格式化后，且安装了 DOS6. 0 以上版本的 DOS 操作系统，或启动盘中有 MSCDEX. EXE 文件。安装前还需要保证 C 盘根目录中含有 CONFIG. SYS 和 AUTOEXEC. BAT 两文件，两文件为空白也行（如果没有则可用 EDIT 编辑两空文件，并存盘）。

将 CD – ROM 驱动程序软盘插入软驱，执行 INSTALL. EXE（或 SETUP. EXE）即可。安装程序将在硬盘上创建一个存放驱动程序的目录，如 C：\ACER 等，并将驱动程序拷入此目录，载入 CONFIG. SYS 中，如："DEVICE = C：\ACER\ACERCD. SYS /D: MSCD000"（宏基光驱）等。同时在 AUTOEXE. BAT 中加载 MSCDEX. EXE，如："C：\DOS\MSCDEX. EXE /D：MSCD000 /M：12 /V"。

如果不执行 INSTALL. EXE（或 SETUP. EXE）文件，直接将上述命令敲入对应的文件，也可完成安装。

七、"修""护"全攻略

为了光驱高寿，需要对其关怀倍致，修理有加。

1. 清洗魔鬼伎俩：不要随意清洗驱动器，易损坏驱动器内的部件。若清洗，则应该用 CD – ROM 专用的清洁盘，不要使用 VCD 影碟机清洁盘。另外也可小心翼翼地手工清洗，重点是激光头透镜，具体操作如下：(1)关机；(2)拔掉与 CD – ROM 相连的电源线、信号线和音频线，取出 CD – ROM 驱动器；(3)拧出螺丝，打开外壳，用棉花棍轻轻擦除吸附在机件上的灰尘；(4)找到与小纽扣差不多的激光头（有时可能需接上电源，将托盘弹出后才好清洗激光头），用棉花棍轻轻擦去镜头上的尘埃，注意不要带电操作，且动作要轻；不过最好用照相胶卷夹胶片的两层极其柔软的绒布擦拭激光头。效果：识别盘片的能力突飞猛进！放置或取出 CD – ROM 盘片后，应及时按下 EJECT 键按钮将托盘缩进，防止损坏柔嫩的托盘且减少"沙尘暴"袭击光驱的机会。

2. 容错"葵花宝典"：光驱使用时间比较长后容错能力下降，读盘出现什么"CDR101：NOT Ready Reading drive E"或"Abort, Retry, Ignore, Fail"，最常见的原因就是激光发射功率下降和激光头的透镜被污染，加大发射功率大法 在激光头侧面找到一直径约 2mm 的一字型螺帽，这个旋钮与螺丝钉相似，但又不能用螺丝起子拧动它，可以用手指甲直接扳动。大部分光驱逆时针旋转这个旋钮会增大发射功率，如果不知道，扳动后再试试读盘能力就行了。如果什么盘都不读了，估计是拧反了方向。还有的光驱在按钮两边刻有 S、E 字母，加大发射功率需要向 S 旋动。应在保证读盘能力的基础上尽可能小地旋转角度，通常调节此微调旋钮 10 度即可。而且此法也容易缩短光驱寿命，所以应不得已而为之。

3. 在 CD – ROM 驱动器指示灯亮时，不宜按 EJECT 键弹出光盘，要是损坏了激光头可别怨我！

4. 光盘不用时，应及时将盘片从驱动器中取出，防止驱动器的磨损，而且每次开机时光驱自检，电机启动时可能会划伤激光头。

5. 不要在电脑前长期吸烟哟！

光盘可不能随便扔，对它也要柔情万丈。

1. 将 CD – ROM 盘片放入托盘时，手不要触摸信息面（以免玷污盘片的数据区），用手指夹住外沿，将信息面朝下轻轻地放入。

2. 比较脏的盘片可以用清水或中性清洁剂喷洒，但注意不要用有机溶剂。擦洗方法 用柔软的绒布沿径向（从中心孔沿半径向外）擦拭，因为这样擦拭，只将划伤分布于多条光道上，从而能用纠错码纠正。

3. 盗版盘、破盘少用，这样会使激光头处于非正常读盘状态，久而久之，可能造成激光头损坏。当然你可能不会因为此而禁用盗版盘，此谓有得必有失。

4. 如今这么热，盘片和你一样也怕火辣的太阳，别烫坏了它。

八、光驱加速行

大家可以参考以下几点尝试着提高 CD – ROM 驱动器速度：

1. 用软件加速：一般是利用读取比要求更多的数据到高速 Cache，并存放于硬盘或 RAM，从而提高光驱性能，如 CD – QUICK 等。另外，也可在 DOS 中加载磁盘缓冲，如 SMARTDRV. EXE 和 SMARTCD. EXE 等。

2. 升级驱动程序：通过"控制面板"→"系统"→"设备管理"→"CDROM"→"驱动程序"→"更新驱动程序"，从软盘或网上将新的 CD – ROM 驱动程序导入。

3. 改变接口：将光驱与硬盘从主 IDE 口分开，使光驱接入辅 IDE 口。

4. 通过"控制面板"→"系统"→"性能"→"文件系统"→"CD – ROM"，将'增补的高速缓存大小'设置为最大，将'优化访问模式'设置为'四速或更高速'。

漫漫征程，你定将有累累收获！

解决内置MODEM与声卡的冲突二例

□广东　王涛

本人曾经遇到过两例内置 MODEM 与声卡冲突的故障。两个例子中的冲突主角都是松景 3621－1 内置 56K MODEM 和雅马哈 724 声卡。此猫与雅马哈 724 在某些主板上有冲突。

第一次，在朋友的主板上安装，开机，Win98 报告发现新硬件，要求插入驱动程序盘，然后就是安装驱动程序，一切都很顺利。启动完成后，发现雅马哈 724 的“YAMAHA DS－XG GamePort”之前多了一个“!”，Win98 说是‘无法启用此设备或设备不存在’。于是删除“YAMAHA DS－XG GamePort”，再刷新。Win98 重装了一次“YAMAHA DS－XG GamePort”的驱动程序，但冲突依旧。干脆将 MODEM 和声卡的驱动都删除，重新启动，这次更“好”，还多了一个 PCI 未知设备（就是‘wave device for voice modem’），Win98 不肯承认光盘上的驱动程序，硬说没有找到。又尝试换插槽，升级驱动程序，都不能解决问题。最后想到一个“慢到先进”的办法：删除 MODEM 和声卡的全部驱动程序，关机断电。拨出声卡，开机让瘟 98 安装 MODEM 的驱动程序，完成后关机，插入声卡，开机后很顺利就安装了雅马哈 724 的驱动，也不再冲突，至此解决。

另外一次，是在笔者自己的机子上，故障和上例差不多，依样画瓢却不能解决，系统每次开机总提示发现新设备“wave device for voice modem”，驱动程序却无法安装，识别为未知设备后就相安无事。我当然不能容忍自己的机子里有什么“未知设备”，百般无奈，在 BIOS 中强行指定每一个 PCI 插槽的中断号（我的主板是华硕 P2B－F），仍是老样子。后来见到有一选项是 PNP OS Installed，默认是 No，想到 Win98 是支持即插即用的操作系统，便将其改为 Yes，竟然问题解决。



这样转换更好

□北京　张小翔

今年第 9 期中的《巧用音频线》一文中录制 VCD 音乐的方法有可能造成高频自激，音质不会很好，极端情况下还有可能对硬件造成损伤。笔者认为可直接用 Windows‘录音机’录制 VCD 的音乐。

首先打开“录音机”，选择“编辑”中的“音频属性”（‘控制面板’中的‘多媒体’也行），点击录音字样下面的图标，打开 Recording Control 的对话框，在 StereoMixer 下打勾并且将其他的勾取消就行了。如果在 Recording Control 的对话框中没有 StereoMixer 的选项可以在 Recording Control 对话框中点‘选项’→‘属性’→‘显示下列音量控制’添加。然后点‘文件’→‘属性’→‘开始转换’，并将“名称”修改成 CD 质量。录音机录制的音乐时间比较短（可能是考虑内存大小的关系），可选用其他录音软件，如 Jet－Audio 效果不错。



搞定金网霸

□天津　周云龙

关于金网霸 3621MODEM 我就不多说了，的的确确是物美价廉。我们在宿舍用 201 卡上网还从来没有低于过 49kbps 的，基本上都是 49. 33kbps，偶尔还会冒出个 50. 6k，相对于她 150 块的价格来说，真是无可挑剔的。Win2000 发布也有一段时间了，我也赶快装上试试，其他一切都好，就是 MODEM 的驱动程序装不上去，因为驱动光盘里面没有 For Win2000 的驱动程序，我想这还不好办，于是来到隔壁宿舍，用他们的猫上网（也是金网霸的），我先来到驱动之家，里边居然没有。随后我又来到它的老家台湾松景的网站，倒是有这款猫，但是也没有 For Win2000 驱动程序，当时给我的第一个感觉就是以后买东西最好买大牌子的，至少他们这方面做得比较好。

忽然我想起这块猫用的是 ESS 的芯片，当即到隔壁宿舍，在“设备管理器”中查得其型号为 ESS ES56T－PI DATA FAX MODEM，然后回到我的机子上，在设备管理器中更改猫的驱动程序，在选择设备厂商的时候，选择 ESS Technology，找到 ESS ES56T－PI DATA FAX MODEM，Win2000 告知此乃不兼容的设备，我哪管这么多，强行装上，按提示重新启动，启动完后，我迫不及待地打开“设备管理器”，啊，一切正常，原来 MODEM 下的惊叹号已不见了，我试着拨号上网，成功了。愿小文能对同病者有所帮助。



其实不需音频线

□安徽 孙超

看了今年第 9 期的《巧用音频线》一文后,我发现它很适合我这个 MP3 发烧友的需要。于是我立即试验,然而结果却不能令我十分满意,因为录制后 WAV 文件的噪音太大了。可能是我的 Trident 4D wave 声卡的性能太差吧。难道非要买了 sound blast live 后才行吗?

于是我决定充分发掘"超级解霸 5. 5"的内力。经过一番仔细研究,我发现以下把 MTV VCD 做成小巧的 MP3 文件的方法。

首先,打开"超级解霸 5. 5"的"音频解霸 mmx5. 5",选择"打开一个文件",将打开文件类型选为影音文件(*. mpg; *. dat; *. mpa),选择进入光盘目录,打开 mpegav 目录。选择文件,而这些文件就是每一首 MTV。打开一个文件,在"音频解霸 mmx5. 5"的面板下选择"循环/ 选择"键,再点击压缩录音键(就是那个上有 MPG 字样的小红点)。选择保存目录,在选择保存类型时可以选择 mpeg 音频第二层或是 mpeg 音频流。推荐选 mpeg 音频流,因为它的音质比前者好得多。经过压缩处理后你就可以得到一首 MTV 的 MP3 了。是不是很爽?反正我以后再也不需要整天从网上下载喜欢的 MP3 了。



DMA——千辛万苦找到你

□福建 黄发昆

刚买电脑时便听说光驱也有 DMA,所以特地搞了一条数据线给光驱(美达 32X)配上,可是却无法实现在"控制面板"—"系统"—"设备管理器"—"CDROM"—"属性"—"设置"中将 DMA 项打上勾。当时,虽然不解其因,却也无可奈何。时光如梭,在重装 Win98 n 次之后的某一次,偶然发现又可以设上 DMA,这其中的奥秘我猜不出,但有一点是肯定的:美达 32 速是支持 DMA 的。

昨天,我为优化系统而修改 Config. sys,开机提示光驱驱动程序未装好,解决这个问题自然是简单得不能再简单:插入光驱驱动盘 Install 一下就 OK 了。可没想到,好不容易搞出来的 DMA 竟也随之消失。在尝试了各种方法之后,我终于发现只要在 Config. sys 中加载光驱附赠的 High speed(cd - rom device driver)驱动程序后,DMA 就消失;删除或屏蔽相关语句(具体地说就是:Device = c: \ hxcd - rom \ cdrom. sys/d: mscd000)而使用 Win98 自带的驱动程序就可恢复 DMA 功能。

原因找到了,都是大言不惭的光驱驱动程序惹的祸。如果你的光驱也有这样的问题赶快试试上述方法,说不准还会给你一个惊喜!(删除或屏蔽光驱附赠驱动程序还能加速开机,原先我开机要 45 秒,现在只要 35 秒!)

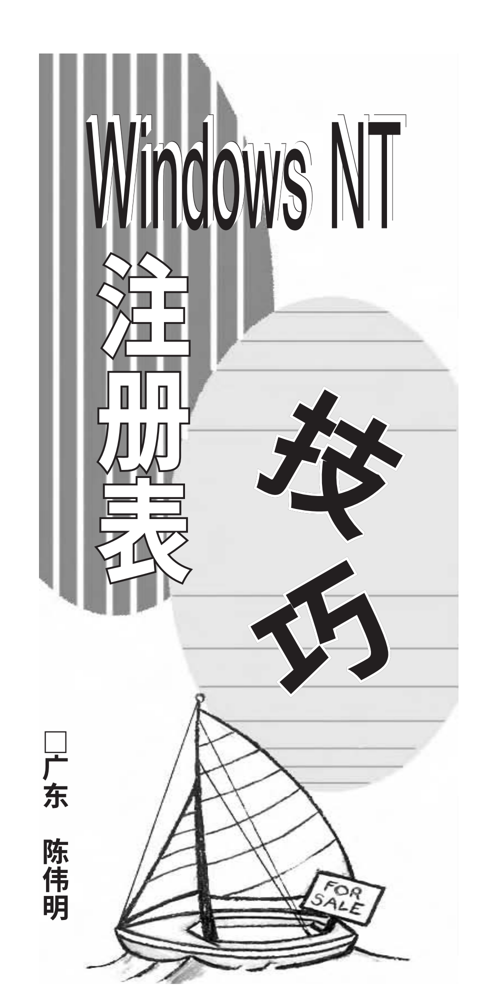
对《Win2000 遭遇 DMA/66》一文的补充

□广东 黄兴宙

对《电脑爱好者》今年第 9 期的《Win2000 遭遇 DMA/66》一文中提到的在使用升技 BE6 主板安装 Win2000 时,先要卸下 DMA/66 专用数据线的做法,本人却有不同的看法。

针对升技的 BE6 主板来说,在 Win2000 中安装 DMA/66 驱动是十分简单的,首先要把 For Win2000 的 DMA/66 驱动程序文件 COPY 入一张软盘,这时切记不要把文件放在任何目录里面,否则安装时是报告找不到的,文件一共 8 个,分别是:DISK1、HPT366. INF、HPT366. SYS、HPT366. TAG、OEMSETUP. INF、README. TXT、README2. TXT、TXTSETUP. OEM,虽然这一版本没有通过微软认证,但一点也不影响使用。

在安装 Win2000 第一次复制完成文件后启动时,纯蓝的界面下方就会有安装 DMA/66 提示,这时动作要快,在放入装有 DMA/66 驱动程序软盘的同时按下"F6",让电脑自己在软盘找,但是 Win2000 依然是说找不到,不过请不要心急,只要你再按一下"S"键进行手动查找即可成功安装 DMA/66 驱动,这时安装界面是会有正确提示的,接着回车便能进入正常安装。



在 Windows NT 中修改注册表是使用 Regedit.EXE 或 Regedt32.EXE 编辑器。首先我必须明确指出，注册表直接影响着 Windows NT 的性能表现，当你对注册表进行改动时，注册表编辑器不做任何语法或可靠性检测。如果一旦对注册表做了不正确的改动后，可能造成系统不稳定或无法引导操作系统。所以您在修改注册表之前请先备份。在对 Windows NT 注册表进行修改之前还要说明两点：

一是如果您在对照以下实例修改 NT 注册表的过程中找不到相应的键值，则需要自己通过手工建立，具体办法是：在“注册表编辑器”的主菜单中，选择“编辑”菜单的“添加数值”功能，添加需要的的键值，键值类型参考实例要求。

二是当您要修改某一个键值的数值时，只要双击该键值，在出现的编辑器对话框内输入实例中的要求数值，然后选择确定即可。

好了，一切准备就绪，下面开始跟着我对 Windows NT 注册表进行修改吧！

1. 禁止用户运行任务管理器

如果要禁止用户运行任务管理器，在 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System 主键下，找到名为 DisableTaskManager 的子键，将其键值设置为 1。

2. 禁止用户在控制面板中改变显示模式

如果要禁止用户在控制面板中改变显示模式，在例 1 主键下，找到名为 NoDispAppearancePage 的子键，将其键值设置为 1。

3. 禁止用户改变桌面背景和墙纸

如果禁止用户改变桌面背景和墙纸，在例 1 主键下，找到名为 NoDispBackgroundPage 的子键，将其键值设置为 1。

4. 隐藏控制面板中的‘显示器’设置

如果要隐藏控制面板中的‘显示器’设置，在例 1 主键下，找到名为 NoDispCPL 的子键，将其键值设置为 1。

5. 关闭‘显示器’属性中的‘屏幕保护程序’标签

如果要‘显示器’属性中不会出现“屏幕保护程序”标签，在例 1 主键下，找到名为NoDispScrSavPage 的子键，将其键值设置为 1。

6. 关闭‘显示器’属性中的‘设置’标签

如果要‘显示器’属性中不会出现‘设置’标签，在例 1 主键下，找到名为 NoDispSettingsPage 的子键，将其键值设置为 1。

7. 快速运行屏幕保护程序

如果您想通过点击某个快捷方式立即运行一个屏幕保护程序的话，在 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Windows 主键下，找到名为 Programs 的子键，将其键值设置为 scr，注销后重新登录到 Windows NT，在资源管理器中选择想要运行的屏幕保护程序，创建一个快捷方式，并且加参数/S，其中/S 参数表示立即运行此屏幕保护程序。

8. 删除登录和退出系统时的 LOGON 画面

您若想让进入 Windows NT 后以及退出系统前的那个 LOGON 画面不再出现。在 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon 主键下，找到名为‘Windows NT AutoLogon’的子键，键值类型为 REG_SZ，将其键值改成“0”，另外，在同一主键下找到名为“ShutdownWithoutLogon”的子键，将其键值改成‘1’，重新启动时您就会发现登录和退出系统时的 LOGON 画面不见了。

9. 设置 Windows NT 启动信息

每次当 Windows NT 启动时，它都会显示"请按 Ctrl＋Alt＋Del 键来登录"的信息，而你希望在按完 Ctrl＋Alt＋Del 键后，画面上自动显示一些你希望用户看到的信息。在 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon 主键下，找到名为"LegalNoticeCaption"的子键，此键值代表的是信息窗口的标题，我们可以输入例如"欢迎信息"。然后在同一主键下找到"LegalNoticeText"的子键，此键值代表的是信息窗口的内容，我们可以输入例如"欢迎您！请使用伟明的电脑。"

10. 禁止远程调用 command shell

在 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\W3SVC\Parameters 主键下，找到名为 SSIEnableCmdDirective 的子键，将其键值设置为 1，则禁止远程调用 command shell。

11. 更改登录时的背景图案

你可以选择登录时的背景图案，也就是设置当启动屏幕上出现"开始登录"对话框，并要求按"Ctrl＋Alt＋Del"键以登录 Windows NT 网络时的背景图案。在 HKEY_USERS\.Default\Control Panel\Desktop 主键下，找到名为"Wallpaper"的子键，键值类型为 REG_SZ，将其键值设置为作背景的位图文件的完整路径及文件名。然后在同一主键下找到名为"TileWallpaper"的子键，将其值设置为 1。注销后，重新登录时的背景图案已改变。

12. 改变登录时的背景色

如果要改变登录时的背景色，可以在 HKEY_USERS\.Default\Control Panel\Colors 主键下，找到名为"Background"的子键，其键值默认为"0 128 128"，这三个数值表示的是背景颜色的 RGB 值，您可以通过修改它来改变背景颜色。

13. 删除你的网络共享

你可以使用这样的命令 net share /d 删除你的网络共享，但是那些为了管理而设置的共享就必须通过修改注册表的方法来实现了。在 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Services\LanmanServer\Parameters 主键下，找到名为 AutoShareServer 的子键，将其键值设置为 0，注销后，重新登录即可。

14. 不登录而直接关闭系统的方法

当启动屏幕上出现"开始登录"的对话框时，你必须同时按"Ctrl＋Alt＋Del"键，然后输入名称与密码，以便登录 Windows NT Server。如果你此时并不想登录而想直接关闭系统，你可以更改设置，使其在登录对话框中增加一个"关闭系统"的按钮选项。在 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon 主键下，找到名为"ShutdownWithoutLogon"的子键，将其键值设置为 1。注销后重新登录，在登录的画面上会多出一个"关闭系统"的按钮。这时候只要你用鼠标单击"关闭系统"按钮，系统就会直接关闭。

15. 自动登录

在一般的情况下，你必须自己输入用户名称与密码，才可登录 Window NT 网络，如果你想在启动时，自动以某用户名称与密码登录则可在 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon 主键下，找到名为"AutoAdminLogon"的子键，键值类型为"REG_SZ"，将其键值设置为 1。然后在同一主键下找到"DefaultDomainName"的子键，将其键值设置为所要登录域名称或本机计算机名称，例如"Admin"域或"cwm"计算机。还是在同一主键下找到名为"DefaultUserName"的子键，将其键值设置为用户登录名称，例如"chenweiming"，然后单击"确定"按钮。最后还要在同一主键下找到名为"DefaultPassword"的子键，键值类型为 REG_SZ，在其键值下输入用户的密码，然后单击"确定"按钮。注销后重新登录，就不需要手工输入用户名称与密码了。

16. 自动关闭电源

在关闭系统后 Windows NT 并不会自动关闭电源，对于 ATX 电源这似乎也是一个缺憾，其实只要作一个小小的改动，它同样可以完成这项工作。在 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon 主键下，找到名为"PowerdownAfter Shutdown"子键，键值类型为 DWORD，将其值改成"1"，确定后重新启动即可。

17. 隐藏前一个登录者的账号名称

当你要登录 NT，按下"Ctrl＋Alt＋Del"键后，系统要求你输入用户名称和密码，Windows NT 会自动将前一个登录者的名称显示在"用户名"框中，若你想隐藏此名称，在 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon 主键下找到名为"DontDisplayLastUserName"的子键，其键值类型为 REG_SZ，将其键值设置为 1。



用VB控制光驱的弹出和关闭

□广西　符东亮

在“我的电脑”中，在用鼠标右击光驱图标后弹出的菜单里，只有光驱弹出控制，而没有光驱的关闭控制，令人感到有些不便。本文将介绍如何调用 API 函数 mciSendString 控制光驱的关闭和弹出。

首先，新建一个工程，在通用中添加下面的声明代码：

```
'声明
Private Declare Function mciSendString Lib "winmm.dll" Alias "mciSendStringA" (ByVal lpstrCommand As String, ByVal lpstrReturnString As String, ByVal uReturnLength As Long, ByVal hwndCallback As Long) As Long
```

然后，在 Form 的 Load 事件中添加下面的代码：

```
Private Sub Form_Load()
  mciSendString "open cdaudio alias cd wait shareable", 0, 0, 0
  '光驱关闭
  mciSendString "set cd door closed", 0, 0, 0
  Unload Me
End Sub
```

最后，把工程编译成 cdClose.exe，将其放在桌面上，双击 cdClose.exe 将使光驱关闭，并自动关闭程序。

若把 Form 的 Load 事件换成下面的代码，则能使光驱弹出：

```
Private Sub Form_Load()
  mciSendString "open cdaudio alias cd wait shareable", 0, 0, 0
  '光驱弹出
  mciSendString "set cd door open", 0, 0, 0
  Unload Me
End Sub
```

以上程序在 VB5 和 VB6 中运行通过。若您安装有虚拟光驱，请确保物理光驱的盘符在虚拟光驱的前面。

18. 关闭 NTFS 的 8.3 格式文件识别

如果您要关闭 NTFS 对 8.3 格式文件的识别，这需要在 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\FileSystem 主键下，找到名为 NtfsDisable8dot3NameCreation 的子键，将其键值设置为 1 即可。

19. 禁止未认证的用户进入网络列举域

Windows NT 有这样一个特征，他允许未认证的用户进入网络列举域，如果你要禁止这个功能，这需要在 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\LSA 主键下，找到名为 RestrictAnonymous 的子键，将其键值改为 1 即可。

20. 禁止 RDS 的支持

如果您想让 Windows NT 禁止 RDS 的支持，这需要在 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\W3SVC\Parameters\ADCLaunch 主键下，分别将 RDSServer.DataFactory、AdvancedDataFactory 和 VbBusObj.VbBusObjCls 等三个子键删除。

21. 在“网上邻居”中隐藏服务器

如果您想在 Windows NT 的“网上邻居”中隐藏服务器，应在 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\LanmanServer\Parameters 主键下，找到名为 Hidden 的子键，其键值类型为 REG_DWORD，将其键值设置为 1 即可。

22. 移动 Windows NT 中的 Microsoft Mail 邮局

要移动 Microsoft Mail 邮局，首先将其所在目录及所有子目录移动到一个共享权限为完全控制的新目录下，然后打开注册表编辑器，在 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Mail\Microsoft Mail 主键下，找到名为 ServerPath 的子键，将其键值设置为新的路径即可。

23. 删除 Windows NT 中的 Microsoft Mail 邮局

要删除 Microsoft Mail 邮局，在例 1 主键下，删除 Microsoft Mail 的所有子键即可。

24. 改变特定打印机的缺省假脱机打印目录

如果您要改变特定打印机的缺省假脱机打印目录：在 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Print\Printers 主键下，找到名为 SpoolDirectory 的子键，键值类型为 REG_SZ，将其键值设置为您需要的新目录的路径即可。

25. 改变所有打印机的缺省假脱机打印目录

在例 1 键值下选择 DefaultSpoolDirectory 的子键，键值类型为 REG_SZ，将其键值设置为您需要的新目录的路径即可。

ISDN常见故障的维修

□四川　邹蓬

随着电信的大力推广，利用ISDN上网的人是越来越多了。ISDN数字专线和MODEM相比，费用和MODEM拨号上网相当，但具有更快的速度，其最高128kbps的速度令许多上网一族羡慕不已。然而，由于大家都是初次接触这个新鲜玩艺儿，许多常见的故障令许多新手头痛不已，再加上许多地方的线路本身质量问题，叫大家享受高速的同时又平添了许多烦恼。本来是些小问题，由于没接触过，一出了问题只好找电信的师傅或本地的电脑高手来解决，费时费力费工，往往效果还不好。本文就试图从这方面入手，对ISDN在使用中一些常见的问题和其维修方法做一较详细的阐述，以抛砖引玉。

要说ISDN的维修，我们有必要先对ISDN有一个认识。ISDN主要由网络终端NT1和ISDN内置卡或外置TA组成。我们所说的ISDN的故障自然也包含这两部分的故障。ISDN的安装与设置和普通的MODEM没有太大的区别，但是如果要捆绑128kbps上网的话，则需在已建好的ISDN拨号网络连接上双击打开它的"属性"，选择"多重链接"，然后是"使用附和设备"，点一下"添加"，选择"ISDN Line 1"，确定之后再重拨上网，128kbps就捆绑安装好了。接下来我们就来看一下ISDN的常见故障：

故障一 安装ISDN时死机，反复几次都是如此。

✣解决方法：检查ISDN和电脑COM口上连线是否正确。如问题依旧，可先安装一个MODEM，然后在"控制面板"→"调制解调器"栏中，运行其"诊断"程序，如果能看到详细信息，则表明COM口是好的，反之亦然。

故障二 在拨号时容易出的几个问题。

✣解决方法：首先可能出现的问题是无法拨号，这是由于你没有在"控制面板→网络"项中添加"拨号网络适配器"。其次拨号后在"验证用户名和口令"时自动断开了连接，这可能是你用户名或口令有误，可重输一次，并一定要注意其大小写是否正确。第三个问题是拨号不成功，在保证NT1已被激活的情况下，这一般是由于线路忙所致。

故障三 可以成功登录，但没法浏览信息。

✣解决方法：产生这个问题的原因很多。首先你应看一下TCP/IP协议是否已安装，还有其设置是否正确。打开"控制面板→网络"项，双击TCP/IP的属性，检查IP地址，DNS，网关等是否设置正确。如有问题更改掉即可。还有如果你实在是不太懂该如何设置，那就将IP地址设为动态分配IP地址，DNS配置、网关等全部设为电脑的原来默认值即可。接着可检查IE浏览器的"连接"一项，不要设置为用代理服务器连接。如果还是无法浏览网页，那肯定是操作系统有问题，笔者就曾遇到几起因Win98操作系统版本有问题而引起的这类故障，这时你可考虑重新安装新版的Win9X操作系统和IE。问题一般都能迎刃而解。

重现"消失"的新智能拼音状态栏

□湖南　孙谦

在Windows 98下Word 97中使用全屏方式后，经常会出现新智能全拼输入法状态条消失的现象，这时，我们可以通过修改Windows 98的注册表来使输入法状态条重新出现，方法如下：点"开始"→"运行"，输入regedit.exe并点确定→选HKEY_CURRENT_USER→Control Panel→Input Method→Show Status，将主键Show Status的键值改为1，然后关机重新启动Windows，这样新智能全拼的输入法状态条就会重新出现了。

回收站小技巧

□西藏　王红超

您是不是经常感到删除文件比较麻烦？现有一小技巧可供参考：进入windows安装目录下的sendto文件夹，再把左边的"回收站"用鼠标左键按住并拉向此文件夹，系统询问"无法将该项目移动或复制到此位置。要创建此项目的快捷方式吗？"点击"是"，则此文件夹里出现一个"快捷方式回收站"，重命名为"回收站"，现在再用右键点击您要删除的文件或文件夹，快捷菜单里有一个"发送到..."选项，选择"回收站"，则文件就乖乖地去了回收站，方便吗？

故障四

ISDN卡安装好后无法正常使用，看系统属性设备管理中，ISDN适配卡上有个黄色的“！”。

✣解决方法：这类故障很明显是ISDN卡和其他设备冲突所致。依次打开“控制面板→系统→设备管理”项，用鼠标双击ISDN适配卡，打开“资源”选项，选择手动更改配置，手工更改其中断请求[其中断号一般为9,10,11]以及输入输出范围，至与其他设备无冲突为止。重启计算机后，如果还无效，可先禁用或删除一些设备，如声卡等，空出部分中断，然后删除ISDN适配卡，重启计算机，再重新安装ISDN卡的驱动程序，待ISDN卡安装好后，解禁或重新安装声卡等设备。

故障五

拨号上网时，电脑显示“调制解调器没有响应”，电话也无法打进打出。

✣解决方法：这是困扰很多ISDN上网用户的一个常见问题。产生这个问题的原因很多，有可能是电脑本身的问题，也有可能是线路问题，还有可能是你以前有什么错误操作等等。初遇这个问题，许多人总是对ISDN的配置和拨号属性左改右调，以为是哪儿没有调对，结果都是无功而返。其实遇到这类情况，首先应马上运行ISDN的自检程序，确保线路是否正常，如线路没问题，就应该将终端NT1断电关掉半分钟左右，再重开，以便重新激活NT1。可反复试几次，一般都能解决问题。如还无效，就冷启动电脑，重拨上网，这么做一般都能搞定。当然如果还不行，那就只好用“AT指令”，对终端做初始化了。

故障六

用ISDN上网时，掉线较严重。

✣解决方法：首先应排除线路因素，可到本地其他用ISDN上网的地方去看看，是否也有类似的问题，如无，可检查一下自己的线路和ISDN适配器是否都正常，如果都没问题，那就是你的计算机存在着较严重的静电或漏电现象。这个问题总的来说TA比ISDN内置卡的发病率要高和严重得多。这类问题也多出在外置的TA上。解决的办法是，你可先将连接TA和电脑之间的串口线更换成更优质的，一些串口线偷工减料，不能将电压屏蔽，是产生问题的原因之一。如更换之后还是不能将静电屏蔽掉，那就要考虑给自己的电脑妥善接地，方法是，从机壳或TA的地线回路牵一根电线出来，埋入或插入地下数公分即可。

故障七

明明自己用的是128kbps，Win9X的任务栏上却显示只有64kbps。

✣解决方法：这个问题你首先应向当地电信部门询问，其是否已开通了128kbps接入。如没开通你就只好将就64kbps用了。如开通了的，有可能是因为用户太多，而ISP的ISDN接入端口数量有限，你的机器捆绑不上罢了。当然还有一种情况就是，软件的误测所致。你可以实测一下下载速度，如能达到十几kbps以上，那就证明是软件的误测，只要实际速度是对的，你就用不着去管它。

故障八

网络终端NTI在断电后无法打电话，或在接电话时却无声音。

✣解决方法：这有可能是厂家在NT1出厂时只设置了两个模拟口的缘故其中一个在断电时能打电话，而另一个和S/T口无法打电话，这时只要换一口插就可以了。在接电话时无声音，很可能是线路不稳定，造成NT1无法激活，这时S/T灯的表现就是快闪几下之后就慢闪或者是根本就不闪了。这类情况你只有耐心等待或去找电信部门来解决了。当然还有一种情况就是NT1正在进行初始化，尚未激活，此时你可看见S/T灯在快速闪烁，B1、B2时亮时灭，你只要等到S/T灯长亮以后就可以使用了。

故障九

上网时速度较慢。

✣解决方法：首先应排除上网高峰或线路忙时引起的速度较慢的情况。如果不是，可对设置作以下调整。首先进入“系统→设备管理”项，双击“ISDN适配器”，将“调制解调器”项的“最快速度”设为115200，然后点开“连接”，进入“端口设置”，将“接收缓冲区”调至最高，确定后退出；进入“高级”，将“使用流控制”选为“硬件[RTS/CTS]”。接下来可进入“设备管理－端口”项，点开“通讯端口”，进入“端口设置”项，将“波特率”设为115200，将“流控制”设为硬件。同样进入其“高级”按钮，将“接收缓冲区”和“传输缓冲区”都调为最高。“确定”后退出，重新启动电脑即可。速度是不是大为提高了呀。

以上只是ISDN上网时常见的几个问题，挂一漏万，希望能对你使用ISDN有所帮助。



承接着前段时间的势头，配件的总体价格还在逐步下滑。芯片市场上，我们终于快要买到三位数售价的AMD K7芯片了，尽管这是最低档次的，但不管怎么说也是K7芯片了，这样一来在6000这个价位上的K7套机已经是呼之欲出了。新的赛扬2系列芯片中出现了不少超频佳品，但是超到800MHz这么高的频率下是否对硬件产生物理上的影响甚至是损伤还说不太清楚，再说价格也在千元以上，还不如就买AMD芯片，过一段时间AMD的超频工具流到国内后同样可以超，至于二者的性能孰优孰劣则是萝卜白菜的问题。在INTEL这边，老的赛扬466MHz和433MHz的价格都已经回落到了7XX。主板方面，INTEL 815芯片组主板很快就要上市，虽然价格还不太清楚，但肯定会给沉闷已久的主板市场带来一些活力。除此之外主板和芯片组都还是一片寂静。内存价格基本上在500元/64M的位置上稳定了，就算偶尔小有变动也只是一时供货的原因。至于最近出来的一种叫做金豹和银豹的新内存条，其性能如何还没有得到用户的信息反馈，暂时不好跟大家多说。硬盘方面可就是继续大跌了，几个月前俺花1000大洋买的昆腾10G现在只要700多元，跌得俺心痛不已。20G的5400转不管哪个牌子都在1000元左右，相比起最新的一种要价超过2000元的40G硬盘而言，还不如就买两个20G的划算。上次给大家推荐了一款厦华的17Z Ⅱ显示器，今天再给大家推荐一款ACER的新品78C，这款产品很不错，跟同类17英寸的产品相比较最大的特点就是点距已经降到了.25mm，与此同时仍然把价格控制在2400元左右，大家在购机的过程中别忘了看看这款产品。最后还得说说CD－ROM的问题，近一段时间，很多朋友反映CD－ROM的质量问题，其中炒得最火的大白鲨Ⅱ和美达48X也是反映问题最多的。不知道真是倍速过高的原因还是厂商降低了对产品质量的要求，或是我所接触到的正巧是些运气不太好的用户，反正总体来看近段时间的CD－ROM质量的确不尽如人意。



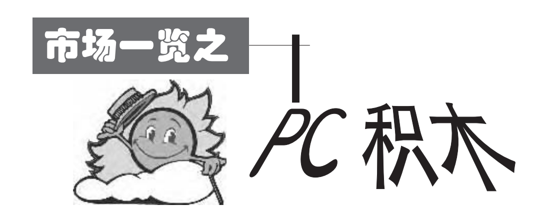
6月19日，中关村报价参考：

电脑配件：

类别	品牌/型号/价格
CPU	Intel 奔Ⅲ650/600E/600/550E/550/500E/500/450 价:2250/1810/1850/1750/1850/1660/1700/1550(元) 赛扬 533A/533/500/466/433/400 价:1100/870/770/700/670/680(元) AMD K7 800/700/650/600/550 价:3500/1660/1350/1250/1050(元)
主板	微星 6167/6199/6301 价:1130/920/1280(元) 华硕 K7M/P3C－2000/P3B－F 价:1100/1300/1020(元) 技嘉 BX2000＋/71X/6VMM7 价:1090/1000/900(元) 精英 P6VAP－A＋/P6STP－FL 价:810/740(元) 升技 BE6－Ⅱ/BF6 价:1040/850(元)
内存	现代 32/64/128 价:290/520/1010(元) KINGMAX 64/128 价:510/1120(元) 三星 64/128 价:550/1220(元)
硬盘	昆腾 26G/20G/15G/10G 价:1350/1050/910/750(元) 迈拓 30G/20G/15G/10G 价:1750/950/890/740(元) 希捷 20G/15G/10G 价:1000/920/740(元) IBM 20G/13G 价:1610/1380(元)
显示器	美格 XJ530/XJ770E/XJ770T 价:1550/3500/3700(元) 三星 550S/750S 价:1260/2200(元) 爱国者 500A Plus 价:1400(元) 飞利浦 105G/105S/107G/107E 价:1530/1320/2320/1920(元) LG 520/575/775N 价:1280/1450/2100(元)
显卡	MATROX G400(16M)/G400MAX 价:960/2180(元) 创新 RivaTNT2/3DblasterGeforce 价:1210/1920(元) 帝盟 VipperⅡ/VipperⅡ＋ 价:1550/1630(元) 华硕 V3800/V6600 价:1120/1710(元) 丽台 S320/Geforce256 价:960/1730(元) 小影霸 TNT2/4000 价:660/1080(元)
声卡	创新 SBLiveDigital 价:590(元) 花王 SV750 价:110(元)
CD－ROM	SONY 价:415(元) 飞利浦 价:410(元) 创新 价:420(元) Acer 价:410(元)
DVD－ROM	松下8速 价:1360(元) SONY5速 价:1130(元)

周边外设：

类别	品牌/型号/价格
打印机	佳能 1000SP/2000SP/3000SP 价:750/1080/1610(元) 爱普生 460/660/710 价:1150/1650/1980(元) 惠普 420/610/710/810 价:780/950/1350/1480(元)
扫描仪	清华紫光 5C/6A/6C/1236U/4C＋ 价:780/599/1150/1230/1550(元) Acer 320U/340U/620P/640P/640U 价:600/660/880/1350/1440(元) Microtek 纷腾系列 3500/4000/4500 价:1450/2150/4800(元) 佳能 630P/636U 价:1080/1580(元)
调制解调器	联想 射雕Ⅲ/射雕Ⅳ 价:520/558(元) 全向 大众/2000 价:470/540(元) 实达 网上星/5600 价:540/510(元)
音箱	冲击波 FAA242/WAVE1000S 价:280/400(元) 爵士 9002/9003 价:620/1380(元) 创新 DDT2500/PCWork2.1 价:2680/300(元) 润宝 M3/M4 价:230/330(元)
数码相机	富士 1200/1500/1700/2700 价:3500/4080/5300/5780(元) SONY FD88/F505/F55E 价:7200/8100/5900(元) OLYMPUS 830L/920Z/2020Z 价:3700/4750/7000(元) 爱普生 700/800/850 价:4200/6680/6880(元)
摄像头	创新 Video Blaster 价:1580(元) 天敏 USB摄像头 价:700(元) 网眼 2000/EC300/PC370 价:450/568/690(元)



推荐配置综合介绍：本套配置在1万3千元上下，配置的综合性能稳定，适合于处理多媒体数据及上网冲浪。由于使用了MATROX显卡，系统2D的图像编辑能力十分突出，在网页设计和图像制作方面，较为擅长。不过，出于总体性能的考虑，本套系统中使用了BX芯片组的主板。这在功能上会有一定的损失，但系统的稳定性却得到了有效的保证。

配置清单：

1、CPU　奔Ⅲ 600　1850元
2、主板　华硕 P3B－F　1020元
3、内存　三星 128兆　1220元
4、硬盘　迈拓　钻石9代 20.4G　950元
5、显卡　MATROX　G400(32M)　1750元
6、声卡　创新 SBPCI 64　260元
7、显示器　美格 XJ770　3500元
8、CD－R　米苏米　4×8　1420元

以下为选配组件：

9、软驱　SONY　130元
10、音箱　冲击波 241　200元
11、键盘　IBM 键盘　120元
12、鼠标　双飞燕 4D＋　70元
13、电源、机箱、风扇等　600元
14、调制解调器　全向极光　410元

配置特点：在本套配置中，CPU采用Slot1结构的奔Ⅲ 600，这款CPU在目前看来，性能价格比较高，而且在浮点运算上性能稳定。适于图形处理、网页制作等数据编辑工作。主板选用了反映良好的华硕P3B－F，它虽然采用的是BX芯片组，但外频可以提升到150M。针对使用i820和810芯片组的主板而言，运行稳定是它的一大特色。内存选用三星的产品，也是为了让系统稳定，128兆的配置会令系统在程序兼容及数据处理方面更加出色，而对于网页制作、图像编辑等工作来讲，128兆的配置也是有必要的。除三星外，KINGMAX128兆的条子也是不错的选择，不过在选择KINGMAX内存条时要慎防假货。硬盘选择迈拓的20.4G产品，是因为它的性价比让人满意。显卡选择MATROX　G400(32M)是因为这款显卡在满足上网、游戏要求的同时，2D图形编辑的能力十分强大。声卡方面创新SBPCI 64已经够用了。由于显示器属于几年基本不换的东西，因此推荐使用美格XJ770。它虽然采用的是SONY特丽珑柱面显像管，但点距达到了0.25mm，且各项性能相当优异。考虑到“刻盘”已成为今后的趋势，故在配置中选用了米苏米的4×8 CD－R，这样可以更好的提高计算机的利用率，完善数据的存储方式。其他组件，可依据具体投资情况来改变。

适合何人：这套配置适合于用计算机处理数据的家庭或一般的商用办公环境。能够满足多媒体教学、上网冲浪、网页制作、家用及普通商用的文字、声音和图像处理工作。在加配打印机和扫描仪后，数据处理能力将变得更加强大。

高手装机

2000年13期

	普及版：		主流应用版：		豪华版：	
CPU	赛扬 533A	850－1000	Athlon600	1150－1250	PⅢ550E	1650－1750
主板	梅捷 7VCA	900－950	升技 KA7	1250－1270	技嘉 6BX7＋	1100－1200
内存	64MB 现代 T75	550－600	128MB 现代 T75	1150－1250	128MBKingMaxPC133	1250－1300
硬盘	火球 10代 10GB	750－800	金钻四代 15GB	1050－1100	金钻四代 30GB	1750－1800
显卡	丽台 WinFast 3D S325	720－760	丽台 WinFast 3D S320Ⅱ	950－1000	华硕 V6600	1750－1800
声卡	中宇红魔王 2000	150－170	帝盟 S100	280－320	创新 SB 数码版	580－620
光驱	大虎鲨 44X	400－420	宏基 50X	420－450	万胜 52X	430－450
显示器	宏基 77E	1900－2000	三星 750S	2100－2250	美格 796FD	4400－4500
音箱	漫步者 R301T	210－230	轻骑兵 M4.2	420－470	创新 2.1D	750－800
鼠标	双飞燕 4D	65－70	双飞燕 4D	65－70	罗技旋雕	170－200
键盘	宏基 6511TW	65－70	罗技键盘	120－150	宏基 6511M	150－160
软驱	SONY	110－120	SONY	110－120	SONY	110－120
机箱	顺新机箱＋电源	400－450	世纪之星机箱＋黄金版电源	450－500	金和田＋钛金电源	500－600
MODEM	全向 HCF 内猫	270－310	全向大众	450－500	GVC 超级魔电 500	600－700
		总价格约 7500 元		总价格约 10000 元		总价格约 15000 元

总体上，这三款机型在本价位上略高，这是因为我们考虑到，如果对某一价位的机型进行价格下调，结果是必须降低某一方面的配置。这样其结果就是造成性能上的不均衡。而对于初学者来说，在没有明确自己的使用意向以前，在装机上保证性能的均衡是必要的。

市场价格瞬息万变，优品良机绝不惟一。请看 P88



LCD 显示器的市场情况

近一段时间，桌面型 LCD - FTF 显示器以体积小，重量轻、功耗低、超低辐射等优点开始进入市场。一些著名品牌机高端型号也纷纷配置 LCD 显示器。目前在市场上可以买到的 LCD 显示器主要有 Acer FP555、Acer F51、飞利浦 151AX、NEC 1515V/1525M 等，以 15.1 英寸产品为主，大屏幕产品多为 18.1 英寸产品。15 英寸 LCD 显示器有效可视面积就是 15 英寸，接近 17 英寸彩显 15.8 - 16 英寸的可视面积，目前的桌面型 LCD 显示器在亮度、对比度、视角等方面均令人满意，其综合性能优于笔记本电脑的显示屏。

KINGMAX 内存版本的比较

广泛受到装机用户好评的 KINGMAX 内存最近又有 1.2 版本的新条上市，它采用与 1.1 版相同的封装颗粒，也是标称 PC - 133 的内存。用户反映与 1.1 版相比，1.2 版本的新品在高外频的工作情况下状态更为稳定、性能更为出色，产品的一致性强。目前市场上两种版本的 KINGMAX 内存还没有明显的价格差额，两种产品并行销售，所以建议用户尽量购买新版本的产品。两者的区别为 REV 1.1 线路板为草绿色刻有 REV 1.1 字样，REV 1.2 线路板为墨绿色贴有 REV 1.2 字样。

CD - R(RW)光盘刻录机的几种安装形式

目前，市场上常见的 CD - R(RW)光盘刻录机，从接口形式上分有 IDE 接口、SCSI 接口和 USB 接口等几种类型。其中在 SCSI 接口的产品里，又分为内置型与外置型两种格式。安装 IDE 接口的光盘刻录机，与安装普通光驱或硬盘类似。在主板的 IDE 接口上用硬盘线将 CD - R(RW) 光盘刻录机和主板相连。在完成相关的跳线和设置后，接上电源就可以了。多数 CD - R(RW) 光盘刻录机支持即插即用功能，系统可以自动对其进行识别。相关附带的应用软件一般要在系统确认 CD - R(RW)光盘刻录机后再进行安装。与此相比，SCSI 接口刻录机的安装，有点麻烦。你需要先在主板上安装 SCSI 接口卡，并对其进行内存中断等参数的设置，然后再用连线将 CD - R(RW) 光盘刻录机和卡连接。SCSI 接口卡的产品具有传送速度快、占用系统资源少等特点，不过在安装过程中，要尽量避免与机内其他板卡产生冲突。调试 SCSI 驱动程序时一定要将中断等参数进行明确地划分。对于外置 SCSI 接口的 CD - R(RW) 光盘刻录机来说，安装好机内的 SCSI 卡仍是关键。针对于不同的产品，均需要在卡装好后，再进行附带驱动程序的安装与调试工作。USB 接口的产品则多采用傻瓜化的安装方式，十分简单。

买扫描仪应该注意其工作方式

细心的读者可能会发现 :在 2000 元价位的扫描仪中，有的体积较为厚大，有的体积却很轻薄。这是因为它们分别采用了 CCD 感光器件和 CIS 作为扫描仪的工作方式。CCD 感光器件 (Charge Coupled Device，电荷耦合器件)可以将光信号转变成微弱的电信号，且电信号的强弱可随光信号的变化而变化。在目前的扫描仪市场上，大多数扫描仪均采用 CCD 作为感光器件。采用 CCD 作为感光器件的扫描仪，技术成熟、色彩鲜艳、清晰度高，扫描物体的纵深感强。除扫描平面图片外，还可扫描立体的实物。不过，在扫描过程中，这种扫描仪会向复印机一样发出一道强光，其体积和耗电量要比使用 CIS 作为感光器件的扫描仪大，因此不太适合移动办公。除了扫描仪外，CCD 感光器件还普遍使用在数码照相机、数码摄像机、摄像头等设备的感光部分。衡量 CCD 感光板的主要标准为 CCD 所能感光的像素数量。就扫描仪而言，CCD 的性能主要反映在扫描的光学分辨率上。

CIS(Contact Image Scan，接触式图像扫描技术)可以称作是一种图像扫描的新方式，采用这种扫描方式的扫描仪其厚度多在 3 - 5 厘米间，具有体积小巧、价格低、噪声低、节能等特点 ;但它的扫描效果目前还不如采用 CCD 工作方式的扫描仪。这主要表现在扫描图片的纵深感方面，不过在清晰程度和识别能力上 CIS 扫描仪还是能够与普通 CCD 扫描仪一拼高下的。与 CCD 扫描仪相比，CIS 扫描仪具有价格低、节电、携带轻便等特点。如果你的扫描工作以 OCR 文字录入为主，建议你可以考虑采用 CIS 扫描方式的扫描仪。

购买笔记本电脑谨防水货

很多国外著名品牌的笔记本电脑在国内都有代理公司。由于国内外存在着显著的差价，令水货源源不断地进入市场。水货笔记本电脑的利润很大，一些商家甚至出现水货与正货同堂出售的情况。一般在出样时采用正货而给用户的却是水货，价格自然按照正货收取。水货与正货相比虽然在配置质量上基本相同，但在保修服务方面就大不相同了。笔记本电脑的机身号有时可以反映电脑销往的地区，用户一般很难搞清编码规则，但维修人员却能正确辨认。水货通常是不享有保修权利的(除非带有全球联保单)，而在非保修的情况下，笔记本电脑的维修费用很高。辨识是否为水货可以注意产品的包装和说明，一般正货都采用中文包装，包装箱上贴有代理公司的标志，说明书也有中文版本。不过最保险的还是在购买以后向该品牌的总代理提供机身号并要求核对产品是否是销往大陆的。



市场一览之

新品“望远镜”



罗技力回馈天驹——“带劲”的游戏方向盘

在玩‘极品飞车’时，游戏中方向盘、油门、刹车和档把一般通过键盘按键来设定。键盘操作让人觉得有些不太过瘾。而普通的游戏方向盘又总会带给人一种轻飘飘的玩具感觉。针对于此，罗技推出了一款带力回馈的游戏方向盘——罗技力回馈天驹。这是目前仿真效果十分突出的一款游戏外设，它采用罗技独立开发的线传动技术，对外来的动作感应特别灵敏。含有排档杆的方向盘可以在270度的转动中，虚拟出不同“路段”的阻抗力度。仿真的脚踏板可令双脚在分别控制油门和刹车的同时，让你体验到不同车型的驾驶乐趣。由于支持I－Force2.0和Direct X5，力回馈天驹可以“跑”目前市场上任何一款运动类虚拟游戏。在方向盘中央，设有4个自定义功能键，它们可以用来玩其他街机游戏。此外，这款力回馈方向盘采用USB接口，连接非常方便。

罗技力回馈天驹游戏方向盘小档案：

参考售价：1780元
支持的操作系统：WIN95, WIN98
附件：附带驱动程序光盘
接口形式：USB接口
其他：支持Serial序列



Umax 2100U 扫描仪

力捷电脑公司针对SOHO办公族和个人用户，推出Astra系列产品。这款Umax 2100U属于这个系列中比较新的一款。它采用USB接口传送数据，在它的正面，设有三个快速简易按键，分别是扫描、拷贝和自定义键，这些键可以让用户直接进行扫描，从而简化了工作。

它的光学分辨率为600×1200dpi，在线条的分辨能力上，表现不错。当在600dpi下扫描时，可以清晰地分辨出人物的发丝等细微部分，同时该机最大的数学分辨率为9600dpi，如果要扫描黑白的二值图像，这个数值可以保证图像或文字具有更光滑的边缘。

这款扫描仪采用了柯达色彩校正技术和独创的专利BET影像色彩增强技术，让色彩的表现更加精确。在测试扫描仪的图像还原能力时，我们发现2100U有一个特点，就是它在缺省状态下，会把图像的色彩略微向高阶靠一些，这样的结果是扫描出的图像会比原稿鲜艳一些，这对于初学者来说，可以扫描出比较“好看”的图像；而对于比较有经验的使用者来说，可以使用“Advanced”模式，调整图像的各个细节，或者对图像进行一些先期的处理。这种很强的适应能力，适合公司以及家庭，毕竟目前无论是在办公室还是在家中，使用扫描仪的成员对扫描仪的了解与掌握程度都有差别。

2100U的扫描速度，相对于其他品牌的扫描仪来说，差别不大，在600dpi的分辨率下扫描一个A4幅面的彩色图像，预扫耗时53秒，扫描耗时247秒。另外2100U还具有批处理扫描的功能。对于同一张原稿，可以选定不同的部分进行扫描，这样可以一次扫描出不同的部分，节省了使用者的时间。在扫描的范围这个方面，它提供8.5×11.7英寸的扫描范围（A4幅面），在实际的测试下，它的边缘图像扭曲程度为0.58%，说明这款扫描仪在元器件的设计上，是相当成功的。

附赠的应用软件方面，除了扫描仪的驱动程序外，还附有PhotoDeluxe、VistaShuttle、PagerManager、AcrobatReader等多种软件，这些软件可以帮助使用者更好地处理扫描出的数码图像。

整体来看这款2100U扫描仪，扫描的效果不错，对于SOHO和个人用户来说，其三键设计，使扫描仪的使用更方便、更快捷。

Umax 2100U 扫描仪小档案：

参考价格：1680元
产品规格：USB接口；扫描、拷贝和自定义三个快速简易按键；36bit；支持4×5英寸正/负片扫描光板
操作系统：Windows 及 MacOS



打印、扫描一机两用——佳能 BJC－2000SP 喷墨打印机

今天的家用喷墨打印机，功能越来越完善，打印质量也越来越好。佳能 BJC－2000SP 便是时下流行的一款产品。它的设计突出了经济、高效和简便的特点。在经济打印模式下，使用 BC－20、BC－21e（单色）、BC－21e（彩色）墨盒分别可以打印出 3600 张、900 张和 400 张的文字或图案内容，有效地控制了打印文件的成本。谈到打印质量，这一款打印机的表现也是能够令人满意的。由于采用了佳能新近开发的照片优化技术，使得 BJC－2000SP 在对数码照片、高清晰图片的打印方面，效果极佳。在打印过程中，该机可以提供连贯而平滑的快速打印，打印图形的分辨率为 720dpi。为了进一步适合家庭的使用，除可以在普通纸和信封上打印外，BJC－2000SP 还可以在纤维织物、高光胶片、透明胶片以及明信片上打印。值得一提的是：在加接了 IS－22 扫描器后，该机还可以当作一台分辨率为 360dpi 的普通扫描仪来使用。这大大提高了设备的利用率，真可谓“一机两用”。此外，对操作程序的简化也是 BJC－2000SP 在设计时充分考虑到的。它采用了单按钮控制、半自动的墨盒更换模式以及无需电源开关的节电设置等一系列傻瓜化的设计，有效的避免了普通打印机繁琐的操作步骤。



佳能 BJC－2000SP 小档案：

参考价格：850 元
打印范围：B5\A5\A4\
打印速度：每分钟 5 页黑白文稿
打印分辨率：720×360dpi
接口：IEEE1284 兼容并行接口
可用墨盒：BC－20、BC－21e 彩色、BC－22e Photo



创新 DTT－2500Digital——红透半边天的数码音箱系统

创新 DTT－2500Digital 数码音箱系统小档案：

参考售价：2900 元
频响宽度：20——20kHz
失真度：小于等于千分之一

喜欢多媒体的朋友对“创新”这一品牌不会感到陌生，创新 DTT－2500Digital 数码音箱系统便是这个“做声卡的老大”在多媒体周边设备领域内的又一经典之作。这款数码音箱系统包括一个木质低音炮、五个卫星式环绕音箱和一个 5.1 声道的功放机。由于内置了 24bit 的数模转换器和标准认证的杜比数码解码器，使得该款音箱在还原 DVD 影片及进行游戏时环绕效果极佳。通过数字 DIN 接口与 SB Live！系列的声卡连接或与任何支持四通道的 Sound Blaster PCI 声卡连接，均可获得“纯净”的数码环绕音频效果。此外，创新 DTT－2500Digital 数码音箱系统还可以将普通的立体声音频信号模拟成环绕音响信号输出。如果你想将你的计算机升级成家庭影院或超级电玩终端，那么创新 DTT－2500Digital 数码音箱系统应该是你很好的一款选择。





汉王佳猫——一款听话的小猫

汉王佳猫的小档案：

参考价格：863 元
记录容量：最多可存储 85 个电话，记录 18 分钟语音，保留 85 页传真内容。
其他功能：支持语音输入／输出功能。
附带软件：汉王亲笔信，汉王网上笔侃，桑夏译王 99，译星 99 汉英翻译，SUPERVOICE 通讯软件

汉王公司新近推出了一款名为“佳猫”的调制解调器。它不仅是一台性能优异的 56Kmodem，针对用户的需要，还可以完成电话答录和无纸传真的工作。在使用时，即使不打开计算机也可以直接接收传真或播放电话留言、进行电话录音。由于内置了 16 兆的存储器，所以即使突遇停电，存储器中的内容也不会丢失。这款小猫的另一大特点在于，它可以对传真文件进行简单的管理。通过设置，接收、发送和删除的传真文件均可以被分类存放在通信软件的收件箱、发件箱和废件箱中，随时听候调用。传真文件的属性如：文件大小、调用情况等也可随时查阅。小猫确实听话，一有别人给你留言，它就会通过预先的寻呼设置来“Call”你。即使你身在外地，也能够通过电话以遥控的方式来听取和删除电话留言。通过遥控，小猫还可以将收到的传真转发到你身边的任何一台传真机上。此外，如果你开机后 3 分钟不理它，它就会在省电模式下“睡着了”。



美达K7－主流市场中又一道靓丽的风景

目前，在高端主板市场中，由于Intel 820芯片组的内存控制芯片出现了一些问题，使得Intel被迫开始全面回收装有该芯片组的产品，这就意味着装有820芯片组的主板将被迫退出主板市场。少了劲敌，主流市场硝烟四起。近来风头正劲的芯片厂商VIA公司正是看准了这个时机，新近推出了KX133芯片组，美达的这款K7VA133主板采用的就是最新的KX 133芯片组。由于美达一贯保持精工细做的产品风格，这样在KX133主板家族中就又增添了一道靓丽的风景。

美达K7支持主流的AGP 4X/2X和PC 133 SDRAM模式，可为先进的T& L、S3TC、T－Buffer等图形技术提供足够的带宽，从而可以制作出更精细的3D图象和更复杂的场景，使目前图形加速卡的效果真正发挥到极限。美达K7VA133的北桥芯片为VI-AVT8371，南桥芯片为VIA 686A，前端总线频率可达200MHZ。它支持目前所有主机板业界的标准功能，例如ACPI和100/133MHZ SDRAM内存设定、AGP 4X/2X等模式。这块K7VA133使用3支168－pin DIMM插槽，最大能够支持PC100/133 SDRAM模式的内存768M。此外它提供ECC侦错功能和Ultra ATA66功能，Ultra ATA66是现行Ultra ATA/33界面的加强规格，这项新的高速界面拥有更高的传输速率并且能在现行PCI规格之下将硬盘的传输速率极至化。

美达K7VA133配有on board bus master IDE插槽，提供2＋2个channel，可支持DMA33/66传输速率，此外还拥有5个PCI，1个ISA，4个USB接口，并集成了AC97声卡，拥有强大的AMR功能和内建网络唤醒功能、红外线传输（IrDA TX/RX）和热敏e电阻感知器（Thrmal Sensor），协助你做硬件的监控工作。

美达K7主板小档案：

芯片：VIA KX 133
内存最大容量：768MB（max）
显卡格式：支持AGP 4X
参考价格：1020元

AMD处理器运行速度快，功率消耗大，因此对主板供电的要求也比较高。为此美达K7VA133主板采用了“三路”电源设计，将CPU、内存和AGP显卡的供电电路分离，独立供电，大大提高了系统运行的稳定性。此外，主板上集成芯片的供电系统也进行了改进。以前这些集成电路主要由外部电源的3.3V部分直接供电，由于电源质量参差不齐，稳定性差，经常会影响整个系统运行效率。K7VA133主板为此设计了一个独立的3.3V电源为这些IC集成芯片供电，大大提高了主板运行的稳定性。

从多种角度来看，基于K7VA133主板的AMD K7系统的整体性能非常不错，整数运算和浮点运算的分值都非常高，远远超过了同频PⅢ的性能。如果您最近有购买基于K7处理器的计算机计划，美达K7VA133是一个非常不错的选择。

三位一体的清华同方“复印小天王”

“复印小天王”将打印机、复印机、扫描仪三种办公设备融于一体。与传统的复印机相比，“复印小天王”拥有的价格优势自不必说，此外它还具备复印精度高，灰度层次丰富等特点。“复印小天王”在实现复印功能时不需要与电脑连接，无需烦琐的学习，用户就可以用它来轻松地完成复印工作。当与计算机连接以后，传真、电子邮件功能便跃然纸上。“复印小天王”具有很强的兼容性，PC计算机、苹果iMac、Jetfrom电子表格、WPS2000、文鼎字库、汉仪字库以及众多的网络产品都可以“和复印小天王同台演出”，在网络打印、专业票据打印、苹果平台印刷出版和快速复印方面都会有上乘表现。当我们使用普通“一体机”办公设备进行复印时，通常都要为其“传真”般的“滚筒”式复印功能所感到无奈，因为滚筒式复印无法完成“实物复印”和“复印缩放”等工作。针对于此，“复印小天王”采用了“平板式”复印的工作方式，为用户进行25%～400%的无级缩放工作提供了方便。“复印小天王”DS系列产品可以将复杂的图文以12位灰度（或36位彩色）方式恰如其分地表现出来，也可为三维实物提供12位灰度（或36位彩色）方式复印服务，在复印的景深表现及灰度或彩色复印的效果等方面，该系列产品均可展现清晰、锐利、层次分明的立体感觉，因此小到身份证、大到画报、薄到发票、厚到书籍、复杂到钥匙、手表等物品，都可以在这个平台上得心应手地进行影像处理。

“复印小天王”小档案：

参考售价：3100元（不含打印机）
复印分辨率：300×300dpi 600×600dpi
一次复印量：1－99页
支持打印机介面：1EEE1284（双向），ECP/EPP/SPP



“联想 815 主板”掀起你的盖头来

□思平

随着联想主板向业界宣布与 Intel 同步推出基于 Intel 815/815E 芯片组的新一代系列高档主板——SX1/SX2E 主板，大家期盼已久的“联想 815 主板”终于面市了。

为了能够有效的解决装有 Intel820 芯片组主板的瑕疵问题，Intel 815/815E 芯片组应运而生了。作为 Intel820 芯片组的改进型产品，815/815E 芯片组是 Intel 公司 2000 年推出的最重要的芯片组之一。它兼容性强，性能稳定，可以说是继 BX 之后的又一款具有革命性的芯片组。自 97 年开始，以生产主机为主的联想公司便开始‘静悄悄’地将其主板产品推向市场。这次，联想紧跟世界科技发展之潮流，率先推出了基于 i815/815E 芯片组的 SX1/SX2E 主板，该系列主板将全面支持 PⅢ FC－PGA 和赛扬 370 处理器。为广大主板用户体验最新科技提供了快捷之路。作为新一代的主板，SX1/SX2E 是目前支持奔腾Ⅲ 和赛扬 FC－PGA 处理器的最稳定、功能最齐全的新一代高档主板。作为 BX 和 810/810E 主板的更新换代产品，SX1/SX2E 主板均支持目前最新的技术和规范，具有许多优秀的特性，在外频方面，SX1/SX2E 主板均支持 133MHz 外频，最大外频可达 166MHz，支持 PⅢ 1GHz 的 CPU，大大提高了系统的运行速度，充分满足用户对系统的升级需求。由于 i815/815E 的南、北桥之间采用 Hub Link，用 8 条线连接，因此带宽是 PCI 总线的两倍，这样 SX1/SX2E 主板既完全解决带宽瓶颈问题，又使主板的布线更简单、更紧凑。

SX1/SX2E 主板的另一个最大的特点便是具有非常灵活的图形功能。出于为不同用户考虑，主板具有支持 AGP4X 功能的同时，又集成了 3D 显卡。用户在使用过程中，既可以使用板上集成的 3D 显卡，也可以根据自己的需要接插 AGP 卡，从而满足了不同的需求。对于游戏玩家而言，可选用 PⅢ133 MHz 外频加 AGP4X 显卡，游戏效果极佳；对于普通用户来说，可选用 PⅢ 100 MHz 外频加 AGP2X 显卡，既经济又实用；对于经济型用户，则可选用赛扬 66 MHz 外频的处理器，使用主板上集成的显卡，节省了购买显卡所花的费用。此外，板上的通用 AGP 接口，既可以使用 3.3V 的 AGP2X 显卡，也可以使用 1.5V 的 AGP4X 显卡，无限选择，尽随人意。

作为新一代主板，SX1 和 SX2E 主板均支持 PC－133 内存规范和新一代的硬盘传输标准 UltraDMA/66 规范，SX2E 最高则可支持到 UltraDMA/100 规范。UltraDMA/66 让用户的资料传输更顺畅，为用户创造更高效率提供了坚强的保证。而支持 PC－133，则为内存带宽瓶颈问题带来了最佳的解决方案。此外，SX1/SX2E 主板还支持 Suspend to RAM（STR，省电回复），允许使用者进入暂停模式时，能以极低的耗电量维持系统的基本运作，当使用者想恢复成正常的运作模式时，能在十秒钟的时间内完成操作，从而节省了重新开机的时间。同时板上还提供了 PS/2 静电保护功能，PS/2 设备不会出现因静电而导致系统复位的现象。提供的支持热插拔的 USB 接口，可以让您方便地安装和使用接入设备。

针对目前业界病毒肆虐的严重现象，SX1/SX2E 主板更为用户提供了联想 QDI 著名的“EASY”创新技术，其中“无敌琐”（BIOS－ProtectEasy）技术可以有效的保护计算机的安全，能从几个方面防止病毒袭击、损坏 Bios。它会将计算机紧紧地锁住，防止病毒（如 CIH 病毒等）对软件和硬件的侵袭。宙斯盾（RecoveryEasy）技术使用户在免费获得硬盘保护卡功能的同时还得到将硬盘分区、数据镜像、预防病毒等多项功能的支持；其他的 EASY 专利技术还有：让用户或集成商自制标志的 LogoEasy 以及增强客户服务/管理功能的 ManageEasy 技术。

作为计算机的“身子”，主板应该具有优越的扩展性能。联想 SX2E 主板带有 1 个 CNR，可扩展至 6 声道 Audio；6 个 PCI 插槽，能够给用户提供更多的扩展设备选择。在主板上，作有 4 个 USB 接口并集成了 10/100M 网卡，在 SX1 主板上还提供了 3 个 DIMM 插槽，2 个 PCI 插槽以及 1 个 AMR（声音和调制解调器插卡），同时集成了 AC97 声卡。

从总体性能上看，SX1 和 SX2E 主板还是相当不错的。它们丰富的扩展性能，稳定的运行状态以及富有特点的显卡拓展方案，着实显现了 815 主板的魅力。在 6 月 5 日台湾举行的 Computex 博览会上，联想在 Intel 公司的展位上展出了这两款主板新品，并受到了普遍的好评。



——“2000夏明明白白装机大测试”全面揭晓！

经过长达一个多月的紧张评选测试，《电脑爱好者》和《电脑高手》联合推出的“2000夏明明白白装机大测试”已经完成！荣获“高手装机奖”的优秀产品已经产生！

它们是（排名不分先后）——

CPU：Intel PⅢ550E；Intel 赛扬 533A；AMD Athlon 600；

主板：BX 系列：技嘉 6BX7＋；微星 BX MASTER；华硕 CUBX；大众 FB11

VIA694X 系列：梅捷 7VCA；微星 6309；艾崴 VD133PL、VD133GL

Athlon 系列：升技 KA7；技嘉 7VX；微星 K7 PRO（AMD750 芯片组）

内存：现代 T75 内存；KINGMAX PC133 内存

硬盘：高端：迈拓金钻四代；

普及：迈拓钻石十代；昆腾火球十代

显卡：高端：创新 GeForce2 GTS；丽台 GeForce2 GTS；华硕 V6600；

普及：丽台 WinFast 3D S320 II；丽台 WinFast 3D S325；MGA G400MAX 单头

声卡：高端：创新 SB LIVE! 数码版；

普及：帝盟 S100；中宇红魔王 2000

光驱：大白鲨Ⅱ代 44X；中科大虎鲨 44X；ACER 50X；万胜 52X

显示器：高端：MAG 796FD；SAMSUNG 753DF；AOC 9Glrs；

普及：宏基 78C；宏基 77e；SAMSUNG 750S；爱国者 700A＋；Philips107E

音箱：书架式：漫步者 1900TB；轻骑兵 M4.2；轻骑兵 V2.0

X.1 结构：创新 SOUNDWORKS2.1D；创新 SOUNDWORKS SW300；

创新 PC WORKS 2.1；漫步者 R4.1T；漫步者 R301T

键盘：ACER 6511TW；ACER 6511M；罗技 Deluxe 104 键

鼠标：罗技银雕；罗技旋雕；双飞燕 4D

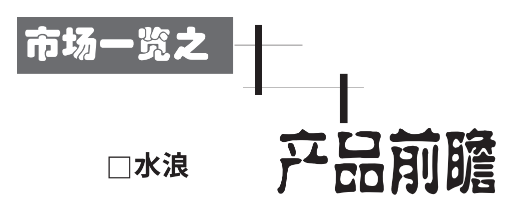
机箱：世纪之星＋黄金版电源；金和田＋钛金电源；顺新＋顺新 250W 电源；大水牛电源

MODEM：高端：GVC 超级魔电 500；全向 2000；力宜金子弹；

普及：全向大众；全向 HCF

本次测试秉着我们一贯的从用户角度出发的原则，采取了全新的操作方式。

由于考虑到读者实际购买上的困难，我们不进行同类产品之间绝对化的对比测试，以上的获奖产品都是从测试中脱颖而出的优秀产品，无论品质和性能都十分接近，对于用户购买来说，其在使用中的微小性能差距应可忽略；考虑到实际使用的情况，我们也不进行个体的单独测试，而是将每个配件放到完整的系统中考验它的实际



产品前瞻

□水浪



任何一种消费类电子产品都要本着“实用至上”的原则，从用户的需求出发来制定产品的功能。掌上电脑能否克服它在信息存储方面的不足，将决定它未来的市场前途。中国 PC 行业第一个自主研发出国产掌上电脑的联想集团，在移动存储方面取得的成就颇为引人注目。伴随着联想天玑掌上电脑推出的 CF 闪存卡，只有半片饼干大小，却使得掌上电脑在信息存储方面，有了一个质的提升。

这块小小的闪存卡，可以说就是掌上电脑的一个硬盘。它的外形尺寸确实很小——只有普通软盘的五分之一，可以直接插入掌上电脑的一个插槽中使用。插卡后，掌上电脑会自动把它识别为除“主内存”之外的另一个存储空间。就是说，这块闪存卡可以像软盘一样通过拔插来随意更换。这种即插即用的可移动功能使得它比一般的电脑硬盘具备了更大的灵活性。

最为重要的是，这块闪存卡不仅能在掌上电脑中使用，还能插入数码相机、台式电脑和笔记本电脑中使用。这意味着你可以通过这块卡，使你的掌上电脑与上述的三类设备进行数据和信息的交换。通过闪存卡增强了掌上电脑的可扩展性，从而使得掌上电脑的生命力得以大大的提高。

那么具体来说，一个消费者用这台带活动硬盘的掌上电脑能做些什么呢？他可以随时随地从口袋里掏出掌上电脑，记录突如其来的灵感和想法，并且传输到其他电脑上；他也可以从网上下载各类信息，比如一篇小说甚至一部书，在枯燥的旅途中阅读。在火车上，如果随身带着这些便携的微型“阅读卡”，等于把一个个人图书馆‘放’在了身上。

那么这种闪存卡的容量到底如何呢？一块 4MB 的闪存卡能够存储 1600 张图片或者 2800 页文字资料！而联想掌上电脑上的闪存卡有 4MB、8MB、16MB 等数种选择。一块小小的闪存卡包含的容量甚至抵得过十数个软盘了。

总之，由于携带了闪存卡，掌上电脑等于有了即插即用的活动硬盘，从而与台式 PC、笔记本电脑等实现了同步数据交换和信息共享。在使掌上电脑走出概念、迈向应用的征程中，闪存卡的应用可以说功不可没。正是这块袖珍的“硬盘”，使我们最终能够随心所欲地使用掌上电脑，来打造大众在信息社会进行数码自由移动的梦想。

市场一览之——留言板：

亲爱的读者：“市场一览”栏目是大家的栏目，欢迎大家踊跃地投稿或提出意见。如果您有兴趣，请将您在选购计算机产品（包括软件、硬件）时的体会及遇到的有趣经历整理成文并发送过来；同时也欢迎大家能来函、来电，谈一谈您对栏目的想法并提供一些优秀的建议，让“市场一览”栏目成为更多朋友的朋友，好吗？

“市场一览”栏目编辑　胡克

我们的联系方式：通信地址详见本刊版权页

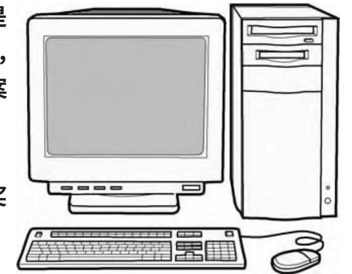
E－mail：cfmk@ cfan.com.cn

使用性能，因此我们测试的情况就是您实际使用的情况；而且，除个别过于新的产品外，我们的测试样品几乎 100% 来自厂商市场库房，因此不存在专用的‘测试产品’问题，与您在市场上购买到的实际产品是一致的。

在我们的评测中没有过于高端和过于低端的产品，这是因为我们并不想做一个所有市场优秀产品的大排行。从当前的用户购买新机器和升级的需要出发，主流价位的购买力是最大的，在离开这个价位以后，购买力不仅急剧下降，而且变数也变得过大，所以不在我们的考虑范围之内。

在此我们只刊出测试的结论，而在 7 月号的《电脑高手》上，将以前所未有的大篇幅刊登出测试的全过程和对于获奖产品的详细评析！

在对每个优秀产品评测的同时，我们还进行了组装好的整机的测试，这是以前从没有做过的，我们所秉持的从用户的应用角度出发的理念，使我们认为，只有装在完整系统中的表现，才是某一配件真正的性能表现。我们的装机方案也已推出！所有配机方案的详细测试数据将在 7 月号的《电脑高手》上展示！



你要买新电脑吗？你要升级你的机器吗？快点照着我们的介绍去购买吧！或者，来积极参加《电脑爱好者》的抽奖活动，我们的全部测试配件都将作为奖品陆续发给大家！

最后，感谢各位读者的热心参与及参测厂商的积极支持！

Win98 系统有了注册表，为什么还保留 *.ini、config.sys 与 autoexec.bat 文件？

用什么软件备份 Win98 的注册表？

如何进行 CMOS 设置，提高机器速度？

什么是串行传输的同步与异步方式？

✲据说，在 Win98 的注册表中记录的内容可包含所有 *.ini、config.sys 与 autoexec.bat 文件的内容，那么是否 Win98 系统就不需要 *.ini、config.sys 与 autoexec.bat 文件了呢？



的确，在 Win98 系统中，注册表中可以记录所有原来由 *.ini、config.sys 与 autoexec.bat 文件记录的信息。

如果 Win98 系统启动时，*.ini、config.sys 与 autoexec.bat 文件不存在，完全可以不通过 *.ini、config.sys 与 autoexec.bat 文件，而直接通过注册表获得所需要的所有信息，如设备驱动程序等等；但如果这些文件存在，系统仍会使用它们。

那么，为什么目前 Win98 还保留这些文件呢？这是因为：

一方面，某些情况下系统需要同时装"老 DOS"成为双启动系统，这时，就需要继续保留 config.sys 与 autoexec.bat 文件；

另一方面，由于某些 16 位的早期程序需要 win.ini、winfile.ini 与 system.ini 文件，许多程序还创建自己的 ini 文件，对这些 ini 文件，win98 系统还不能将它们直接翻译成注册表项。

因此，Win98 系统对 *.ini、config.sys 与 autoexec.bat 文件还是需要保留的。

✲请问用什么软件工具可以为我的 win98 系统作注册表备份？



据我所知，有两个工具软件可以用来对注册表进行备份。

其一是 Win98 的配置备份工具 Emergency Recovery Utility(ERU)，该工具除可以对注册表外，还可备份如下文件：

config.sys
autoexec.bat
win.ini
system.ini
protocol.ini
user.ini
system.ini
io.sys
command.com
msdos.sys

另一个是 Microsoft Configuration Backup(CFGBACK)，该工具放在 Win98 CD 的 tools\misc\cfgback 目录，该应用程序只能用来对注册表进行备份。

✲我的计算速度比较慢，不知是否能通过设置 CMOS 参数提高计算机的速度？



计算机的速度的确与一些 CMOS 参数的设置有一定的关系，现列举出一些，供大家参考：

(1) **正确设置有关缓存的开关，使缓存打开可明显提高计算机的速度。**

首先，应使 CPU 内部缓存打开：

Internal Cache = Enabled;

同时，也应使主板上的二级缓存打开：

External Cache = Enabled;

(2) **正确设置一级与二级缓存的改写方式，当设为回写方式时要比设为通写方式快一些：**

L1 Cache Model = WB

L2 Cache Model = WB

(3) **使用主板的 BIOS 内存映射：**

System BIOS Shadow = Enabled

(4) **为相应的板卡，如解压卡、网卡等等，设置相应的影子内存，可以提高其工作效率。**

(5) **最后，是考虑适当超频，当然这要在冷却良好的情况下进行，同时过度超频使系统不稳定也是不可取的。**

✲书上说串行数据传输方式有同步与异步两种，能否解释一下什么是同步方式，什么是异步方式？另外异步方式的设置参数时停止位可选 1，1.5 与 2 位，为什么还有非整数的 1.5 位？



所谓的串行数据传输就是将一个字，经并串转换处理后将各位依次在一条串行数据线上传输。

显然接受端必须与发送端同节奏地监测与接受串

行数据线上的数据，也就是说发送端与接收端需要时钟上的一致性控制。

那么，如何达到双方时钟的一致呢?

方法 1 是干脆双方用同一时钟指挥，这就是同步方式。

具体做法，当然可以由发送方再引一条线专门传时钟方波信号到接受方，但更好的方法则是通过编码技术，如采用曼彻斯特(Manchester)编码，将时钟与信号通过一条数据线同时传到接收方。

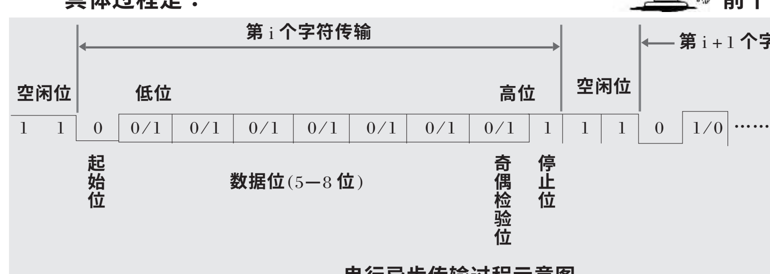
方法 2 是双方各有自己的时钟，通过一定的对时措施达到一致。

显然，仅在数据传输之初对一次时是不够的，因为双方时钟的误差，随着时间与数据传输的推进将越来越大，因此必须有不断对时的机制。

实际上异步方式将一个字符视为一次独立的信息传送单元，字符的各位都以固定时间发送，并设起始位与停止位同步双方计时系统。

具体数据格式如下图所示。

具体过程是：



串行异步传输过程示意图

当没有数据传输时，数据线保持为逻辑"1"电平，发送方要传字符数据时，使数据线保持 1 个比特时间的逻辑'0'电平，接收方据此确定开始接受数据。

发送方然后可发送 5—8 位数据，之后可发送 1 位奇偶检验位(也可不选)，最后保持 1，1.5 或 2 个比特时间的逻辑'1'电压作为结束标志。

注意，上述时间单位是 1 个比特时间，不要与时钟周期等同，例如 1 个比特时间占 16 个时钟周期时，1.5 个比特的停止时间就是 24 个时钟周期。

✲我听说过 8086，286，386，486 的个人电脑，却没听说过 186 的电脑，不知道为什么没有 186 的电脑?

所谓 286，386 与 486 电脑实际上是指电脑所用 CPU 的类型，那么 Intel 80×86 系列 CPU 到底有没有 80186 CPU 呢?的确是有 80186 CPU 的。

但 80186 芯片与 8086 以及后来的 80286、80386 等有所不同，80186 不单包括了中央处理器单元，还将通常在主板上的外围芯片如计数/定时器、中断控制器、译码电路等集成到了芯片内部，这样 80186 的主要用途集中到了一些智能仪器的在线控制系统上。前些年本人曾参加了一台仪器的控制软硬件设计，用的芯片就是 80186，80186 可提供军品级产品，可以使仪器在比较恶劣的环境下更稳定地运行。不过记得 80186 的开发系统很贵，当时大约花了 10 多万元。

至于 80186 用于通用个人电脑则很少见，80186 的中央处理单元实际上就是一片增强的 8086，但处理能力比 8086 有加倍的提高。据说也曾出过少数的 80186 个人电脑，但很快 80286 芯片问世，处理能力大为提高，80186 就再没用于通用个人电脑了。

✲许多文章都提到数字处理芯片（DSP），并说未来所有的处理器都将成为数字处理芯片，能否解释一下什么是数字处理芯片？它与目前个人电脑的 CPU 有哪些不同?

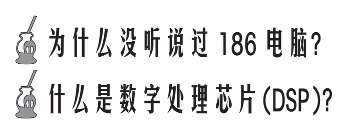


所谓的数字处理芯片(DSP)与我们目前个人电脑的心脏"CPU"一样，都是一片微处理器芯片，但是 DSP 又有一些不同于通常微处理器的特点。

传统的信号处理电路一般是由模拟器件组成的模拟电路实现的，其缺点是稳定性差，准确性与一致性难于保证。随着数字芯片技术的发展，同样的功能也可以用数字电路完成，首先将现实世界的信号进行模数转换(A/D)，然后对数字信号，在数字处理芯片上(DSP)，通过相应的算法处理，完成相应的信号处理，最后再将数字信号通过数模转换，还原为模拟信号输出即可。目前，这种技术已广泛应用在手机、调制解调器、高级轿车自动控制系统、网络路由器、视频声频设备以及多媒体设备等等之中。

从功能与用途的情况可以看出，DSP 需要有很大的数据吞吐能力与实时处理能力，这就决定了数字处理芯片(DSP)的一些与常用个人电脑微处理器不同的地方：

(1)DSP 采用所谓哈佛结构，即对数据与代码分别





有相应独立的总线与存储器，由于数据与程序分开进行存储与传输，二者可同时进行，互不冲突，而不是通常 CPU 采用的冯氏结构，将数据与代码统一存储，这样提高了处理器的数据吞吐能力。

(2) 具有专门的乘法器硬件单元，可以在固定的 1 个(或几个)时钟周期内完成乘加运算。

(3) 具有一些专门针对数字信号处理的特殊指令加速数字信号的处理。

(4)可以并行多条操作。

(5)具有无开销(或低开销)循环与跳转的支持硬件。

(6)有很好的流水线设计。

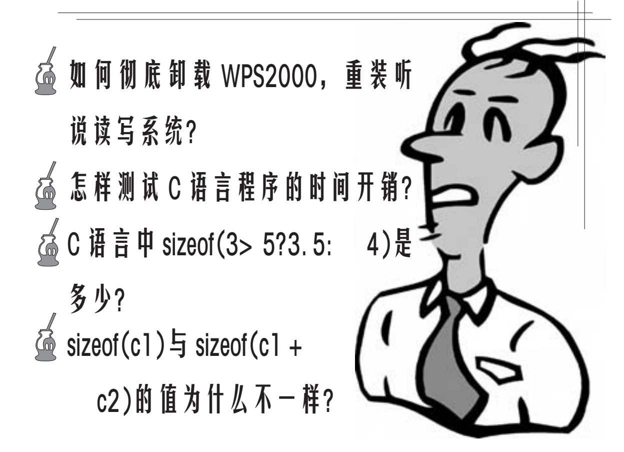
(7) 片内具有高速 RAM，通常可通过数据总线在两片间同时访问。

(8)快速中断处理与 I/O 支持。

(9)具有单周期的多个硬件地址产生器。

随着计算机技术的广泛应用，随着网络与多媒体等技术的发展，普通个人电脑所处理的数据吞吐能力要求也将越来越高，从这一点看个人电脑的处理器自然也需要向数字信号处理芯片的方向发展。

(北京　晓明)



✽请问如何卸载 WPS2000，重装听说读写系统?



1. 卸载旧系统。

(1)卸载 WPS 手写系统；

(2)删除文件夹 WPS2000；

具体方法：点击“开始”→“查找”→“文件或文件夹”，在“名称”栏中输入“WPS2000”，在“搜索”栏中选择“本地硬盘驱动器”，然后点击“开始查找”按钮。如果查找到了名为“WPS2000”的文件夹，就将它删除。

(3)修改注册表，具体如下：

点击“开始”中的“运行”，系统会弹出一个对话框，填入“regedit”按确定，会出弹出一个注册表编辑器，选择菜单中“编辑”、“查找”，查找目标是“WPS”，然后看下面的三个选项，全部选中之后点击“查找下一个”按钮以将查找的主键删除，当注册表停止搜索并找到时，点击“编辑”菜单中的“删除”即可。

重复上述操作(有下划线的部分)，直到提示“完成对注册表的搜索”为止(即将注册表中的 WPS 信息删除干净为止)。

2. 重新启动计算机。

3. 安装 WPS 手写系统

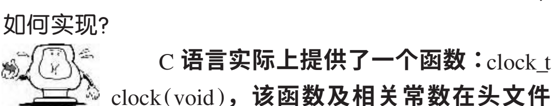
(1)在不开机的情况下，将手写板接好；

(2)开机，安装手写板的驱动程序；

(3) 将光盘放入光驱，安装 WPS2000；(注意安装路径不要选择根目录)

(4)安装 WPS 手写系统、语音输入等。

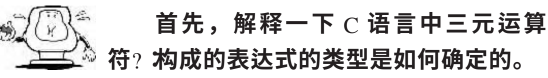
✽我用 C 语言编了一段程序，我希望能让程序运行结束时在屏幕上自动显示程序运行所耗费的时间，如何实现?



C 语言实际上提供了一个函数：clock_t clock(void)，该函数及相关常数在头文件 time. h 中加以说明，函数返回执行程序已占用的处理器时间。

但需要注意，返回时间的单位不是统一的，而是依赖具体实现的；但是，无论何种实现，都可以除以常数 CLOCK_PER_SEC 得到以秒为单位的时间值。

✽C 语言中 sizeof(3> 5?3. 5: 4)的值为什么等于 sizeof(double)而不是 sizeof(int)或 sizeof(float)?



首先，解释一下 C 语言中三元运算符？构成的表达式的类型是如何确定的。

表达式 A? B：C 的类型相当于 B 与 C 进行运算时，自动类型转换后的类型。

一种常见的错误是认为 A 为真时表达式为 B 的类型，为假时则为 C 的类型。

因此 sizeof(3> 5?3. 5: 4)是 3. 5 与 4 运算后的类型，由于 3. 5 是 double 型，4 是 int 类型，假设二者运算，显然将自动转换为 double 类型。

这里还想解释一下：3. 5 为什么是 double 类型而就不是 float 类型?

这是因为 C 语言中带小数点的常数缺省时都认为是 double 型，如果要表示一个 float 型的浮点数 3. 5 应加后缀 －f 或 －F 专门加以说明，写为 3. 5f。

✽为什么定义 char c1, c2; 后，sizeof(c1)与 sizeof(c1 + c2)的值不一样大?

显然，由于 c1 是 char 字符型变量，故在内存中占 1 个字节，因此是 1；而 sizeof(c1 + c2)是两字符型变量相加，按 C 语言表达式运算



C语言中执行sizeof(++x);后x的值为什么不变?

C语言如何快速编写排序程序?

YAMAHA734故障如何解决?

类型转换规则,将转换为int类型,故后者的值为sizeof(int),自然二者就不一样了。

✲C语言中执行下列语句x=3，sizeof(++x);后,x的值为什么仍为3而不是4呢?

这是因为sizeof运算符比较特殊,对于被它作用的表达式，实际上并不进行求值计算，而仅仅是根据有关规则判断该表达式最后的类型,据此给出sizeof表达式的值,由于++x并不执行而使x加1,故x的值仍为3。

✲我需要对数组进行排序，C语言是否有现成的高效率的排序函数?如何使用?



对一个数组内的数据进行排序有多种方法,各有特点。

最容易编程算法的应该是冒泡法：

共进行n－1轮"冒泡",第i轮对第1至n－i号元素依次进行相邻两元素比较,如反序则交换,这样每一轮就能保证将当轮的最大(升序时)或最小元素(降序时)冒泡到数组当轮的尾部;最后完成排序。

多数情况下,这种方法还是适用的。但是,在某些情况下,如需要追求最高的效率时,就应该采用快速排序算法编程了。

快速排序法一般由递归的方法编程，实际上C语言提供了一个现成的快速排序法库函数：

```
void qsort(void *base, size_t n, size_t size, int (*fcmp)(const void *, const void *))
```

该函数在头文件stdlib.h中说明。

下面对该函数的使用方法,通过两个例子加以说明。

例1,下面的程序对读入的n个浮点数进行排序：

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int fcmp(float *x1, float *x2)
{  if(*x1> *x2)return(1);
   else if(*x1==*x2)return(0);
   else return(-1);
}
main()
{ int i, n;
  float *x;

  scanf("%d", &n);
  x=(float *)malloc(n*sizeof(float));
  for(i=0; i<n; ++i)scanf("%f", x+i);
  qsort(x, (size_t)n, (size_t)sizeof(float), fcmp);

  for(i=0; i<n; ++i)
  {printf("%f  ", *(x+i));
   if((i+1)%5==0)printf("\n");
  } free(x);
}
```

例2，下面的程序则将一些同学的情况读入一数据结构变量中,再按分数排序后打印到屏幕上：

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
typedef struct
{ char name[10];
  float score;
}student;

int fcmp(student *x1, student *x2)
{  if(x1->score >  x2->score)return(1);
   else if(x1->score==x2->score)return(0);
   else return(-1);
}
main()
{ int i, n;
  student *s;

  scanf("%d", &n);
  s=(student *)malloc(n*sizeof(student));
  for(i=0; i<n; ++i)scanf("%s %f", &((s+i)->name),
&((s+i)->score));
  qsort(s, (size_t)n, (size_t)sizeof(student), fcmp);

  for(i=0; i<n; ++i)
     printf("%s %f \n", (s+i)->name, (s+i)->score);
free(s);
}
```

(北京　五金)

✲最近市场上冒出了"YAMAHA734"声卡，"YAMAHA734"与口碑不错的YAMAHA724不同,装该声卡后常死机或不正常工作,如何解决?



这里给大家一些解决方法。

对于普通的长方形板型的"YAMAHA734"声卡,一定要找完整的驱动程序。这类声卡的驱动盘多是一张软盘,上面的驱动文件不全,安

矩阵乘法

——2000 年第 7 期擂台赛题解

□李晓平

问　题

本期擂台赛题目是要求编一程序，从输入文件 input. dat 中读入两矩阵的数据，然后输出计算出的乘积矩阵的结果。

这次的题目应该让大家感到很轻松，不过，在此基础上，本次擂台赛的赛题 如何高效率计算 n 个矩阵的连乘积，大家不妨再一显身手。

讲　评

矩阵乘法的基本规则：

设 A 是一个 m×n 的矩阵（也就是 m 行、n 列的矩阵），B 是一个 p×q 的矩阵，那么，当 n＝p 时，可以定义 A 乘 B 的乘积矩阵 C＝A×B。

其中：C 是 m×q 的矩阵，并且它的第 i 行第 j 列元素 $c_{i,j}$ 等于 A 矩阵第 i 行的行向量与 B 矩阵的第 j 列列向量的点积，即：

$$c_{i,j} = \sum_{k=0}^{n} a_{i,k} \times b_{k,j}$$

利用上述基本定义就可以设计出相应矩阵乘积的计算程序了。

尽管这次来稿中也有一些稿件提出一些数学方法，如快速傅里叶分解等，提高计算效率的设想，但最后真正正确设计出程序的仍是上述基本方法。

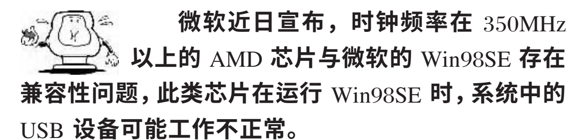
另外，谈一个细节问题，一些来稿不知为什么不用动态数组？

对于矩阵需要开辟一个数组来记录相关数据，有

装后，可能导致重新启动后，在“个人多媒体设置”时死机。

对于外表仿照帝盟 S90 板型的三角板来说，驱动程序使用的是 ALS 400，多数还可以正常安装。

✲350MHz 以上的 AMD 芯片与微软 Win98 SE 版是否存在兼容问题？



微软近日宣布，时钟频率在 350MHz 以上的 AMD 芯片与微软的 Win98SE 存在兼容性问题，此类芯片在运行 Win98SE 时，系统中的 USB 设备可能工作不正常。

微软在网站上表示，使用含 USB 的控制器和 AMD 时钟频率在 350MHz 以上的处理器的 PC 机用户，在使用 USB 外设时会遇到麻烦。AMD 芯片的这个缺陷实际是由 USB 驱动中的一个定时问题引起的，这使 AMD 倍感冤枉。

微软在其技术支持网站上公布了这个问题，并提供了相应的补丁程序。

✲为何 VX 主板与内存不兼容，一条 64MB 内存开机自检只见 16MB，电脑配置是 vx 主板，AMD k5 133，为什么？

和我的一台电脑配置几乎一样。一般情况下，vx 主板最高支持到 32MB 内存条，不支单条的 64MB 内存，无论是 72 线还是 168 线的。而且该主板不持 PC100 内存，存在兼容性问题。它会把 64M 认成 16M 的，或不能开机。如果用 PC100 的 32M，则多会认成 8M，但可以很稳定的支持 PC66 的 32MB 168 线内存条。

✲我使用了各种品牌的活动硬盘，都感觉很慢，诺大容量硬盘都被大材小用了。也尝试过各种使用技巧，结果仍然不能令人满意。是否有较快的活动硬盘产品？

速度慢是目前活动硬盘存在的最大问题，为解决这个问题，已经出现了 USB 接口的活动硬盘，因为 USB 接口可以达到 12MB/S，速度比较原来快多了。但是，有很多 586 电脑没有 USB 接口，所以在使用上受到一定的局限。

✲我的 IBM 活动硬盘不知道怎么了，硬盘不能启动，原来该硬盘还可以启动，现在却不能启动了，而且原来有 D 盘和 E 盘，现在没有 E 盘了。把硬盘从硬盘盒里取出，直接挂接到电脑 IDE 接口，仍然无法启动系统，使用软盘引导系统，也没有发现 E 盘，怎么办？

不妨把硬盘连接在 IDE 接口上，使用 KV300 检查病毒，并使用其 F10 功能恢复硬盘。曾经有过恢复成功的案例，包括系统引导功能和丢掉的逻辑盘。

（北京　田勇）

配备 AMD 350 MHz 以上的 Win98 SE 不稳定吗？

VX 主板与内存不兼容？

有快速活动硬盘吗？

活动硬盘分区丢失怎么办？



两种办法：一种是预先开辟一个足够大的固定数组；另一种则是运行时根据数据规模，动态分配内存，开辟相应大小的数组。显然后一方法更好一些，前一方法如果开的数组过大浪费内存，而过小又在某些情况下无法处理。

当然，有些语言没有动态开辟数组的功能，这就不必强求，但如果所用语言有此功能，为什么不用呢？

这次参赛程序设计中 45% 用 C 语言，30% 用 Pascal 语言，其他用 Basic 以及 Fortran 等语言。经过反复评分并参考寄出邮戳的日期，评出了该期擂主程序如下，供大家参考。

附 擂主程序

```
//在 VC6.0 下调试通过
#include  <stdio.h>
#include  <stdlib.h>
main()
{  int i, j, k, m, n1, n2, p;
   float **x, *x0, **y, *y0, h, h1, h2;
   FILE *fp;

   if((fp=fopen("input.dat", "r"))==NULL)exit(-1);

   fscanf(fp, "%d %d", &m, &n1); //读第一个矩阵
    if((x0=(float *) malloc(m*n1*sizeof(float)))==
NULL)exit(1);
   if((x=(float **) malloc(m*sizeof(float)))==NULL)
exit(2);
   for(i=0, j=0; i<m; ++i, j+=n1)
     { *(x+i)=x0+j;
       for(k=0; k<n1; ++k)
         fscanf(fp, "%f", *(x+i)+k);
     }

   fscanf(fp, "%d %d", &n2, &p); //读第二个矩阵
   if(n1!=n2)exit(5);
    if((y0=(float *) malloc(n2*p*sizeof(float)))==
NULL)exit(3);
   if((y=(float **) malloc(n2*sizeof(float)))==NULL)
exit(4);
   for(i=0, j=0; i<n2; ++i, j+=p)
     { *(y+i)=y0+j;
       for(k=0; k<p; ++k)
         fscanf(fp, "%f", *(y+i)+k);
     }

   fclose(fp);

   for(i=0; i<m; ++i, printf("\n")) //计算并输出结果
    for(j=0; j<p; ++j, printf("%g ", h))
     for(h=0, k=0; k<n1; ++k)
        if( (h1=x[i][k])&&(h2=y[k][j]) )h+=h1*h2;
//h+=((h1=x[i][k])&&(h2=y[k][j]))?h1*h2: 0.f;
   free(x);  free(x0);
   free(y);  free(y0);
}
```

高效率计算矩阵连乘积

——2000 年第 13 期擂台赛题目

设有 n 个矩阵，$A_1A_2\cdots A_iA_{i+1}\cdots A_n$，设其中任意两个相邻矩阵 A_iA_{i+1} 都是可以相乘的 $(i=1, 2, \cdots, n-1)$，显然可以定义并计算出矩阵的连乘积 $A_1A_2\cdots A_n$。

由于矩阵乘法满足结合律，因此计算次序除对 $n-1$ 次矩阵乘法依次相乘外，还可以以不同的次序进行计算，也就是通过不同方式的加括号得到不同的运算次序。

例如：设有三个矩阵 A_1，A_2 与 A_3 运算次序可以有：$(A_1A_2)A_3$ 与 $A_1(A_2A_3)$，假如矩阵的维数分别为 $A_1: p\times q$, $A_2: q\times r$，$A_3: r\times k$, 那么 $(A_1A_2)A_3$ 的主要运算量为 $p\times q\times r+p\times r\times k$；而 $A_1(A_2A_3)$ 的主要运算量则为：$p\times q\times k+q\times r\times k$

这两种计算次序，结果相同，运算量却不相同，有些情况下可能相差很大。

例如对上例再设 $p=2, q=100, r=3, k=200$，

则前者运算量为 $2\times3\times100+2\times3\times200=1800$ 次，后者为 $100\times200\times2+100\times200\times3=100000$ 次，后者的运算量比前者多了 55.6 倍。

本次赛题的任务是：对于由 input.dat 文件给定的可以连乘的 n 个矩阵，以最高效率计算并给出最后的计算结果，输出到文件 output.dat 中。

其中 input.dat 的格式为：第 1 行为 1 个整数 n，为矩阵个数；然后分 n 段，每段第 1 行为两整数 s_i t_i，表示该矩阵的行与列数，然后相应有 s_i 行浮点数，每行 t_i 列，给出矩阵的数据。

2000 年第 7 期擂台赛获奖者名单

擂　　主 江　海(广西)
一 等 奖：陈宏斌(天津)　李东风(辽宁)　张文东(江西)
本期评委：吴文虎　刘雅英　李晓平　罗光宣

擂主将获得“紫光电脑眼”一个与“紫光 OCR 汉字识别专业版软件”一套，一等奖获“紫光 OCR 汉字识别专业版软件”一套。

本期奖品由清华紫光提供。

参赛要求

(1)要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2)非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E – mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为：2000 年 8 月 23 日。

(4)来稿请寄：北京海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1#楼 A 座 22 层《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 13 期)收(100086)

“硬件铁匠”比赛闪亮登场

“《电脑爱好者》有奖比赛”的“硬件铁匠”与您见面了，各位读者准备好了吗？

本次的奖品奖项为：一等奖3名，单项奖品价值1500元；二等奖5名，单项奖品价值1000元；三等奖20名，单项奖品价值400元。

请参加“硬件铁匠”比赛的读者从下列问题中选出正确答案，并按题号在本页右下角的答题卡中将相应位置涂黑。剪下该答题卡，务必连同个人姓名、地址、邮编及身份证号码(无身份证的读者请将其他有效身份证件复印件寄回，并在信封上注明)，贴在信封背面寄至“北京市海淀区北三环西路48号北京科技会展中心1#楼A座21层《电脑爱好者》杂志社推广发行中心收 邮编100086”。

请参赛的读者务必在信封背面注明“参加‘硬件铁匠’比赛”字样。

本次比赛的截止日期为2000年8月3日，请读者在此日期前将考题答案寄回至杂志社。

网卡的工作方式分为_____、_____、_____三种。

a. DMA、IRQ、PnP

b. PnP、Jumpless、Jumper

c. COM、ISA、PCI

2. 鼠标按其内置的测量位移部件可以分为_________、_________、_________三种。

a. 光电式、机械式、光机式

b. RS-232、PS/2、USB

c. 光电式、机械式、滚球式

3. Rage Fury MAXX 由两枚____组成，板载____显存。

a. 3dfx's SLI、128MB

b. Rage 128 Pro、64MB

c. ATI、128MB

4. VSA-100 芯片有_____位 Z-Buffer 和 W-Buffer，_______位模板缓冲。

a. 8、24　b. 24、32　c. 24、8

5. ADSL 在一对铜线上支持下载速率______到______。

a. 256Kbps、1Mbps

b. 1Mbps、8Mpbs

c. 10Mbps、100Mbps

6. 扫描仪最为重要的两个参数是______。

a. 灰度级、扫描速度

b. 分辨率、色彩精度

c. 扫描速度、扫描幅面

7. 目前 GeForce256 显卡依据采用显存的不同分为_________、______两个版本。

a. SDR、DDRSG　b. SD、SG　c. 128MB、256MB

8. DVD-ROM 的光头系统分为______和______。

a. 高光头、低光头

b. 单光头、双光头

c. 精密光头、普通光头

9.“南桥”和“加速集线器架构”的主要区别是______。

a.“南桥”是 PCI 总线作为数据传输的公用通道，而后者通过一带宽为 266MB/S 的专用总线。

b.“南桥”通过一带宽为 266MB/S 的专用总线，而后者将 PCI 总线作为数据传输的公用通道。

c.“南桥”是后者的换代产品。

10. MO 最新的存写速度达________以上。

a. 2000KB/S　b. 3000KB/S　c. 200KB/S

11. 普通鼠标的分辨率在________左右。

a. 85Hz　b. 300dpi　c. 2000dpi

12. Glaze3D 采用的是________微米技术生产。

a. 0.18　b. 0.25　c. 0.3

13. GeForce256 有高达________ MHz 的 RAMDAC。

a. 350　b. 500　c. 750

14. 常见鼠标的品牌有________。

a. Logitech、A4Tech

b. ACER、YAMAHA

c. 罗技、FOUNDER

15. DMA 的意思是________。

a. Data Main Application

b. Direct Momery Access

c. Data Management Address

16. 家用打印机的分辨率一般在________左右，就完全能满足一般使用要求。

a. 300bpi　b. 600dpi　c. 1440dpi

17. 通过 PSTN 入网经过正确设置后是否可以同时打电话？________

a. 可以　b. 不可以　c. 不一定

18. DIMM 的意思是________。

a. Dual In-Line Memory Module

b. Direct Input Memory Management

c. Direct Install Manage Module

19. 一倍速 DVD-ROM 的读取速度相当于_________倍速的 CD-ROM。

a. 6　b. 9　c. 12

20. DDN 专线分________和________。

a. 实线连接、虚线连接　b. 模拟、数字　c. 模拟、光缆

21. Glaze3D 采用了_______架构。

a. XBA　b. BX　c. VBA

22. MTH 以芯片的形式存在，通过它来完成 RIMM 与 DIMM 内存槽的转接工作。通过此芯片的桥接功能，可使______支持符合 PC100 或 PC133 规范的 SDRAM。

a. Intel 820 芯片组　b. Intel 440 芯片组　c. AMD750 芯片组

23. 通过 Super by Pass 设计，芯片组可以优化掉一些不必要的时钟周期，简化芯片内的工作程序，从而提高芯片的运行速度。Super by Pass 设计被用在____生产的主板芯片组中？

a. Intel　b. AMD　c. VIA

24. UltraDMA/66 是新的 IDE 硬盘接口标准，它的传输速率是传统 UltraDMA/33 标准的一倍。目前最新的此类标准为____。

a. . UltraDMA/66　b. UltraDMA/99　c. UltraDMA/100

25. DVD-ROM 在读盘时受到区位码的限制，目前除全区 DVD-ROM 外，全球被划分为___个区域。

a. 6个　b. 4个　c. 10个

26. 中国在 DVD 格式区位划分中属于______区。

a. 1　b. 6　c. 4

27. Slot1 和 Socket370 是____CPU 具有的两种封装形式；SlotA 是____CPU 具有的封装形式。

a. AMD, Intel　b. Cyrix, AMD　c. Intel、AMD

28. VIA KX133 芯片组是支持___CPU 的主板芯片组。

a. AMD　b. Cyrix　c. Intel

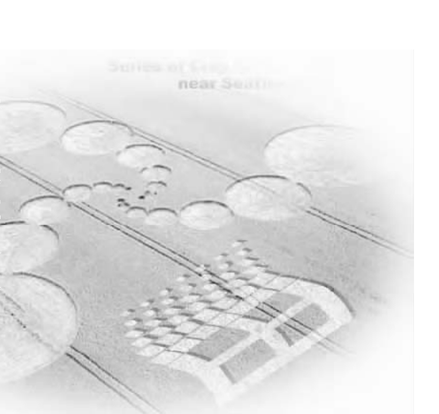
29. 通过数字 DIN 接口与 SB Live! 系列的声卡连接或与任何支持四通道的____声卡连接，均可获得“纯净”的数码环绕音频效果。

a. 普通声卡　b. Sound Blaster PCI　c. ISA 声卡

30. 衡量 CCD 感光板的主要标准为 CCD 所能感光的像素数量。就扫描仪而言，CCD 的性能主要反映在扫描的______。

a. 最大分辨率上　b. 差值分辨率上　c. 光学分辨率上

当我们还在欣赏中国软件别在胸前的“i”徽章时，想不到软件老大也来趟这趟浑水——6月22日2000年论坛大会上，微软宣布了未来的战略和产品计划：Microsoft.Net。在不远的将来，微软的所有产品都将穿上一双新潮的“.net”皮鞋。当然，老大毕竟是老大，“.net”皮鞋与“i”徽章的区别不仅仅是名称：“i”软件只是在探索Internet时代应用软件如何与网络结合，而“.net”则是以Internet为基础来重新定义在Internet时代软件甚至操作系统的生存法则！那么，“.net”到底究竟是什么？下面我们就掀起她的盖头来瞧个究竟。



掀起MS.Net的盖头来

□江苏　瓢城大玩童

MS.Net计划

MS.Net也就是原来的‘下一代Windows服务(NGWS)’。这是盖茨就任首席软件设计师以来推出的第一个战略性计划，但就连微软CEO鲍尔默也承认：“在这个以软件为服务的世界中，要说明它是什么并不容易”。按盖茨的解释，“.net”要建立一个以XML为中心的互联网服务平台，平台由几种具有可扩展标记语言功能的产品和服务组成，采用微软和第三方伙伴共同建造模块的形式。“.net”含三大层面：各种客户端的软件、服务器以及服务。它是使用者环境、是程序架构、是服务，也包含各种在客户端、服务器端运行的软件。说白了就是要用各种方式通过各种设备在互联网上提供微软式的各种服务。如果计划能够成功实施，会带来一种更为智能的网络，使新型的基于Web的服务和运算成为可能，电脑也不再是通向网络的‘不二法门’。

在2000年论坛上盖茨还展示了“.net”界面产品模型，模型中集成了自然语言理解、语音处理和手写识别技术(天！汉王啊汉王……:()。其中一项‘type in－line’技术具有自然语言查询功能，另一项“smart tags”能自动向文档和E－mail加入Web和数据链接。

尽管大多数“.net”技术距离商品化可能还要2年时间，但微软将从明年开始陆续出品系列相关软件，当然它们现在都有了一个时髦的、有着“.net”特征的靓名：Windows现在叫做Windows.Net，预计明年亮相；VisualStudio7现在叫VisualStudio.Net，2001年发布；Office叫做Office.Net，预计在2002年推出；而2001年后推出的微软网络则被称作MSN.Net，主要用来提供服务：消费者体验的服务和消费者订购的服务。这些服务将在许多平台上运行，包括PC、互联网伴侣设备、WebTV和袖珍电脑。

微软声称：在未来，微软将把软件当作服务，而收费的方式也将由传统的产品授权和卖出逐渐转变为服务的订购。预计可得的潜在利润包括收取专用网络软件使用费，为Word、Excel和其他软件用户定期升级的费用。根据微软的设想，个人用户和大小商业企业都将向微软交纳费用。比如：一个病人要看急诊，他和医生通过互联网联系，微软就会收他在网上保存、更新档案和病历的费用。微软还可以通知病人的保险公司，向医生提供与医院、药品提供商联系的软件和服务而获利。

按照该计划的设想，微软将带给大家一个全新的数字化世界，而“MS.Net”就是设计师和通行证。

MS.Net 产生的背景

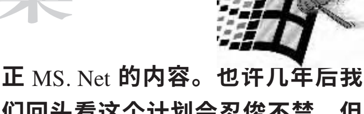
分析微软目前的处境，不难发现启动“. net”战略正是大势所趋。盖茨一再声称：“我们正处在一次全新的计算机革命的边缘。”“我们对此都非常兴奋，你可以说它是一个值得公司作赌注的大事”。革命即将开始，这对于旧时代的主人—微软来说形势更加严峻。

一、时代发展的要求。早在年初英特尔就宣布战略重心向互联网转移，英特尔认为个人计算时代已经结束，时代需要的不是复杂和全能，而是简单和更多可选的“功能”，因此计划推出不用 Windows 而只用浏览器的简单网络设备。Oracle 早早瞄准了为企业服务的企业网、扩展网、贸易交换和 ASP 市场。IBM 推出“企业信息门户”直面企业、电子商务及普遍门户，甚至表示将每年花 10 亿美元、增加 1000 名雇员研究电子商务软件。SUN、HP 也虎视眈眈。几相对照，就会发现“. net”计划是从软件和操作系统方面对此进行了再诠释，然后“造出了更大的动静”。

二、反垄断案的需要。微软在 2000 论坛上用了整整一天来阐释“. net”，而没有一个官员提及正在进行中的反垄断诉讼案，说穿了一点也不奇怪：“. net”也是面对反垄断案下的重要一步棋。盖茨一再表示，“我们需要一个新平台，一个成为网络中心的平台”，而 MS. Net 正是这样的平台。“Web 计算”时代已“随风潜入夜”，必将结束桌面系统的辉煌，从而大大降低了 Windows 的重要性。如果 Windows 王位不再，那么微软垄断案将会成为无源之水、无米之炊。现在微软不仅要将视窗与 Office 等软件捆绑，还要加入 MSN 服务。如果能证明了这种超大规模捆绑的合理和必然，那么美国司法部对 Windows + IE 这种毛毛雨般的捆绑提起诉讼则显得毫无意义——真是“项庄舞剑，意在沛公”啊！

三、微软自身发展的需要。在过去 25 年中，微软在操作系统战场演练得炉火纯青，其诀窍就是程咬金的“三板斧”：不断扩大市场份额、越来越快的升级频率和逐渐提高的销售价格。时移世易，绝技走到了极顶：市场份额这块蛋糕基本已经是到嘴的东西，没有多大空间了，反倒是 Linux 要虎口夺食；销售价格不可能永无止境地提高，它受到消费水平的制约，目前发展中国家已经对微软的价格策略颇多怨言；而升级频率则受人们心理承受能力的限制，近年微软的“一年一升级”恐怕已是极限，再加快只会适得其反。已经有许多人对微软的 BUG 多多提出批评，甚至认为“也许有的升级版是一个补丁包更合适”。所以“. net”计划将收入来源由授权和售卖扩展到服务的确是一条“可持续发展”的明智的“未来之路”。

掀起 MS. Net 的盖头来





MS.Net 的前景

开句玩笑，尽管微软是美国对外“攻城拔寨”的“四大天王”之一（另外三个是可口可乐、迪斯尼和好莱坞），但它更像是一家日本公司。微软的最大长处是借鉴学习和商业运作，而不是技术发明。有人说盖茨是一个非常成功的商人，但却是一个不太高明的预言家，盖茨以往对 IT 的大胆预言很多已经跻身著名笑话行列。所以，尽管“. net”计划符合时代潮流，但盖茨现在的描述却可信度不高，甚至有激进人士说“因为目前还未出现真正值得微软模仿的目标 :)。”

平心而论，MS. Net 不失为一个伟大的构想，其中可见盖茨对互联网的深刻理解和思考。微软此举，等于是给轰轰烈烈的“Clent/Server”时代悄悄拉上了幕布，而在这个舞台上，最成功的舞者就是 WindowsNT！微软的确没有只顾打官司，在这样的艰难岁月中仍然革命不息甚至不惜壮士断腕，令人敬佩。计划虽然来得有点晚，比尔虽然是“归纳总结”而不是“首发创意”，但是这样宏廓的计划也只有微软这样的“大家”才能实现，才有真正的号召力。相反，这个计划多少又来得早了些，因为计划所需要的很多产品和技术还没有形成标准，比如新的 XML、手持设备等等。也许以前微软可以一呼百应，把不是标准的 Windows 成标准，但现在诸侯割据，最后谁能够“晋京”一统天下还未可知，因此 MS. Net 的未来充满了变数。可以肯定的是，微软将会随着时间的推移和形势的发展而不断修正 MS. Net 的内容。也许几年后我们回头看这个计划会忍俊不禁，但世界就是这样一步一步前进的，而且谁又叫我们生活在一个 BUG&补丁的时代呢？:)

从另外一个角度说，也许反垄断案将成为计划成败的关键：输了，结局就不用说了，恐怕 MS. Net 很快就会消失在空气中；能赢万事大吉，但官司拖上几年人才的流失也够微软喝一壶的了。当然，盖茨毕竟是盖茨，鲍尔默也承认在可预见的未来，微软的主要收入仍然来自出售软件和发放许可。可见在盛大的宣传之下，微软已经“一颗红心，两种准备。”

在文章的最后，大玩童想以革命先驱孙中山先生的一句名言与盖茨共勉：革命尚未成功，同志仍需努力 :)。

图片新闻



6月14日“中关村创业2000”计划正式启动，大赛悬红百万资金，面向社会所有有志创业人士。大赛的最终目标是将创业者扶上马，送一程，创建一批成功企业。大赛网站www.centekventure.com即时开通。

* * * * *



6月21日四通利方推出RichWin for Windows 2000。RichWin独创了多内码处理技术，可完美支持中、日、韩等多国语言标准，并可以支持不同用户同时使用不同的输入法和内码设定。

* * * * *



北京时间6月21日，中国联通在美国发行的存托凭证正式在纽约证交所挂牌交易。联通此次上市行动，是中国有史以来筹资规模最大的一次。

* * * * *



6月29日AMD推出Duron处理器，采用0.18微米铝工艺制造，内建全速片上缓存192KB和3条浮点流水线，频率分别为600、650和700MHz。

* * * * *



三星电子即将推出的“香水瓶”系列mp3播放器—“芳香宝盒”YP－NE32，在同一张画面中您很难分辨哪一个是YP－NE32，哪一个是香水瓶，其漂亮时尚的外形令人叫绝。

法律与案件

高价有理 近来针对微软的集体诉讼案已达到137宗。6月12日，状告微软高价销售Windows98的一宗诉讼案在波特兰市被驳回，理由是：如果消费者不是从一家公司直接购买产品，就无权借用反垄断法起诉对方。

抢注无理 6月20日，北京第二中级法院一审判决：国网公司应停止使用并申请撤销与英特艾基公司品牌同名的域名——ikea.com.cn（宜家）。此前国网已注册了2000多个域名，包括杜邦、宝洁等多个驰名品牌。

王洪不妥协 6月26日“恒升笔记本电脑案”二审庭审结束。双方做了激烈庭辩，当法官询问上诉方是否愿意接受调解时，王洪断然拒绝。法庭最后决定正式判决择日举行。

柯达上庭 “中国用户状告柯达索赔逾亿元”一案于6月26日上午在深圳市中级人民法院开庭。

要出办法 中国互联网络信息中心（CNNIC）将于今年10月推出《中国互联网络域名争议解决办法》，并同时选出一家民间机构专责处理域名争议事宜。

小就是美

近日VIA推出一款E－BIOS浏览器芯片，将500多K的浏览器程序直接放在BIOS芯片中，使电脑无需硬盘和Windows即可直接上网。

印度的工程师用业余时间设计了一种成本不足200美元的手持Internet装置——Simputer，采用Intel处理器，Linux系统，内置16 MB闪存，单色LCD，笔输入，带调制解调器和USB接口。

美国斯坦福大学最近开发出目前世界上体积最小的个人电脑—Tiqit。其体积只有火柴盒大小，采用AMD的486/66CPU，16M内存，IBM340M微型硬盘，可以运行Linux和Windows95。

6月27日Opera公司发布了最新的Opera 4.0浏览器。Opera因其文件小、速度快和个性鲜明而闻名。新版Opera集成了E－Mail，支持128位数据加密、XML及JavaScript。

合并与购并

6月4日，人人网站宣布借壳上市。继4月6日购并奇迹网、6月4日购并中雇网和360全景网之后，6月19日人人又宣布收购导购门户网站‘打折啦！’。

6月14日，TOM.COM网站获得SHE.COM网站51%的控股权，致力建设全面的女性网上社区。

6月20日，易趣网宣布并购5291.com‘手机新天地’网站。

6月23日，MHP在线（MPHOnline.com）宣布将以新加坡币1000万元（约577万美元）购买北京旌旗网上书店（Jingqi.com）的30%股权。

6月26日，刚刚开张一周的嘉德在线网站宣布收购网上拍卖网站网猎（clubcity.com.cn）。

Worldcom与Sprint斥资1200亿美元的合并计划遭到美国司法部和欧盟委员会的质疑，6月27日两公司宣布撤回并购申请，“并将提出一个符合欧洲反垄断法的申请。”

6月28日，雅虎宣布以4.28亿美元买下e-Groups，后者是知名的邮件列表服务公司，拥有1700万会员、80多万个邮件列表。

硬 件

近日台湾硕泰克宣布将推出语音主板——SL – 65JV – X，其自行研发的 VD – Tech 语音诊断技术可在黑屏情况下以语音告知用户系统故障所在，并支持汉、英、日及西班牙语。

IBM 近期在美国推出了一款用玻璃作盘片的新硬盘——Deskstar 75GXP 和 Deskstar 40GV，单碟容量分别为 15G 和 20G。6 月 20 日 IBM 还推出了 1GB 的小型硬盘"Microdrive"，比火柴盒略小，重量仅为 16g，可存储高画质照片 1000 张或 1000 部 200 页的小说甚至 18 小时的数码音乐节目。

近日，InnoMedia 公司向国内推出了比普通 IP 电话还要便宜得多的 InfoTalk 独立专用 IP 电话设备，点对点方式通话每分钟的话费仅 0. 12 元，点对面方式为 0. 9 元，尤其适于拨打国际国内长途。

6 月 28 日，英特尔宣布下一代 CPU 学名叫"Pentium 4"。第一款 P4 的速度将为 1. 4GHz，预计可在今年 3 季度或 4 季度初发布，系统总线频率高达 400MHz。6 月 25 日 Intel 还发布了三款高速赛扬芯片，速度分别是 700、667 和 633MHz。1. 1GHz 的 PentiumⅢ芯片也将于 7 月 31 日发布。

近日志和电子推出志美 48X 和 50X 光驱，其先进的 Auto Gain Control Function 技术使读盘能力极强，全钢机芯、防尘内衬设计、PCAV 和 DDSSⅡ防噪音技术更是独具特色。

软 件

6 月 6 日赛门铁克（Symantec）推出 PCAnywhere 9. 2 中文版，并在全国举办大型促销活动：至八月底，凡购买其正版的用户可凭卡兑换快译通 PDA2000 一个！该软件率先通过 Win2000 认证，使移动用户在家或在旅途中也可连接办公室的 PC 机，甚至远程运行程序或提供实时服务支持。6 月 28 日，Symantec 正式签约授权联想神州数码为本公司软件产品的销售总代理。

6 月 20 日北京黑马公司发布"黑马编校 2000 报版"系统。系统专为报纸、杂志量身订做，可直观显示整个报样并自动高效校对。

在 6 月 21 日开幕的第三届中国国际软件博览会上，联想携其"幸福之家"、"我的办公室"、"传奇电子教室"、"幸福 LinuxV1. 0"、"拯救者"等软件亮相，深受用户瞩目。

微软公司 6 月 26 日推出了一种被称为 C#（读作 C – sharp）的语言，以推动微软 22 日发布的新一代视窗服务（NGWS）策略。同时微软宣布截止到 6 月 30 日 Windows 2000 的销售量将达到三百万套。

LinuxWorldChina2000 大会将于 8 月 30 日至 9 月 1 日在北京嘉里中心饭店举行，主题为"Linux——创造自由空间，开拓无限商机"。

日前数技通（Maxchannel）宣布 7 月在中国推出全球第一套基于中文 JAVA 的跨平台远程控制软件——"易控"。软件支持 Windows 95/98/NT/2000、Mac、OS/2、Linux，用 IE、Netscape 浏览器即可看到远程计算机屏幕，并轻松进行"遥控"。同时数据通将开展免费赠送试用活动。

近日，ICQ2000 宣布通过 LingoWare 技术支持多语种，包括中文简体、中文繁体、法、德、意、日、葡、俄西等 11 种语言。LingoWare 允许用户无缝查看已翻译的 ICQ 图形用户界面（GUI），顾客只需免费下载、安装运行即可。

网 络

6 月 22 日，世界第一大快餐连锁公司麦当劳宣布将和投资公司 Accel – KKR 合作建立为食品公司提供服务的互联网公司——企业端电子商务公司 eMac Digital。

6 月 22 日，实达电脑宣布将在三个月内向硅谷动力投入 270 万元作为导入费用，带动其"新全民电脑"——"梦飞"电脑系列的经销商在硅谷动力的电子商务平台上建立自己完整的商务运营中心。

6 月 30 日，网易在 NASDAQ 正式挂牌交易，股票代码为 NTES，发行价为 15. 50 美元，预计集资净额 6975 万美元。

最近掌门网（byair. com）与新太集团投资 10 亿携手构建"话音互联网"，双方计划在 50 个城市构建平台实现"听互联网、说 E – MAIL"。

联众游戏近日推出了俱乐部会员制方式，每位会员每年支付 120 元人民币，即可在会员专区享受会员服务。雅宝（yabuy. com）也宣布将从 6 月中旬开始对 B2B 和 B2C 模式的商家收费。

近日北大方正明白先生（mrbuy. com. cn）与赛龙（sinoi. com）合作推出"笔记本无底价网上竞购活动"，竞拍五个品牌 20 款笔记本电脑，金额高达 200 多万元。

日前伊氏女性网站（yesee. com）推出通过虚拟社区竞选社区代言人的活动——"金钥匙工程"，并将颁发 199 枚足金钥匙。

为双胞胎起名



□北京　稻草狗

今天你微软了吗？

呵呵，如果你还没有，就给你派个家庭作业吧：给我们新的即将来到的两位（当然很多人希望是3位甚至是4位，奇怪的是孩子的父母不希望要这么多^_^）双胞胎小朋友起个名吧！

虽然说返老还童是件好事，但是让刚20出头的微软老大从娘胎里再来一次还是让人很烦。盖茨很有信心地发布新的"下一代"网络计划，雄心勃勃地表示"要将官司进行到底"，不愿意到幼儿园做插班生——但是，这并不妨碍我们对小微软的喜爱和欢呼，这不，网上已经爬满了对小微软的爱称。

最俗的当然是一个叫微软、一个叫特软、巨软、真软什么的，也有反其道而行之的，"官司就是因为软才吃了亏，应该叫'微硬'、'挺硬'"。还有的朋友说叫"心仍未软"公司、"无软不成叔"公司、"这个公司不太软"公司，呵呵，一定是影迷了，就是罗嗦点；还是东北的朋友直——"忒软"，还是唐山的朋友爽——"贼软"，外加一句："干脆搬到俺们这一疙瘩来，俺们是赢也奈你、输也奈你"。

老外的最俗提案是一个"Microsoft"、一个"Macrosoft"，不过一查之下居然早有人注册了这个公司名，据说已经有人正在抢注"MicroBill"和"MicroBall"的名字，呵呵，真是中国有孔明、美国有孔明啊，这么早就预见到了微软有此一劫——高，实在是高！瞅机会一定要买点它的股票。

"LeftSoft"和"RightSoft"也是大热门，Left既表示"左"，也代表"剩下的"；Right既表示"右"，也代表"正确的、合法的"。左边一个拆"剩下"了，右边一个就"正确、合法"了，呵呵，像是出自司法部的春秋手笔啊……

鉴于盖茨和鲍尔默各自的特点，有人提议叫摇软、跳软（或咆软），这当然是由于盖茨先生说话爱摇椅子和鲍尔默先生擅长以大嗓门和全身运动鼓舞士气的缘故。

有Yahoo！的珠玉在前，虎迷们提议"喂！软"、"喂$软"，当然外国朋友的提案是"Micro！ Soft"和"Micro$oft"。有些极端分子建议一个叫"微软"、一个叫"危险"，或者叫"CopySoft"和"PasteSoft"，甚至"IloveYou"和"Mellisa"的，遭到了大家一致地倒彩。

工程师出身的Andy Bino以产品为本提出了"MicroOffice"和"MicroWindows"的名字，不过他又说据调查如果Microsoft将公司名改为MSFT的话，硬盘将会节省0.5%的空间占用，所以如果采用"McOS"和"McIE"的话，将会更加节约空间，甚至会缓解因特网的堵塞程度云云。

对于真正的网迷，这个问题过于简单，"一个叫Microsoft. com，一个叫Microsoft. net呗"，或者"Bill. Microsoft. com"和"Ballmer. Microsoft. com"不就行了？公司令名保存了，个人大名更亮了，两全其美。

部分网友不以为然地提出"BallWin"和"GateWin"的名字，是的，巨人就是巨人，不管如何分解，赢的不外Ballmer和Gates，同时也暗含着他们既赢了球(Ball)，也赢得了通向世界的大门(Gate)。

"WinSome"和"LostSome"怎么样？"赢得了一些"，"失去了一些"？嗯，味道镌永，令人回味……

"MickeySoft"和"MinnieSoft"？由于产品界面漂亮华丽，微软已经有被称为"MickeySoft"（米基—米老鼠）的历史，现在天从人愿，米老鼠童话中的女友——"米妮"来到了现实中。但是，司法部不允许他们在十年之内"约会"，唉，"忽然一阵无情棒……"

在讨论中备受肯定的是"Micros～1"和"Micros～2"，你知道Win9X中DOS长文件名的8.3规则吧？呵呵，用户真是投桃报李，六月债、还得快啊。不过，这个怪怪的～总有点让人想起周星驰的招牌笑："哈～哈～～哈哈～～"

最酷的创意当数使用"MICROsoft"和"microSOFT"，用大小写来区分，这样在下一轮的反垄断诉讼中能把法官弄得晕头转向。"MICROsoft"？"microSOFT"！"MiCrOsOfT"？这更像是傅彪的经典台词："OK？…OK！…OK…！"

怎么样？为了新来的小朋友有个真正的好名，你有更好的创意吗？好好动动脑子吧！

呵呵，今天你微软了吧？

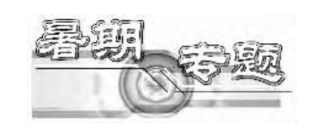
家庭作业

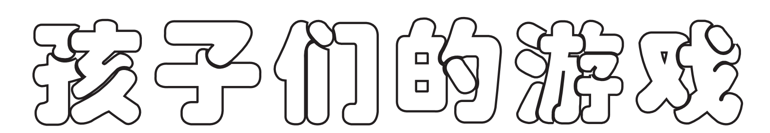
如果对这个话题您还有奇思妙想，如果对其它话题您想一吐为快，或者想给我们布置一下您喜欢的选题和作业，有多种方式让您得逞：1、本文上方的E－Mail地址；2、Cfanwww. abc. yesite. com业界视窗论坛 3、www. cfan. cn. net/chatroom. htm我们的聊天室 4、写信。

最后诚挚地请您记得写地址和邮编，虽然您可能对得到奖品无所谓，但是被扁的将是我……^Q^

您真诚的　李月鹏

小乔细语：不论大孩子还是小孩子，暑假是大家最开心的日子，可以放松放松呀！那咱们换换口味，来玩玩游戏，在玩儿中增加对电脑的兴趣。虽然名曰孩子们的游戏，可是大朋友小朋友都爱玩儿，看看这位年轻的父亲和年少的儿子就知道了。特别感谢作者的大力支持，这些游戏到《电脑爱好者》网站首页上就能找到（http://www.cfan.net.cn）。





孩子们的游戏

□大连　冯乐言　冯明森

"Gentleman Start Your Engines"、"GO, GO, GO"，咦，你干吗？我还没玩完呢！女士们，先生们，你们来评评理，现在的稿费多么好骗，从小孩子的嘴里掏出点儿东西都行。我老爸非得让我讲讲小孩子喜欢的游戏，那还用说，肯定是赛车了。"Three、Two、One，Go"、"Hurry"，啊！又扯远了，《极品飞车》啦、《梦游美国》啦、《摩托英豪》啦，这些我都喜欢。可就是我老爸不让我多玩，一天只能开两遍，真不过瘾。其实我觉得像他那样带上个眼镜也没什么不好嘛，蛮好看的。不过幸好我还有其他的游戏。

赛车类

动物赛车（Wacky Wheels）　容量 1.6MB



很适合小孩子玩的。你可以从老虎、大象、熊猫、鲨鱼等八种动物中选一个，行进的过程当中，还可以捡起地上的小刺猬，扔出去扎别人，哈哈！看我超过你喽。哎呀！谁在后面扎我。

我最喜欢和爸爸一块儿分屏玩它了，爸爸总是让我。看，我又跑第一名了。

惠普赛车（H.P. JETSPEED）　容量 2.27MB



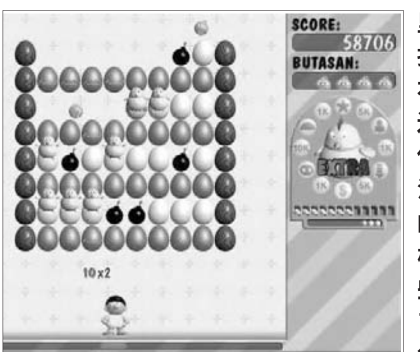
一个四驱车的小游戏，沿途你会看到打印机（当然只有惠普的）、扫描仪（也是）、散放在办公桌上的软盘、光盘等（吃到光盘按空格可以加速），哎呀！还有可口可乐。

休闲类

鸡蛋仔（MozPong）　容量 1.86MB

一部很棒的小游戏，小日本（爸爸的话）的东西。我已经玩了将近两年了，现在依然还很喜欢。爸爸妈妈也都很喜欢玩。

游戏的玩法类似打砖块，不过要好玩得多。只要你用头把小球弹上去，打破的鸡蛋里就会掉下来小鸡，接住一打十二个后，就会给你奖励。有时会从天上往下掉钱；有时地面上会排上一排纸像，它们会帮你接住一次你错过的小球；有时又会让你长大一倍，哇！头好大呀。大头大头，下雨不愁；人家有伞，我有大头。



另外，看到那些花花的蛋了吗，里面可是藏着一个小球喔。球越多，接住小鸡时的得分就越多。还有呀，右面总会有一个大鳄鱼出来捣乱，还跳芭蕾呢，要多难看有多难看。记住可千万别让它抱住，要不然你就没有办法接住小球了。对付它，最好的策略就是把球弹到它的头上，这样它就变晕了（到底是人的头硬些），你再上前一碰，它就会飞出去了。不过讨厌的是，过一会儿它又晃悠出来了，真是麻烦。

休闲类

小猫钓鱼(Fishing) 容量 776kB



也是我的最爱。它很适合年龄稍小些的孩子玩的。游戏的目的就是帮助小猫钓鱼来做一锅海鲜汤，当然是越多越好了。看见了么，锅里还冒着热气呢！不过花花的鱼、海胆、臭靴子、吃剩的罐头盒这些是不能钓的，否则会减时间的（看来日本的海里也不干净）。看看谁在规定的时间里钓得最多吧。哈！我又钓上了一条大的。

青蛙吃小虫(Bzzz) 容量 611kB 左右



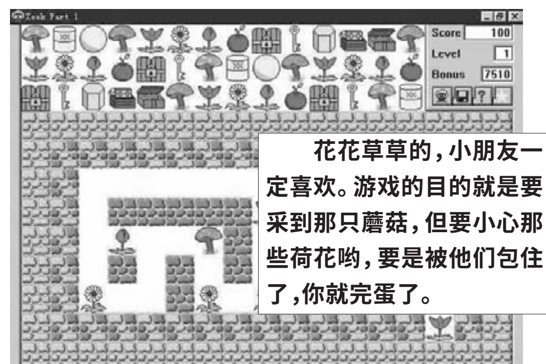
我很喜欢。要求在给定的时间内吃掉飞来飞去的小虫子，吃多了还会打饱嗝呢。不过这青蛙的舌头也怪长了。未注册版在玩高级难度的时候会有限制。大家一起来抓虫子。

运炸弹(Cow and Chicken Bombs Away) 容量 2.8MB



抬着蹦床接住上面掉下来的炸弹并把它安全地送到栅栏外面。可不要炸着自己哟！对小儿童是相当合适的。

采蘑菇(Zeek) 容量 512kB



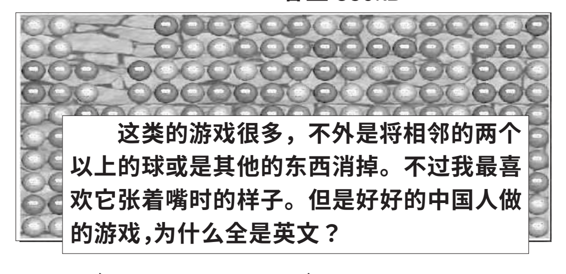
花花草草的，小朋友一定喜欢。游戏的目的就是要采到那只蘑菇，但要小心那些荷花哟，要是被他们包住了，你就完蛋了。

酒吧间(Beertend) 容量 277kB



游戏的目的是给酒吧里的顾客送啤酒，而顾客会越来越多。小心不要把啤酒杯弄打了哟！

波波球(Bubbles 2000) 容量 380kB



这类的游戏很多，不外是将相邻的两个以上的球或是其他的东西消掉。不过我最喜欢它张着嘴时的样子。但是好好的中国人做的游戏，为什么全是英文？

功夫狗(Hong Kong Phooey) 容量 2.2MB



一条大狗左接右挡，为的是保护住那只名贵的花瓶。如果玻璃罩被击中四次，花瓶就会被小偷抢走，你就彻底失败了。来试试你的功夫怎么样吧！

休闲类

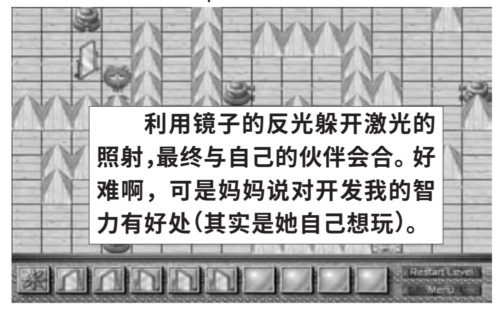
智力类

唐老鸭接小米老鼠(Trouble) 容量 1.1MB



唐老鸭叔叔帮助米老鼠把顽皮的小娃娃们送上校车。一旦没接住，淘气的小家伙可就跑了。不过这米老鼠的孩子可真多，一定是不讲究计划生育。

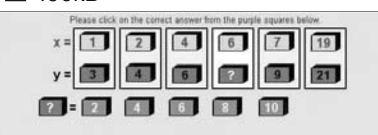
紫色小精灵(Dweep) 容量 1.82MB



利用镜子的反光躲开激光的照射，最终与自己的伙伴会合。好难啊，可是妈妈说对开发我的智力有好处(其实是她自己想玩)。

算算术 1(Math Brain Builder)
算算术 2(Math Function Mania)

容量 490kB



这两款软件都是学习算术用的。其中 Math Function Mania 比较有意思，是让你找出数字排列的规律，算是寓教于乐吧。

小老鼠排排队(Rat Poker) 容量 2.5MB



游戏是让小老鼠们回到家里去。三个以上一样颜色的就可以了。在亮着红灯的地方可以把不是一样颜色的小老鼠抽出来，然后放到自己的队伍里去。可惜这是个有着时间限制的试用版，基本上玩到第四关或第五关就完了。不过我真的是很喜欢这些可爱的小老鼠！

花园(Spring Weekend) 容量 1.1MB

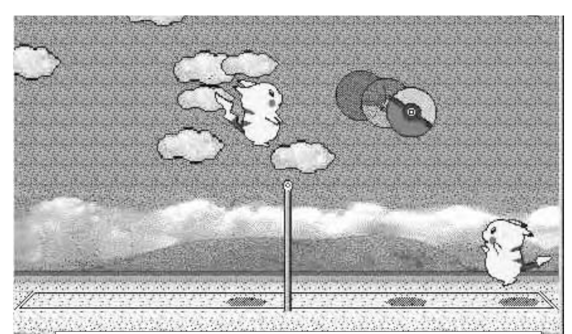


以任意一朵花或是一只昆虫为轴左右旋转，通过转动，最后形成右上角所示的图案。我妈妈很喜欢(女人吗，哪有不爱花的)，对于我来说可有点儿难。也是试用版。



运动类

皮卡秋沙滩排球(Picaball) 容量 146kB



日本著名的卡通形象，一边打着，嘴里还一边喊着“皮，皮，皮卡秋”。可是我老打不过它。对了，爸爸！咱俩来对打吧。

滑雪(Ski) 容量 30kB



一个利用鼠标滑雪的小游戏。没什么难度，比较适合小儿童。不过画面变换的速度较快，可不要多玩哟。要好好爱护你的眼睛。

棋牌类

明星拖拉机(Tractor) 容量 1.3MB

不用我多说了吧,一度很流行的。是妈妈的最爱之一(其实她当然最爱我 啊,顺便也捎上你,老爸)。

动物棋(Animal) 容量 440kB



爸爸说他小时候就玩过这个，一象二狮三虎四豹五狼六狗七猫八鼠。

幼儿类

这里所说的幼儿类是指一周岁左右的小朋友，要知道我就是从那时候开始玩的。下面介绍的这些小游戏基本上不需要你做太多的操作,一两下就够了。

图标战士(TICNBAT) 容量 183kB

很多刊物都介绍过的。只要把桌面上的任何两个图标拖到框框里就行了，接下来你就坐着看它们掐架吧。我就是从这里学会鼠标的“拖动”的。讨厌的是它也是一个未注册版,只能运行三四分钟就完了,你只能再次启动它。

101 斑点狗(Val) 容量 2.2MB



你看过这部迪斯尼的动画片吗，我可是很喜欢的。这个游戏也很简单,就是帮助小狗找到埋在土里的骨头。而骨头随机地埋在五个不同地方中的一个,同时会有小狗的小脚丫提示你,所以不用担心找不到。看,小狗找到了心爱的骨头,高兴地翻起了跟头。

射击类

圣诞老人(Claus) 容量 1647kB



圣诞老人打玩具。音乐很动听、难度也不大,里面还有皮卡秋呢(真是卡通明星啊)。可惜这是一个未注册版,只提供一条命。

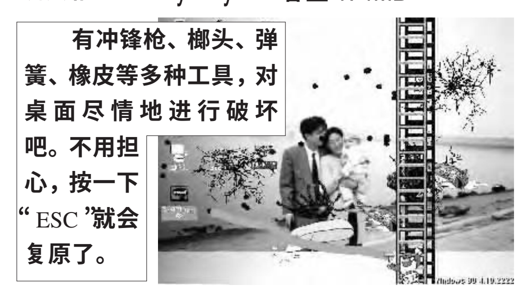
潜水艇(Windepth) 容量 340kB

在水面上一边发射鱼雷，一边躲避敌人攻击的小游戏。

玉米公司—打猎 3 容量 84kB

这是一款中文小游戏,用瞄准镜向桌面上游来游去的鱼尽情射击吧。要记得子弹只有 45 发,不过你手快的话也会有机会捡到。在限定的 60 秒时间里,看看你能得到多少分。我最高已经得过 300 多分了,爸爸更厉害,能打到 1100 多分。至于妈妈,干脆别提了,她连我都赶不上。

玩具箱(Desktoy Toys) 容量 1.4MB



有冲锋枪、榔头、弹簧、橡皮等多种工具，对桌面尽情地进行破坏吧。不用担心，按一下“ESC”就会复原了。

呼！就到这里吧。休息,休息一会儿。爸爸,我可不可以再开一遍赛车?

这篇文字是模拟三岁多一点的儿子的语气写就的。我一直信奉：玩是孩子的天性。在我告诉他要写这篇关于儿童小游戏的文章的时候，他雀跃万分，不断地向我推荐他所喜爱的那些游戏，因此使我萌生了使用这种写法的念头。这些游戏是我们两人一同挑选出来的，力求做到既让孩子们喜欢，又可以开发他们的智力、锻炼他们的反应以及引起对电脑的兴趣。

最后想声明的是，我也只是一个普通的家长，一个极平凡的父亲，由于个人理解上的差异，文章中肯定会有误漏之处,欢迎批评指正。在此,我和我的儿子谨祝小朋友们能从这些游戏中找到乐趣,过一个快乐的暑假吧!



小乔细语：暑假除了能轻松轻松之外，还是很多朋友开始拥有自己电脑的日子。不管你是准备抱回成品还是半成品，当你了解了这些硬件知识之后，走进市场时你就会充满自信。

推开DIY之门

——从认识电脑硬件开始

□黑龙江　何鹏

DIY，当然是Do It Yourself，自己做的意思。为何要DIY呢？据我观察，除了个人爱好，很大一部分原因是为了省钱。这样我们又回到了曾经讨论过多次的话题"买品牌机还是组装机"！我们先来看一看同等档次的品牌机和组装机各方面的比较。

每个人购买商品都希望"物美价廉"，而品牌机通常只能做到"物美"，至于"价廉"那或许永远是组装机的专利。下面就以一台股票型的某名牌电脑为例。

CPU：赛扬 433MHz
内存：32MB SDRAM 品牌不祥
硬盘：4.3GB
显示卡：主板集成，共享4MB内存作为显存
声卡：主板集成
主板：芯片组为SIS620
显示器：15″，可视面积13.5″左右
内置56k Modem，光驱，软驱，键盘，鼠标，塑料音箱。
股票接收卡，胜龙软件，钱龙软件，汇金软件免费普及版。

此款电脑的CPU是现在比较流行的赛扬，可是32MB内存似乎是两年前的标准配置。由于显卡共享4MB内存，实际可用的物理内存只剩下28MB。进入Win98，运行中型、大型商业程序速度很慢，CPU也因内存小而无法发挥自身的全部性能。对其用《极品飞车3》测试，结果是要想使飞车"飞"起来，只有使用400×300的分辨率。声卡除了可以出声音以外，没有任何特色。最"特别"的就是显示器了：现在市场上很多显示器都符合TCO 92、95或99的低辐射健康标准，很多15英寸显示器的可视面积都在13.8英寸左右，甚至达到14英寸，而这台原装机的显示器却两者都差得很远。如果要笔者评价这台机器，我只能说这是一台用于DOS操作系统的"极品486"。知道它的售价吗？6500元以上！

按照同样的档次并对该原装电脑配置略加改动（改动是为了使配置更合理，性能更好一些），一个价格仅5600元的真正686级的机器诞生了：

CPU：赛扬 366MHz（400元）
主板：天虹810（650元）
声卡，显卡：主板自带
内存：64MB PC100 HY（430元）
硬盘：IBM 15.2GB（1080元）
显示器：LG 575N 15英寸（1450元）
股票卡：广明星股票卡（800元）
软驱：Sony 1.44M（120元）
光驱：美达40速（440元）
音箱：三诺塑料音箱（60元）
键盘：Acer（45元）
鼠标：双飞燕（15元）
机箱：百胜电源（190元）

朋友们看到这篇文章的时候，整机价格也许会更便宜。它的性能比那款原装品牌机要好很多，因为它的内存是64MB的，运行Win98非常平稳，在上面运行商业软件速度会很快。它的硬盘也要大10GB有余，显示器质量也相当不错，光驱还赠送《超级解霸》。该款组装机比原装机便宜800多元而性能却要超越原装机一大截。虽然这仅仅是一个例子，但是它的典型性已经可以代表相当一部分品牌机和组装机的区别。

马上要购买电脑的朋友们，如果你愿意挑战自己，如果你愿意省下一笔费用而买到一款专门为自己量身定做的电脑，那么无论你对电脑了解多少，都请随我来，让我们一起来认识电脑！



CPU

人们常说的CPU即中央处理单元，它是电脑的核心部件，图1所示为PII CPU插在主板上的样子。

如果把电脑内部配件比作一个小国，那么CPU就是主席，它不但负责对电脑各个部件的控制工作，而且每秒钟还要处理成千上万条指令。平常我们说的586、686电脑指的是带有586、686档次CPU的电脑。但这样分太笼统了，真正的DIY者不但要明白什么是586、686的CPU，更要知道这些CPU是谁生产的，搞清楚它们的具体型号和批号。如果朋友们比较留心各类硬件消息，一定会发现在一些有关CPU超频的文章中经常提及一些CPU的具体型号。可见不同型号的CPU性能不同，甚至同一型号生产日期不同的CPU，性能也不同。当今世界四大CPU厂商都有自己的主打产品，它们是：Intel生产的Pentium系列、赛扬系列，AMD生产的K6－2、K6－3、K7，Cyrix（VIA）生产的



图1

CyrixⅡ和CyrixⅢ，还有IDT的C6等，图2是部分品牌和型号的CPU。





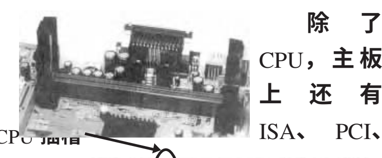
图2

虽然都是CPU，但由于各个CPU制造商都在使用各自的技术，所以他们生产的同一等级的CPU性能也是大不相同的。从现在的市场看来，同一主频的CPU中K7是最快的，其次是PⅢ。但当前市场销售量最多的却是Intel的赛扬系列，最近Intel又推出了一款新型赛扬，其核心速度为533MHz以上，朋友们一定要留意呦。

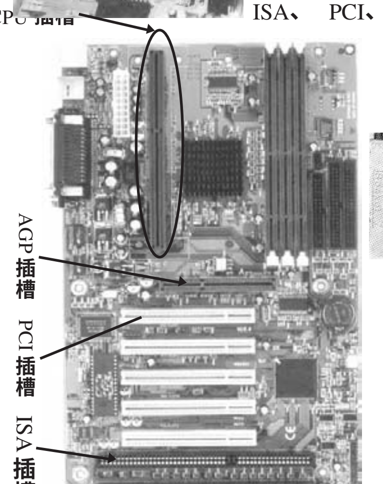


主　板

既然CPU当上了国家主席，那么主板就当之无愧成为国家总理了。在电脑工作时，主板每时每刻都在协调CPU、显示卡、声卡、内存等硬件的工作。主板为这些硬件提供了舒适的"座位"或"床位"，例如CPU的床位Socket7(Super7)、Socket370，座位Slot1、SlotA等(图3)。



除了CPU，主板上还有ISA、PCI、AGP等插槽。ISA插槽通常用来插声卡或者Modem，现在已经不常用了；PCI插槽经常用来插PCI声卡或者图形加速卡（俗称显卡）；AGP插槽是专门给AGP显卡留的"座位"，它的先进之处在于大大提高了显卡与系统交换数据的带宽，这种接口标准已经发展到了AGP4X。



除了这些主要的硬件插座（槽）外还有内存槽、硬盘接口、COM接口以及USB接口等，但这些仅仅是一些接口，真正起协调作用的，是一个叫做芯片组的大规模集成电路。生产主板的厂商可不像CPU那样少，可谓百花齐放。但还是知名厂商生产的主板性能较好，如微星、华硕、大众、梅捷、艾威(Iwill)、Aopen、升技、技嘉、磐英等。如果你采购主板时囊中羞涩，那只好买一些杂牌主板了。选择一个好的杂牌主板需要注意很多事情：除了搞清主板的价格、支持的CPU种类、支持最高的倍频、最高的外频，还需要额外了解一些诸如PCI插槽数量、AGP插槽数量、ISA插槽数量、内存槽数量、支持的最大内存容量、是否支持DMA33/66、是否支持AGP2X/4X、是否ATX的（ATX的主板配合ATX机箱有很多优点），最后亲眼看看主板的做工。如果一个主板上的元件歪歪斜斜，肯定不会有很多人买。印刷电路板的质量也要看清，了解它们的好坏只有走访市场时多多比较才好。

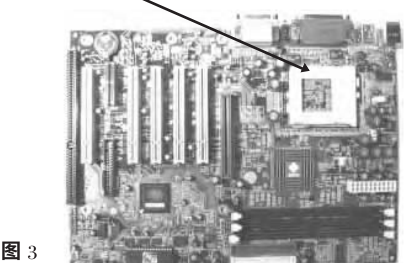


图3

如果你将来要使用Windows2000，你需要确认该主板是否支持ACPI。对于要超频的朋友，还要问问这款主板是否支持软跳线（硬跳线会给你带来很多麻烦），是否可以在BIOS里面直接设置CPU电压以及是否具有CPU温度监测和系统安全监测等等。超低端用户，商家常常会推荐整合型主板。我不赞成买整合型主板，所以这里就不介绍了。

傻瓜知识点：

1. 外频乘以倍频便是CPU的频率。外频的变化会对整个电脑系统的速度产生影响，DIY者经常通过提高外频的方法来使整个电脑系统的性能得以提升，当然，过高的外频也会带来不稳定因素。如果单单将倍频提高只能提高CPU的主频，但也是有限度的，很多CPU的倍频不可以改变，无论你在主板上怎样进行跳线。

2. PCI、ISA、AGP、内存槽都是主板的插槽，都是硬件插槽。PCI插槽可以插声卡和PCI图形加速卡，ISA插槽现在用处不多了，但有时也插声卡或者Modem或者老式的外设适配器。打印机、扫描仪、外置Modem都可以称作外设。适配器是一种起中介作用的硬件，它把外设和电脑主机连接起来。现在已经有很多外设是基于USB标准设计的，这类外设不需要适配器，并且工作速度快。USB是通用串行总线的意思，是一种通用的接口标准。

3. DMA66/33是一种硬盘接口标准，这种接口标准使硬盘与系统之间的数据交换提高了一大截，但依然没有达到理论上的速度，如DMA66标准实际的数据传输速度并不能达到66MB/s。这种接口标准需要硬盘和主板同时支持才可启用。

4. ACPI是一种高级电源管理协议。软件系统上，最新的Windows2000支持这种协议，硬件系统上，如果使用了Windows2000，并且如果主板具有ACPI的能力，其ACPI功能应当打开，或者将主板

BIOS 升级至支持 ACPI 的版本。

5. 所谓超频，就是使 CPU 或显卡等硬件的工作频率超过其出厂标称值，而使系统的整体性能得以提升。



硬盘



图 4

硬盘是用来储存数据的（硬盘外形见图 4）。值得高兴的是，这个世纪的硬盘容量比上个世纪的大多了。10.2GB 的硬盘已经成了最低配置，30GB 的硬盘逐渐成为主流，20.4GB 的硬盘最具性价比（这也只能按照笔者写文章时的标准来看）。无论我们买哪种硬盘都离不开以下几个问题：转速、寻道时间、单碟容量、缓存、发热量、噪声、是否支持 DMA66 甚至 DMA100 等。现今昆腾的火球十一代（据说它的噪声只有微弱的 28 分贝）、迈拓的金钻四代、希捷的酷鱼Ⅱ系列都是不错的选择。

傻瓜知识点：

1. 硬盘的每分钟转数是指硬盘每分钟旋转的圈数，理论上这个值越高，硬盘的内部数据读取速度就越高，但实际中它还受其他一些条件的制约。应当知道，硬盘的内部数据传输速度还受硬盘的单碟容量影响，在硬盘的转速不变的时候单碟容量越大，相对来说，硬盘内部数据传输速度会越快。

2. 硬盘的寻道时间可以理解为硬盘磁头寻找硬盘数据时所需要的时间，当然越小越好。

3. 缓存也起着相当重要的作用，2MB 缓存的产品显然要比 512kB 缓存的产品性能优秀得多。



显卡

顾名思义，显卡是专门用来把图像输出到屏幕上的部件——当然那是过去，现在它还要协助 CPU 完成图形或图像处理的部分或几乎全部。看到图 5，大家就会明白，显卡都

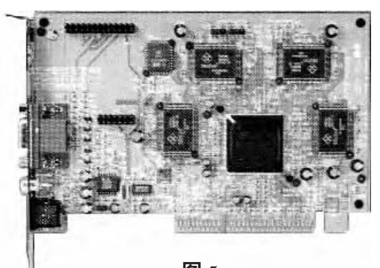


图 5

有一个加速芯片，现在显卡的加速芯片的集成度已经不逊色于 CPU 了，这就是为何有人把 Geforce 256 这种高档显卡叫做 GPU（图形处理单元）了。

在谈主板时，我们谈到了 AGP2X/4X，这两种标准需要两者同时支持才会真正感受到 AGP2X/4X 的图形加速效果。

显卡的主芯片型号、显存大小以及核心速度都是决定显卡档次的重要参数，但理论不能代表一切，朋友们选购显卡时，如果商家有样机，最好让商家用 3D 游戏和一些商业软件（如 Photoshop 5.5、3D MAX 2.5）实测一下，有条件的更可以多测试几个不同的品牌和型号。从感性上认识一下显卡非常重要，毕竟显卡最终带给我们的是感觉而不是密密麻麻的参数。现今 TNT M64（TNT2 的 64 位版显卡，支持 AGP2X/4X）的显卡依然流行，笔者也认为它很不错。不过你要是买 TNT2 可一定要搞清楚，它除了 M64 版的还有两个 128 位版，分高端和中低端两个版本。

我在这里推荐一些口碑比较好的品牌给朋友们参考：丽台、华硕、创新、3dfx、MGA、帝盟、耕宇。除了这些超级名牌以外，还有一些知名企业，他们生产的显卡，被一些中低端用户所认同，质量也说得过去，如花王、技嘉、金像、旗舰、小影霸、中凌、中宇。

傻瓜知识点：

1. 显卡的主芯片型号通常决定了该显卡的性能，它在显卡上的地位有如 CPU 在主板上的地位一样。

2. 显存大小决定了显卡所支持的最大分辨率以及处理能力，它在整张显卡上的地位有如内存在主板上的地位一样。

3. 你可以用理解硬盘和主板的 DMA33/66 的接口标准的方式来理解 AGP2X/4X，这种显卡的接口标准使显卡与系统之间的图形数据交换速度增大，同样需要主板和显卡同时支持 AGP2X 或 4X。

显示器

显示器，有人称之为小电视。就是它！那个像电视一样的家伙，却比电视清晰得多，只是无法播台（^o^）。显示器在电脑配件中属于外设，贬值速度最慢，选择一个好的显示器不但会使工作效率提高，而且对人的身体健康也是大有好处（应该说对人体的损害程度会降得很低）。笔者选择显示器时通常考虑选择知名品牌，因为它不像杂牌的显卡、声卡一样仅仅关系到系统的性能，而是直接关系到我们的身体健康，所以一定要选择一个“健康型”的显示器。

怎样才能知道该显示器是否为“健康型”呢？瑞典的专家们制定了一个标准，从电磁辐射、节能等各方面对显示器等设备做了近乎苛刻的限定标准。一般认为通过 TCO 认证的显示器都属于“健康型”显示器。我们国人的骄傲——爱国者 700A+，率先通过了极为严格的 TCO95 认证，仅售 1990 元，而且是 17 英寸的大眼睛。

了解显示器好坏最一般的方法就是看它的带宽、点距（或栅距）、最高垂直刷新率、在 1024×768 时的刷新率（75Hz 是基本要求）、最大分辨率、可视面积。同样，这里给朋友们一些品牌供参考：索尼、三星、美格、NEC、三菱、菲利浦、优派、LG、宏基、现代、EMC、雅美达、ADI、爱国者、AOC。

傻瓜知识点：

1. 显示器的带宽影响了显示器在分辨率不变时的最大刷新率以及刷新率不变时的最大分辨率。听起来有点晕，其实带宽决定了一个显示器的档次，标志着一个显示器的基本性能。

2. 点距不同于水平点距，人们通常使用点距和栅距（使用 SONY 特丽龙显像管的显示器所用参数）来标称一个显示器物理上的分辨率，也就是实际分辨率。

3. 上面提到的 1024×768 指的是显示器的分辨率，这个分辨率理论上可以达到 1600×1200 或者更高，但由于它受点距的制约，所以实际中，人们通常把 15 英寸显示器的分辨率设置成 800×600 或 1024×768，而将 17 英寸的显示器设置成 1024×768 或 1280×1024。

4. 最大分辨率是指在带宽不变的前提下，刷新率设置最低时，显示器所能承受的最大显示精度，同样要受到显示器本身点距的影响。

5. 一个显示器的显示面积和显示器的标称面积是不同的，如 15″显示器的可视面积并没有达到 15″而只有 13.5～14.2″。

声 卡

声卡是用来输出音频信号的部件，需要有一对音箱来配合才能有声音。关于声卡的参数也很多，例如声音采样率用来描述声音的准确程度，信噪比用来描述音质。当然选择声卡的最好方法就是亲自听一听。这里为大家购买声卡做一个指南：专业音乐制作选择创新的 SBlive!。

购买创新的 SBlive! 系列声卡要问清其驱动软件是否是最新 Liveware3.0 版。购买雅马哈声卡只需注意其芯片就可以，一定要选择雅马哈 724F 或者雅马哈 744，小心奸商用雅马哈 719 充数。目前市场上有人卖 Yamaha734 的声卡，据说 Yamaha 原厂从未生产过该型号声卡!另外帝盟的声卡从 S90 到 M400 也都有相当优秀的音质表现，侧重游戏音效。选择帝盟和 Yamaha 系列的声卡不必非得选择原厂出品的，以下品牌的声卡均在可选之列：大众、花王、建基、金声霸、金鹰、丽台、联讯、天虹、致福、中凌、中宇。



Modem 即调制解调器（俗称猫），使用 Modem 是最简单的上网方式。在不谈品牌的情况下，最好是当场试验，56k Modem 的连线速度在 52000bps 以上才算合格，至于稳定性只有购买之后回家自己试了。为了使自己的投资有保障，最好是选择带有 Rockwell 芯片的 Modem。Rockwell 是当今最棒的 Modem 主芯片。除此之外，还有 TA、Cirrus、ESS、Motorola。无论选择什么芯片都要注意它的连线速度、下载速度、稳定性以及它的 CPU 占用情况。

怎样知道 CPU 的占用情况呢？在没有连接网络之前，先把 Windows 系统中的附件工具系统监视器打开，接通网络后，对比前后的系统资源状况等参数便可直观地看到了。由于内置 Modem 驱动比外置的难一些，所以在购买 Modem 之前还要问明用什么方法把该 Modem 驱动起来上网。购买 Modem 时，要求经销商亲手为你把 Modem 驱动一遍是一个不错的主意。如果你注重品牌，全向 2000、全向三代外置 Modem、实达的网上之星和小飞侠、联想的射雕、创新外置 Modem 都是不错的选择，它们使用的主芯片均为 Rockwell 的。内置 Modem 可以选择创新和全向的，两者都有“硬猫”和“软猫”之分，其中创新的内置 Modem 即使是软猫，速度也非常稳定，而且很快。

傻瓜知识点：

1. 内置 Modem 分硬猫和软猫，软猫的一些工作是由 CPU 来完成的，硬猫大多数工作都是自己完成。

2. 内置 Modem 和外置 Modem 本质没有区别，只是内置 Modem 的驱动程序安装起来比较麻烦。

内 存

内存（图 6），有人把它比作舞台，于是硬盘便成了后台。许多程序运行在内存中，就像在前台表演一样。内存越大，舞台也就越大，程序运行起来才会游刃有余。当前内存容量的主流是 64MB，笔者建议尽量配置大内存。如果由于经济条件所限，在选择高档 CPU 和选择大内存之间发生矛盾时，适当降低 CPU 档次而保证足够大的内存是明智的。对于一台电脑来说，舞台大小仅仅是一方面，更重要的还有其运行速度，舞台再大，而程序的运行速度受到了限制也会对整个系统的速度产生巨大的影响。



图 6

当今市场的内存从速度上分，依然是 PC133 或者 PC100 的。最常见的内存就是：KingMax、HY、LGS。为了适应计算机速度的发展，有人推出了 DDR 内存，它的速度比现在的普通内存 SDRAM 要快很多，但价格昂贵，当前并不适合我们普通人使用。

光驱、机箱及其他

光驱即光盘驱动器，是用来读光盘的，例如你手中的 CD、VCD 以及电脑专用的一些数据光碟等。光驱最重要的应该是纠错能力了，其次就是速度。检验纠错可用一张烂盘测试，检验速度可以用拷贝大文件的方法。这里向朋友们推荐大白鲨二代、美达和华硕。

机箱是电脑硬件的“支柱”。电源是机箱的重要组成部分。电源的产地、品牌、型号、功率对电脑的整体稳定性有直接的影响，如果你要搞超频试验更要注意选择一个质量优秀的电源。好的电源品牌有百盛、



廉颇老矣 尚能饭否

□贵州　杨欧阳

随着 Win2000 的到来，NT4.0 真的是渐渐显得人老珠黄了。但是在 2000 真正成熟以前，我们真的要为了 98 的一点方便而舍弃 NT 的稳定性？又或者因追逐潮流而甘愿承受其 63000 多个 Bug 并支付昂贵的升级费用？那么怎么办？我们就真的要一直忍受 NT4.0 那死板的面孔吗？No! No! No! 请跟着小生一起祭起法宝，来终极打造我们的 Windows NT4.0 WorkStation。

法宝一：Windows NT4.0 Service Pack 6　何出此言？相信各位不会对游戏无动于衷吧，况这个服务包还包括了微软对 NT4.0 Bug 的修正，诸千禧虫（这看起来似乎有点过时，但事实上千年虫问绝非仅仅指千年交接的那一瞬间，我们还会碰到它）等问题在这里得到了很大程度的解决，另外像 GP 之类的新技术也需要 Service Pack 3 以上版本。想想小生单位里的局域网还在用 NT4.0 & Service Pack 1，不但不能玩游戏，而且还不知会出啥问题，小生也只能是感叹人心不古了。

法宝二：DirectX 7.X　这个好东西不仅仅是游戏才需要的，虽然微软是给 Windows9X 准备的，但借给 NT4.0 一用，哈哈，效果不错。

法宝三：IE4.0　没错，是 IE4.0，美化 NT 就全靠它了，赶快动手安装吧，安装时别忘了选上 ActiveDesktop。重新启动后，你会发现 NT 和 98 的界面并没有多大的区别，一样的 任务栏，一样的活动桌面，一样的单击打开，帅呆了吧？至于剩下的为资源管理器添加背景之类的"绝活儿"，相信就难不倒诸位了。当然，别忘了顺便在这之后把 IE5.5 装上，毕竟 IE5.5 在很多地方比 IE4.0 做得好。

法宝四：Regedit　对于个人用户而言，NT 的登录其实是件麻烦事，密码我们尽可以在 CMOS 里设置，那么 NT 是否也能像 98 一样自动登录并进入桌面呢？当然可以。相必大家都认为 Regedit 是每一位鸟级玩家晋升到大虾的必修课，今天我们就祭起这面大旗，至于祭坛嘛，就是 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon。首先添加以下几项：

字串值：DefaultPassword，设置默认的密码，比如"i7c59"。

字串值：DefaultUserName，设置默认用户，如 Administrator。

字串值：DefaultDomainName，设置默认的域，如"CAD"。

字串值：AutoAdminlogon，是否自动登录，"1"。

好了，注销系统或者启动机器吧，NT 会很听话地自动进入桌面的。另外，添加下面的值会有一些很好玩儿的效果。

字串值：PowerdownAfterShutdown，为 1 时关闭系统后将关闭计算机电源，但需按下面的步骤去做才可生效：首先把 Winnt\system32\下的 hal.dll 改名为 hal.dll.old，然后在 Windows NT Service Pack 4/5/6 中找到 hal.dll.softex 文件，将其拷贝到该目录改名为 hal.dll，重新启动 NT 即可实现软关机了。

字串值：LegalNoticeCaption、LegalNoticeText，当这两个值不为空时将显示一个欢迎窗口，前者为窗口的标题，后者为窗口的内容。

法宝五：Pnpisa.inf　这个文件在 NT 安装光盘的 Drvlib\pnpisa\x86 目录下，在其上点右键并选择安装，重新启动计算机后就能体验即插即用的快乐。

法宝六：Office2000　除了更方便使用和功能更强大外，Office2000 能够为 NT4 带来许多 Windows2000 的新操作界面。

另外，我们还可以更改注册表里的很多东西来改变 NT 的面孔，限于篇幅小生不再赘述。顺便要说的是，NT 登录画面的更改可以通过把图片拷贝到 NT 目录并覆盖 winnt.bmp 或者 winnt256.bmp 来实现。

通过一番手术，一个能即插即用、自动登录、有可按 Web 方式查看的桌面、单击可启动应用程序、能够玩游戏的 NT 已经悄然出现在眼前，我们的 NT4 又焕发出青春的风采了吧？

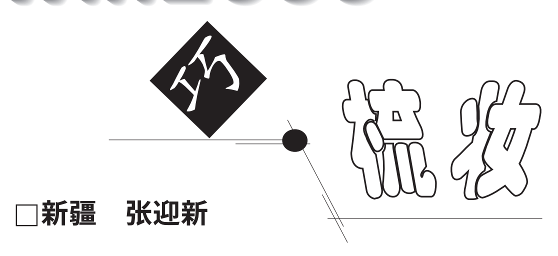
世纪之星等，世纪之星的电源做工非常考究。其次就是机箱的钢板了，好的机箱钢板较厚而且边缘都经过处理，不会划破手指，有些高档机箱有两层钢板，中间夹着一层隔音材料，大大减弱了主机内部发出的噪音。市场上的机箱种类繁多，整体设计最优越的当然是世纪之星了。

另外，软驱是用来读取软盘的，软盘是一种数据的储存介质。键盘、鼠标都是输入设备，选择这些小东西同样要找大经销商购买，在"地摊"购买容易买到假货。选择鼠标还要注意试试手感，并且实测一下它的精确度。这里向朋友们推荐罗技和双飞燕，它们的鼠标从 15 元的到上百元的质量都相当不错。

有了这些电脑硬件就不愁电脑装不起来了，当硬件和相关软件安装好，电脑启动之后，用自己的手指轻轻点击鼠标，于是故事发生了——某个程序被启动，CPU 连忙处理用户指令并且将程序运行起来，内存同时把要运行的程序拉到"舞台"上，硬盘随时准备向"舞台"上发送必要数据，至于怎样发送、发送什么都由 CPU 说了算（主席嘛）。需要演奏音乐的时候，声卡还要把一些音乐数据转换成音频信号给音箱，图形加速卡把数不清的的数据映射成能被人们识别的图像和文字发送给我们面前的显示器。就在这复杂的工作中，还有一些勤劳的精灵依然在后方为协调各部门的工作而默默地工作着，它们便是芯片组。

现在正是购机旺季，希望朋友们能从这里学到一些硬件知识，做些市场调查之后，能亲手配置一款自己中意的电脑。

Win2000 系统巧梳妆



□新疆　张迎新

Win2000 除了稳定性和安全性大大提高外，用户也有了更多的系统定制自由。本文介绍常用的一些系统‘梳妆’技巧。

一、粉饰“开始”菜单

1. 启用动态菜单　单击 Win2000“开始”→“设置”子菜单下的“任务栏和开始菜单”命令，可以看到“常规”选项卡中有一个“使用个性化菜单”项。将其选中即启用了 Office2000 首次采用的动态菜单技术，它可以不断地监视并显示经常使用的菜单项，隐藏那些几乎不使用的菜单项。当你想使用已被隐藏的菜单时，只需将鼠标指针悬停在双箭头上方，菜单就会显示所有可以使用的项目。这样可以使‘开始’菜单更加简洁，操作也会更加迅速。另外，Win2000 还会根据使用频率对动态菜单进行调整，经常使用的项目会慢慢上升到菜单顶部，便于你快速找到所需的菜单项。

2. 定制“开始”菜单　Win2000 允许你根据使用习惯定制‘开始’菜单，只要打开“任务栏和开始菜单属性”对话框，在“高级”选项卡下面可以看到“‘开始’菜单设置’列表（图 1）。选中其中的“扩展打印机”、“扩展控制面板”等复选项，可将“设置”下的“控制面板”、“打印机”等命令变为子菜单，你就可以直接使用‘控制面板’和‘打印机’窗口中的项目了。



图 1

另外，“‘开始’菜单设置’列表内还有‘显示管理工具’、‘显示收藏夹’和‘显示注销’三个复选项。选中第一项可以在‘开始’→‘程序’菜单中增加‘管理工具’子菜单，其中提供了“计算机管理”、“事件查看器”和“组件服务”等八个工具。选中后两项可以在‘开始’菜单中显示‘收藏夹’和‘注销’，反之将上述内容隐藏。

3. 弹出式说明　选中 Win2000“开始”→“程序”菜单中的程序、任务栏或桌面上的图标可以显示相关功能说明。要启用或关闭这一功能，可以单击资源管理器“工具”菜单下的“文件夹”选项，打开“查看”选项卡，选中或取消“鼠标指向文件夹和桌面项时显示提示信息”复选项。

4. 淡入淡出效果　Win2000 中的“开始”菜单可以用美丽的淡入淡出效果显示，方法是：鼠标右击桌面空白处，选择快捷菜单中的“属性”，打开“显示属性”对话框的“效果”选项卡。将“视觉效果”下的“动画显示菜单和工具提示”项选中，然后在右边的下拉菜单中选择‘淡入淡出效果’即可。

二、“打扮”资源管理器

Win2000 资源管理器在功能和使用上更像 IE，而且可以按你的意愿随意‘打扮’。

1. 修改工具栏　单击资源管理器‘查看’→‘工具栏’子菜单下的‘自定义’命令，可以打开‘自定义工具栏’对话框（图 2），根据需要添加或删除工具按钮即可，其操作方法与 WinZip7. 0 等软件非常相似。打开左下角的‘文字选项’下拉列表，可以定制是否显示工具栏按钮的文字说明，以及文字说明的显示方式。如果打开‘图表选项’下拉列表，还可以为工具栏选择小按钮或大按钮。



图 2

2. 设置文件列　Win2000 允许用户设置资源管理器右窗格显示的文件列项目，你只要单击‘查看’菜单下的‘选择列’命令，即可打开图 3 所示“列设置”对话框。选中需要在右窗格显示的列项目并‘确定’，就可以使它出现在资源管理器右窗格。



图 3

选中需要调整位置的列，单击‘上移’或‘下移’按钮，可以改变右窗格显示的列项目顺序。此外，你还可以随时显示或隐藏列项目，并能修改列的宽度（以像素为单位）。

3.“装修”文件夹　Win2000 提供了更加易用的“自定义文件夹向导”。单击“查看”菜单下的“自定义文件夹”命令，你就可以在向导的引导下修改文件夹名



打我使用 Windows 以来，对于的“附件”中的“系统工具”总是熟视无睹，最多就是用用它的“碎片整理”功能整理一下硬盘的空间而已。而这次，它却救我于水火之中，使我真正认识了它的价值。为了帮助与我有相同苦难经历的同胞们，特将这几日的煎熬一述。

起因是这样的：为了使我的机器能够支持 UDMA66 硬盘，我从主板所带的驱动程序光盘中安装了相应的驱动程序，可是安装完成后，无意中发现我的写字板应用程序不能正常启动了。其实我不常使用它，因为有 Word，可是惨剧发生了——Word 也不能用了！而且它们的提示完全一样：“msgsrv32 内部模块 user.exe 出现常规保护性错误，请与供应商联系”。点“确定”按钮，又出现“writepad 该程序出现常规保护性错误，请与供应商联系”的提示。再“确定”，屏幕突然出现蓝底白字，一看到这样的画面准没好事，其实没什么好怕的。我习惯性按了一下“Esc”键，可是并不像我所预料的那样安全退回到 Windows 画面，而是又出现了更可怕的白色警告窗口：“系统资源严重不足！是否退出×××？”既然不足，只好退出了，可是等了好半天也没有动静，只好按下“Ctrl＋Alt＋Del”，白色警告窗口又出现了，在黑黑的屏幕中央愈是显得扎眼，还是资源不足！不过要求退出的程序倒改了改（是个小进步）。如此打了好几个回合，直到把系统的最后一个内核程序退出，才算关闭了计算机。

写字板应用程序坏了？卸去重新安装，问题依然；有硬件冲突？打开“系统属性”中的“设备管理”查看，没有，设备运行正常；Word 不幸，那 PowerPoint 怎么样呢？很正常！这样我排除了硬件冲突，而开始关注系统的内核程序，是不是内核程序坏了呢？如果是，哪些坏了？怎么恢复？这时我突然想到“系统工具”。打开“系统信息”窗口，我先查看了软件环境，没有发现异常，于是我点出了“工具”下拉菜单，看看里面有什么好东西。“系统文件检查器”！哈哈，正是我想要的。打开“系统文件检查器”，因为不确定是否仅仅因为一个“msgsvr32.exe”文件导致错误，所以我选择了“扫描改动过的文件”，让计算机自己去找损坏的文件。当找到损坏的文件时，提示输入原始文件的路径，我将 Windows98 安装盘放入光驱，输入正确的路径后，计算机开始恢复该文件。检查结束后，系统提示“重新启动”。关键时刻到来了，我怀着忐忑不安的心情启动了“写字板”，问题不再出现，成功了！

通过这次经历，我总结出了一点经验：当你的系统因为安装某些带有 bug 的驱动程序或者因杀毒而破坏了系统文件，不必重新安装系统（费力劳神），用一下系统自身带的这个可爱的小软件吧！

称的文字颜色、选用文件夹的各种图片背景等。如果你将文件夹设置仅用于当前文件夹，则应使用“工具”→“文件夹选项”命令打开“查看”选项卡，清除“记住每个文件夹的视图设置”复选项即可。

Win2000 可以为每个打开的文件夹单独开辟内存区，要启用这一功能可以打开“查看”选项卡，将“在单独的进程中打开文件夹窗口”项选中即可。此时系统稳定性会增加，但占用的系统资源相对多一些。

三、选择打开文件

Win2000 修改文件关联或为右键快捷菜单添加打开方式更加方便。你只要在“我的电脑”或“资源管理器”中用鼠标右键单击文件，选择快捷菜单中的“打开方式”→“选择程序”命令，就会弹出图 4 所示的“打开方式”对话框。你只需在其中选择打开文件所使用的程序，单击“确定”按钮，就可以在文件的右键快捷菜单的“打开方式”下添加一个新的程序名称。如果你要用某个特定的程序打开文件，只要在“打开方式”子菜单下进行选择即可。



图 4

如果需要的程序没有在对话框中列出，可以单击“其他”按钮打开对话框在其他位置寻找，然后按相同方法添加。修改文件的默认关联程序也很简单，你只要选中一个程序，再将“始终使用该程序打开这些文件”项选中并“确定”，系统就会改用这个程序作为默认的关联程序。

共享远程桌面

□安徽　徐际程

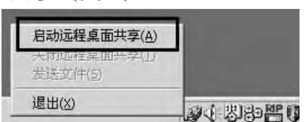


当身边的朋友把你当成电脑高手，时常有那么一些傻傻的问题来问你，而电话里又说不清楚，这时如果可以遥控他们的电脑，那么那些“动动手指头的事”不就可以轻松地在自己的家里解决了?现在好了，利用 Win2000(其实 Win95/98/NT 也可以，只要安装了 IE5 和 NetMeeting 3.0 以上版本)，就可以从某处的计算机远程访问另一位置的计算机。如果你的计算机有了问题，技术支持人员还可以访问你的计算机，在你的注视下解决出现的问题。

要使用远程桌面共享，需要在 NetMeeting 中激活它，然后关闭 NetMeeting。如果计算机上正在运行 NetMeeting，远程桌面共享将无法工作。



要设置远程桌面共享，可单击“工具”菜单上的“远程桌面共享”(图 1)，并按照屏幕指示进行操作，然后关闭 NetMeeting。右键单击显示在系统提示框中的 NetMeeting 图标，然后单击“启动远程桌面共享”(图 2)。



▲图 1　　图 2▶

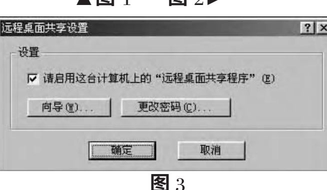


图 3

如果以前运行过该向导，将会打开“远程桌面共享设置”对话框(图 3)。可以禁用远程桌面共享，更改密码并再次运行向导。

还可以单击“呼叫”(图 4)菜单上的“退出并激活远程桌面共享”来激活远程桌面共享。



图 4

设置完远程桌面共享之后，在状态区将出现两个图标，NetMeeting 图标和 NetMeeting 远程桌面共享图标(图 5)。退出 NetMeeting 时，NetMeeting 远程桌面共享图标仍将



图 5

留在状态区。

要从远程位置连接到某个计算机，必须知道你要与之连接的计算机的 IP 地址。查找计算机的 IP 地址可在“帮助”菜单上，单击“关于 Windows Netmeeting”，你计算机的 IP 地址将显示在框的下方(图 6)。

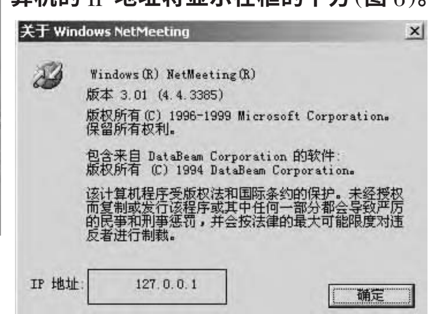


图 6

为了安全起见可以设置远程桌面共享密码，单击“工具”菜单上的“远程桌面共享”，打开“远程桌面共享设置”对话框。单击“更改密码”，打开“密码”对话框并输入密码。

注意，当你第一次单击“工具”菜单中的“远程桌面共享”时，将启动“远程桌面共享向导”。如果以前运行过该向导，则将打开“远程桌面共享设置”对话框。只有使用 Win95/98 的计算机才能显示“更改密码”按钮。

对于使用 NT 4.0 的计算机，管理员可以将远程桌面共享提供给用户，而不需要交给他们管理员专用账号。要这样做，请使用指定名称创建用户组账号，然后将用户添加到用户组中。有关添加用户和组的详细信息，请参阅 NT 4.0 的帮助。

现在一切设置完成，如何从另一位置访问计算机呢?

打开 NetMeeting，单击“进行呼叫”按钮(图 7)。在“到”中输入远程计算机的计算机名或 IP 地址(图 8)。如果没有选中“这个呼叫要求安全设置”复选框，请单击它打开安全功能，输入远程桌面共享密码。注意，远程桌面共



图 7

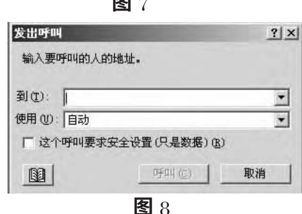


图 8



网上收发视频邮件

□江西　冷雨

语音邮件相信大家一定接触了不少吧！但是视频邮件呢？21cn. com 继语音邮箱、电话收发 Email 等特色服务后又推出了视频邮件服务，用它你可以让远方的亲人方便地看到你的音容笑貌。是不是心动了！那赶快去 http：//www. 21cn. com 申请一个 21cn 邮箱吧！

所需硬件：视频邮件所必需的硬件是摄像头和声卡，系统会自动检测。假如两者皆有，可以录制声音和图像。但假如仅有声卡，则只能录制声音，功能只相当于语音邮件，效果比声像俱全的视频邮件就逊色多了。

发送视频邮件：假设你已经有了一个 21cn 邮箱。用浏览器登录 21cn. com 首页，并用邮箱账户、密码进入电子邮箱。单击工具栏的“视频邮件”，浏览器首先下载安装视频插件，插件的下载只是第一次使用视频邮件时自动进行，以后就不用下载安装了。

下载成功后，浏览器即显示录制窗口（如图 1）。它的界面就像是一个普通的媒体播放器，所有的功能全在几个快捷按钮上，鼠标移动到按钮上就会有提示信息，不难了解每个按钮的作用。点击最左边的新建按钮，中间有红色圆点的‘录制’按钮，开始录制视频文件。



图 1



图 2

录制完成后，可用播放/预览按钮看看制作效果，满意的话就可用发送按钮发送文件，这时会弹出一个设置窗口（如图 2），让你填写要发送的信箱地址。当然你也可在这之前就用“设置”按钮首先设置好各项目。确定后，就开始发送邮件。

图 3

收看视频邮件：与发送邮件一样首先登录 21cn. com 首页并进入邮箱，进入“收件箱”，点击附件，即可看到对方的音容笑貌（如图 3）。

使用技巧：其实 21cn. com 推出的视频邮件，只是为大家提供了一个制作和播放 VFM 格式视频文件的一个浏览器插件，并且这个插件你可在 C：\Windows\System 目录下找到，文件名是 VMClient. exe。利用它可以简化收取视频邮件的过程。像普通邮件一样，用 Email 软件把它收取到收件箱中，然后用 VMClient. exe 观看视频文件（也就是邮件带的附件）。

而视频文件的制作却不能利用这个插件，因为没有链接到 21cn. com 站点时，它的制作功能被封锁了，所以只能找另外的可以制作 VFM 格式视频文件的软件，然后把视频文件作为 Email 的附件发出去。

图 9

享呼叫必须是安全呼叫。

如果使用 Win95/98，请在显示‘密码’时输入远程桌面共享密码。如有必要登录到计算机，请在“密码”对话框中输入该计算机的登录密码（图 9）。

如果使用 NT 4.0，请在“RDS 登录”对话框显示时，键入你要访问的计算机上的用户名和管理员账号密码。如果必须登录到计算机，请在‘控制’菜单上，单击“发送 Ctrl＋Alt＋Del”（千万不要在你的键盘上按 Ctrl＋Alt＋Del），然后在‘密码’中键入密码。

启动远程桌面共享，为安全起见可在被访问的计算机桌面上，单击‘开始’→‘注销’。注意，为防止在你忘记注销的情况下未经身份验证的访问，NetMeeting 将在你挂断时启动受密码保护的屏幕保护程序。仅仅挂断不会注销或关闭被访问的计算机。

怎么样，现在你也可以控制其他的电脑，再也不用第三方的程序了。NetMeeting 可是 Windows 自带的，还是免费的，和 Windows 兼容性最好。



梦幻网页编织者

Dreamweaver3.0(二)

□北京　陈荣桂

上一讲我们勾画了 Dreamland 公司网站的结构，并创建了主页。这一讲我们继续来完成“公司背景”的页面。同样，在开始之前先请大家看一下我们制作的最终效果图（图 1），然后再引导你一步一步地去实现。

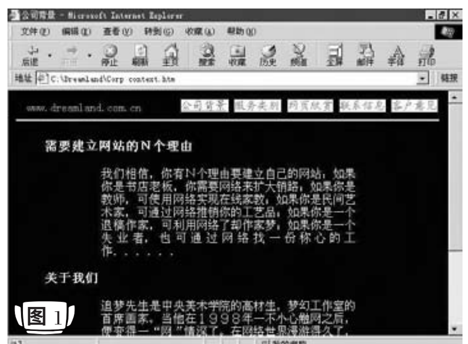


图 1

一个模板里出来的“兄弟”

将图 1 与上一讲建立的主页相比较，可以看出，它们除了主要内容不同外，页面顶部的导航部分是相同的。一般来说，在一个网站的不同页面上，总会有一些共同的页面元素，如导航按钮、公司标志等。如果能充分利用 Dreamweaver 的模板技术，那么这些公用元素只需要建立一次，便可以应用于网站其他的页面中，从而免受重复创建之苦。

可从头开始创建一个新模板，也可利用已有的网页来创建模板。现在我们以上一讲中创建的主页为基础，来建立一个模板文件。

1. 启动 Dreamweaver，执行“File”>“Open”命令，调出打开对话框（图 2）。这是我们上一讲创建的主页文件“home. htm”，选中它然后单击〈打开〉按钮即可。（什么？你已经将它删除掉了？那就找回上一期的文章再看看，很快就能重新建立起主页的。）

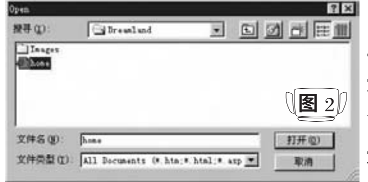


图 2

2. 首先删掉主页中的非公用元素：主页中心的公司标志图形。将光标移到包含公司标志图形的层的边缘，这时光标变成双十字箭头状，此时单击鼠标左键便可选中该层，然后按一下小键盘上的〈Delete〉键即可删除该层及层中所包含的图像。

3. 保留主页中的公用元素不动，然后执行“File”>“Save as Template”命令，调出 Save as Template 对话框（图 3）。注意：此时千万不要执行“File”>“Save”命令，否则将会覆盖掉原来的主页文档。

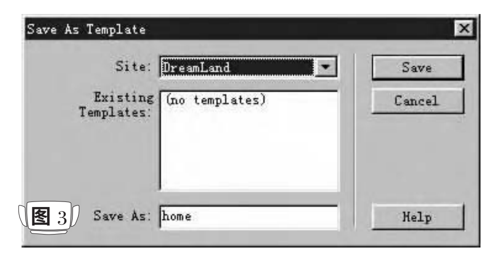


图 3

4. 单击 Site 右侧的下拉按钮，可选择将该模板应用于某一个网站，本例中自然是 DreamLand 网站了。Exiting Templates 文本框显示已有的模板，若当前网站中还没有模板，则显示（No Templates）。在 Save as 文本框中，可以为模板取一个名称。

5. 单击〈Save〉按钮，一个模板便创建成功了。此时文档窗口的标题条上会显示出“《Template》...”字样，表示当前文件为模板文件。Dreamweaver 还会自动创建一个新的文件夹“Templates”，并将新创建的模板文件存入其中。

这个新模板到底能做些什么

1. 执行“File”>“New from Template”命令，调出 Select template 对话框（图 4）。刚才创建的模板显示在 emplates 文本框中，单击该模板，然后单击〈Select〉按钮，此时 Dreamweaver 将弹出一个警告框（图 5）。英文意为：这个模板未定义任何可编辑区域，如果使用它（创建新网页），你不能对页面做任何更改。是否继续？

2. 既然不能做任何更改，要之何用？单击〈取消〉按钮退出，Dreamweaver 还会弹出一个提示框，提示你使用 Modify 菜单下的 Templates 命令，可以为模板设置可编辑区域。

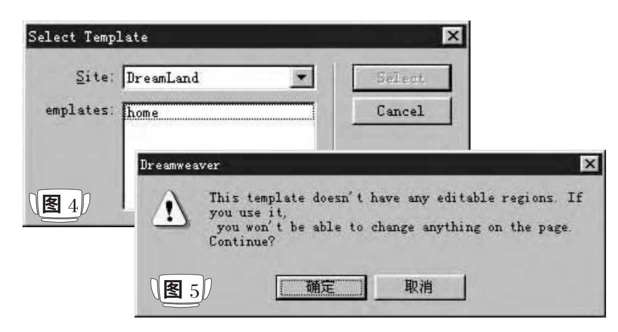


图4
图5

什么叫可编辑区域呢？就是当模板应用于某一网页后，有且只有该区域的内容能被改变，即"可编辑"。在模板文档中，我们可以定义新的可编辑区域，也可以选中模板上已有的内容，并将其标志成可编辑区域。本例中，按动小键盘上的方向键将插入光标移到水平标尺的后面，然后执行"Modify">"Templates">"New Editable Region"命令，调出New Editable Region对话框，在Name文本框中为可编辑区域取一个名字，然后单击〈OK〉按钮即可将插入光标后面的所有区域设置成可编辑区域了，该区域的名字被花括号括起来，显示在左上角。

注意：当前文档如果不是一个模板，则New Editable Region命令不可激活，此时若想修改模板，可执行"Window">"Templates"命令调出模板调板，然后双击某一模板将其打开。也可以执行"File">"Open"命令打开一个模板文档，在使用Open命令时要注意，在Open对话框的文件类型列表中要选择"＊.dwt"类型，这是模板专有的文件类型。

3. 执行"File">"Save"命令，将修改过的模板保存起来（Dreamweaver可能会连续弹出两个提示框，询问你是否更新页面，单击〈确定〉和〈Close〉即可）。

4. 现在要创建一个新的网页就变得简单多了。执行"File">"New from Template"命令，调出Select template对话框。选中emplates文本框中的模板，然后单击对话框上的〈Select〉按钮，一个新网页便产生了，而且和模板一模一样（图6）。



图6

5. 新网页不但继承了模板上所有的公用元素，而且还继承了模板的页面属性。执行"Modify">"Page Properties"命令，调出页面属性对话框，然后在Title文本框中，将新网页的标题改为"公司背景"，其他的属性如背景色、文本颜色等可以保留不变。

6. 执行"File">"Save"命令将新网页保存起来。本例中保存的文件名是：Corp context.htm。

让文字规矩一点

1. 用模板创建的新网页中，其可编辑区域会显示出一条占位符，删掉这些占位符，然后就像在Word等字处理程序中一样，直接输入所需要的文字内容。

2. 如果属性调板没有显示在当前的屏幕上，可执行"Window">"Properties"命令将其调出（图7）。



图7

3. 上一讲我们已学习过如何改变文字的颜色，其实通过属性调板我们还能对文字进行多种格式化。在属性调板上，Format右侧有两个下拉按钮，左边的按钮用来设定所选文字的标题级别，右边的按钮用来设定所选文字的字体，如楷体、黑体等；Size下拉按钮用来设定所选取文字的大小。值得注意的是属性调板最右侧的9个格式化按钮，分别是设定粗体、斜体、左齐、居中、右齐、清单（即项目符）及整体缩进等的按钮。

4. 为了突出标题，可将标题与内容分开进行格式化。将光标移到标题文本最前的位置，然后按下鼠标左键不放并拖动到标题文本的句末便可以选中该标题文本，然后在属性调板上单击Format右侧的第一个下拉按钮，从下拉列表中点取"Heading 3"，将标题文本设定为三级标题；字体不变，使用默认值"Default font"；字体的大小已由"Heading 3"决定，也可以不变；单击Size下拉按钮右侧的颜色按钮，将标题设置成你所喜欢的颜色。

5. 移动光标到内容文本段内单击，将插入光标置于文本段内的任一位置，然后单击两次属性调板上的缩进按钮。注意 格式化段落只需将插入光标置于该段内的任一位置，如左齐、右齐、缩进等，但若想改变文字的颜色、大小、字体等属性，就必须选中所有需要改变的文字。依此类推格式化其他的内容。



使用样式单

上一节我们使用手工的方式设置了文字的格式，当网页的内容非常多时，手工方式就显得有些笨拙了。这一节我们来学习用一种更加简洁的方法来格式化网页——样式单。

一般的网页只需直接调出样式单调板即可新建或编辑不同的样式，而我们上面是通过模板来创建网页的，所以只能在模板文件里编辑样式单。

1. 将光标指向屏幕底部的任务栏上，单击模板文档图标，切换到该文档窗口（如已经关闭了该窗口，可通过"File">"Open"命令打开模板文档，模板文件的

后缀名是 dwt)。

2. 执行"Window">"CSS Style"命令调出层叠样式单调板(图 8)。因为还没有定义层叠样式单,所以列表框中只有[none]一项,双击[none]项调出"Edit Style Sheet"对话框(图 9)。

3. 因为还没有定义层叠样式单,所以 Edit Style Sheet 列表框内空空如也,〈Edit〉等三个按钮也呈灰色不可激活状态。此时单击〈New〉按钮,弹出 New Style 对话框(图 10)。



4. 在创建样式单之前必须先定义一个名称,默认的名称是"unnamed1",最好输入一些有意义的名称以便于记忆,例如 RedText(红色文本)等。

5. 定义好名称后,单击〈OK〉按钮,即弹出"Style defination for unnamed1"对话框。在这个对话框中,左边的列表框是样式单主题,右边则是样式单的各种选项。单击对话框左边的样式单主题"Block",对话框右边的面板显示出相应的选项(图 11)。



6. 单击 Text Align 右侧的下拉按钮,在下拉列表中除了属性调板上所具有的 left(左齐)、center(居中)、right(右齐)之外,还多出一个 justify(两端对齐)选项,这个选项使得整段文字的左右两端都对齐,非常美观。在 Text Indent 文本框内输入一个有效的数字,可以设置段落的首行缩进的大小。这些属性在属性调板上是找不到的。

7. 设置完各种选项后,单击〈OK〉按钮退回到 Edit Style Sheet 对话框中,再单击〈Done〉按钮退回到样式单调板中。

8. 将光标移到屏幕底部的任务栏上,单击"公司背景"页面的图标,切换到该页面上(如果你已经关闭了该窗口,可执行"File">"Open"命令将其打开)。单击页面上需要格式化的文本,将插入光标置于该段落的任一位置,然后单击样式调板中新创建的样式,即可格式化该段(必须保证样式单调板左下角的〈Alppy〉按钮前的复选框被选中)。



创建超文本链接

对超文本链接最形象的理解就是:在浏览网页的时候,总会看见许多带下划线的文字,当你单击这些文字时,就会跳转到其他的网页上去。这些带下划线的文字就是超文本链接的节点,其实除了文字之外,图形、标题、表格、多媒体文件、清单等大多数页面元素都可以作为超文本的节点。

如果我们在模板文档里为公用元素设置超文本链接的属性,那么这个链接属性将被应用到所有以该模板为基础创建的网页上去。

1. 单击任务栏上模板文档图标,切换到该模板文档窗口上。如果该窗口已关闭,则执行"File">"Open"命令打开它(图 12)。选中右上角第一个层对象中的文本"公司背景"(或者只是简单地将插入光标移到该文本之间),此时属性调板显示的是该文本的各种属性。



2. 单击属性调板上 Link 输入框右侧的文件夹按钮,弹出 Select File 对话框,这个对话框与标准的打开对话框非常相似,具体操作也差不多。在前面我们将"公司背景"页面保存到 Corp context. htm 中了,选中它作为链接的目标文档,然后单击〈Select〉按钮即可建立起一个超链接。

3. 此时链接的目标文档的相对路径会显示在 Link 输入框内,并且 Target 项也由原来不可激活状态变成可激活状态。Target 选项用来选择目标文档显示的窗口,本例中共有四种选择:打开一个新窗口显示(_blank);在父窗口中显示(_parent);在自身窗口显示(_selt);在最顶层窗口显示(_top)。因为本例中没有子窗口,所以后面三个选项的意义其实是一样的。

4. 设置其他页面元素的超链接属性与上面的步骤基本相似,在后文中不再详细讲述。

5. 执行"File">"Save"命令将修改过的模板保存起来,Dreamweaver 会弹出一个提示框,询问你模板已改变,是否更新以这个模板为基础创建的网页,单击〈是〉即可。Dreamweaver 更新完网页后还会弹出一个提示框,显示已更新的网页信息,单击〈Close〉按钮即可。



利用电视机实现多显示

□湖南 许晓军

Win98 的多显示技术是指允许同时使用几台监视器以增加桌面大小，在不同的监视器上运行不同的程序，或用多个视图运行程序或玩游戏。使用这一功能，可以通过附加监视器来扩展桌面区域。使用多台监视器时，可以将程序从一台监视器移动到另一台监视器。但一般读者配置多台显示器可能消费不起，而充分利用家中的电视机实现多显示，代价就很低了，只不过加一块 PCI 带视频口的显卡而已。笔者进行了如下的尝试。

首先在计算机上安装两块显卡，一块为 Intel740 AGP 显卡，一块为 Trident 9685 PCI 带视频输出显卡，将 9685 显卡的跳线设置为视频输出，信号送至电视机的视频输入口。

装完两块显卡，考虑到有些程序只能在主显示器上运行，首先要决定哪一块作为主显卡。这可以通过 CMOS 的 Integrated Peripherals 下的 Init Display First 来设定。比如，想在电视机上放 VCD，在显示器上进行字处理，由于许多 VCD 软件如金山影霸尚不支持多显示，故可以将 Init Display First 设置为 PCI，以电视机为主显示。



本文中将初始显示设置为 AGP，显示器 1 即为主显示器，显示器 2 便是电视机。启动 Windows 后，可以在显示属性的设置栏看到。

要启动电视机上的显示，首先切换电视机到 AV 档，双击显示器 2，在对话框中选定复选框，即可在电视机画面上看到与主显示器相同的桌面，只不过没有图标与开始菜单栏。而显示器 1、2 的相对位置表示鼠标操作时显示器 2 在显示器 1 的右边，可以通过窗口中鼠标拖动改变相对位置。在如图的位置情况下，按住桌面上的任一图标，一直往右拖动，拖出主显示器窗口时，图标便出现在电视机屏幕上了。对于主显示器上的任一支持多显示的非最大化的窗口任务均可拖至电视机屏幕上。将窗口任务完全拖至电视机屏幕后最大化窗口，即可在电视机上全屏显示了。

你可以一边在电视机上学习 Flash 网上教程，一边在主显示器上动手操作。电视机上设置的分辨率为 800×600。当然可以根据显卡的条件将两显卡的分辨率、颜色深度设置为相同。

由于在使用多台监视器时打开附加的程序，可能会增加对系统资源的需求，所以在不需要多显示时可以将其关闭。关闭多显示很简单，只要单击'显示属性'的显示器 2，取消复选框即可。



还有一个问题需要解决

上面虽然是以主页为基础创建模板的，但并没有将模板应用于主页上，所以这些超链接属性还不能应用在主页上，现在我们就来修改一下。

1. 执行"File">"Open"命令打开上一讲中建立的主页文件"home. htm"。执行"Window">"Templates"命令调出模板调板（图 13）。

2. 调板列表内只有一个模板，这就是我们上面创建的模板，点取这个模板，然后单击调板左下角的〈Apply〉按钮，又会弹出一个对话框，询问你将当前页面上的所有内容存放到模板的哪个可编辑区域中。因为本例模板中只创建了一个可编辑区域，所以在该对话框的列表中只有两项，如图 14 所示。

3. 如果你选中 None 一项，则当前页面上的所有内容都将丢失，除了模板上的公用元素外，其他的内容你还得重新加进去，如主页中间的公司标志图形。

4. 如果选中 editArea（我们在创建模板时定义的一个可编辑区域），则当前页面上的所有内容都会被保存在这一区域。因为主页上的一些元素与模板上的公用元素相同，这些内容可能会重叠在一起了，应该小心地将这些重叠内容删除掉。特别需要注意的是右上角的五个层对象，它们将模板上的层对象完全覆盖起来了，如果不删除它们，则模板上对象的超链接属性也会被覆盖掉的。

图 14

图 13

通过这两讲的练习，相信朋友们已对 Dreamweaver 有了一定的了解，在下一讲中，我们将继续讨论如何创建表单及一些简单的表单处理技术。 （待续）

甜甜阳光下 品茗品网文



本文仅代表作者HEROSM个人喜好、赏析水平，绝无半点权威作用。特此申明。

□西安 申明

夏日的午后，知了不停"知了、知了"地叫着，也不知道它们知道了些什么，叫得没完没了。火辣辣的阳光倾洒到我的身上，竟然不觉得闷热，倒还有些暖意和一丝惬意（老妈：不怕热你给我把空调关掉），人也变得懒洋洋起来。趁还没完全入梦尚有丝知觉前，匆匆给自己泡上杯香茗，惬意地坐在电脑前。想想书店里一本本书的价格宛如天书，咱一介穷人怎能消受得起，还是照旧到网上转转，赏赏佳文——这些好文，书店里还买不到哩。

还好平常搜集了些文章，珍藏在电脑里。我就不藏私，一道同读者共赏佳文，度过这漫长无聊的夏日午后。先做好准备工作：窗帘关上，空调开开，香茗泡好，WINAMP打开，再找个翘脚的小板凳——好啦，这不就有气氛了？在阴暗的房间里享受着冷气、品着香茗、翘着二郎腿边听着幽雅音乐边开始HAPPY READING吧。



新手上网，大抵对电脑、对Internet充满了敬畏之情，把向来对如来佛祖的恭敬一股脑儿搬到对电脑、Internet的崇敬上。老手们纵横驰骋惯了，对新手倒也有些怜惜之情，作了些指南、手册什么的点拨他们，好教他们速速进入角色。

先来看看Jascha所作的《网络CHAT女性防狼手册》，不妨将它视作女性上网安全手册。毫无疑问，它是MM们上网前必读教材之一。甚至可以这样说，Jascha的防狼手册将载入中国Inernet发展史册，因为它是中国第一本上网安全手册（女性篇），既幽默风趣，又不乏警世作用。于无声处将大道理和网上种种危险与黑暗暴露在读者面前。使读者在会心一笑之后又不禁脑后发寒，自己可是文中的猎物或反面角色？在它之后，无数跟风之作纷纷汹涌而出，形成了中国互联网上一道独特的风景。当然，有这样一句话，如果你全信了，是你FOOL；如果你全不信，是作者FOOL。最佳状态是半信半疑，似信非信，可信又可疑，这才是作者Jascha（及其他同类网文作者）作文的立意。

佳文，除刻意追求柔情似水的，一般都有的共性是行文幽默、风趣，或语言异常平民化、生活化。另外，作者通常使用第一人称"我"，而这"我"，通常又带了些作者自己的影子或梦想塑造的形象。如本来在生活里木讷的"我"，在文章里，这"我"却潇洒江湖，纵横驰骋；在生活里平头规矩小民的"我"，却在文章里自称痞子。也许这就是"我"们创造的动力。深夜中，在键盘上一个人孤孤单单地敲打，没有人来分担这寂寞，还要害怕别人看见自己沉浸在作品里塑造的欢乐（或悲哀）气氛里不由自主作出反应哈哈大笑（或泪流满面）被骂作神经病。可以说，写手们创作中最大的痛苦就是孤独。如同面前矗立着这样的一堵墙：向上，无限高；向下，无限深；向左、向右，无限远。可以这样说，不是有这股动力，有读者的鼓励，写手们绝不会如此兢兢业业。

下面来看看Jascha文中前言："冒着被很多男性网友痛扁的危险，刊登此文。实乃为网络女性做贡献也……"第一句话就深谙人性心理，吊足了读者胃口，使人不知不觉入套，津津有味地继续品味下去。

Jascha在文中首先将网上丑陋男性暴露在阳光之下，叫读者惊异到原来网上竟然还存在着这样一个丑陋人群，Internet并不是读者们原先心中所想的圣地纯洁无比。接下来，Jascha把这群丑陋、无聊的男性人群定义为网上"color wolf"，并继续深入下去。按伤害程度、专业水平先归类为"坏孩子型、多情才子型、严重内伤型、狼王型"，再各个击破，将它们体无完肤地暴晒在火辣辣的阳光之下——如同把变态裸体狂置于夏日中午一点的天安门广场——教它们今生哪怕是抽个烟、上个厕所也要请示作报告，永远中规中矩（注意我这里用的是"它们"而不是"他们"）。

第一种"坏孩子型"：（以下引自作者原文）"他们会在深夜出现，然后找上你，开场白往往是：HI美女！你的口红很漂亮……"；第二种"多情才子型"："这一类狼口才绝佳，在和你的谈话中往往引经据典，纵论古往今来（边上正好放着一些这方面的书籍）。喜欢时时来几句爱情的名言。从莎翁到李白，从汪国真到泰戈尔，从MY HEART WILL GO ON的歌词到《西雅图夜未眠》的对白。好像都成了他的幕后帮凶。对女孩更是阿谀无比……"虽然Jascha在这里叫读者领教了这两类初段colour wolf的威力，使读者们也不由自主地佩服起color wolf专业水平够级，但Jascha自有手段破解。对"坏孩子型"："……只要每次看见他存心视

而不见，或者对他爱理不理，很快他身上的酷味就会消失得无影无踪了。酷味一去，你自然看得见他的本来面目。”对“多情才子型”：“……就是告诉他，你已经有男朋友了。上 CHAT 不过是偶而解解闷。他们就会知难而退了。因为这类狼很实际……”

下面采撷文中几句佳句以谢读者。“糖衣炮弹的攻势比起美军的沙漠之狐有过之而无不及。”用以比喻多情才子型的“攻击”威力。“该热情的时候像炼钢炉扔进了手榴弹，热汁四射，烫得你体无完肤；该伤心的时候像冬天里喝热面汤，眼泪好像鼻涕般不知不觉，默默的泪已成双；该发誓的时候像饭吃饱了打嗝，一个比一个响，一个比一个顺畅。”此处用烘托气势的排比和日常生活常见现象喻狼王型在 CHAT 里追女孩的功夫已经到了炉火纯青，三花聚顶的境界。（还有更多妙句喷饭，详见原文）

最后，作者鼓励 MM 们“一旦遇上时，不要紧张，大胆沉着，冷静观察。可以对照一下他们是属于哪种类型的，以便及时做好准备。胆大心细的话还可以做个好的猎人。天冷，狼皮可以御寒。:)”看，充满了何等的自信！这下 MM 们上网该高枕无忧了吧？



自 Jascha 开创一代先河，凭此文一炮打响后，“江山代有才人出”，Will 又粉墨登场。Will 何许人也？因着 Jascha 是专门撰文保护网上 MM 的，自然少了个空白，网上的 Boys 难道任它成日浪荡？Will 填补了这一空白，撰写了《网络 CHAT 男性照妖指南》，和 Jascha 双剑合璧，给中国互联网安全手册画上了完满的句号。

Will 的行文类似 Jascha，风格一样的有趣、幽默，且不时地插入网文的专属符号“ :) ”来“勾引”读者，调动读者的兴趣。下面我们一起来赏析。

首先在前言部分 Will 同 Jascha 一样，声明自己撰文用意，“……（网上）还夹杂着一些玩弄感情，以征服男性为乐趣的妖精。她们的哲学是：女人什么时候最美？女人上网的时候最美！她们大多数也有着自己的男朋友，但并不满足，还要在网络上找寻更多的新鲜与刺激。网民统称她们为 Creature。”同 Jascha 开头部分的‘但也不乏有些专门在网络上勾搭女孩为乐的人，他们的聊天哲学就是：男人的荣耀来自女人。（意大利情圣——唐潢：语）他们常常有自己的女友，但并不满足，还希望在网络上找更多的女孩。网民统称他们为 colour wolf。’相映成趣，叫读者惊异是否两文同出一人之手。接下来，Will 分出四个类型对比 Jascha 的四个类型：“小妖精型、大妖精型、老妖精型、白骨精型”并一一将其剖析。

“小妖精型”：“这类女孩子刚刚成妖，往往还未修成正果，总体来说不具备任何危害条件。她们擅长在大窗口里面嗲声嗲气地嚷嚷，其中不乏一些具有女性语言特征的，如：‘嘛’、‘呢’、‘啦’、‘哇’、‘人家’、‘死相’、‘坏蛋’之类的词语。”“大妖精型”：“……涉及到感情问题的时候一般的论调都是：‘男人没有一个好东西’，虽然佯做看破红尘状，可她们绝对还是有一颗特别骚动的心。她们一般喜欢购物及卡拉 OK，时不时为了省事给你 Copy& Paste 几段歌词让生性风骚的你琢磨琢磨，要不就是同你探讨世界名牌的最新走势。”

下面我们一道赏析几个精彩片段：“此类女孩子对物质方面的东西不感兴趣，她们以让网上男孩子们互相争风吃醋为乐趣。当她们呲牙咧嘴地坐在电脑旁看着‘狼们’为她勾心斗角吵得不可开交时，兴奋的感觉往往使她们忘记了刚刚抠过鼻孔，而把那手指头嘬入嘴中哈哈大笑。这类女孩子已经脱离了什么网友聚会或电话缠绵的境界，她们打心眼里不相信爱情，不相信男人，只相信网络给她们带来的那份快感。”这里把“老妖精”型的丑态和阴暗心理用语言的利刃揭露得淋漓尽致，让人不由得不佩服 Will 的犀利，加深对这些丑陋妖精的印象。在文中最后几段 Will 特意使用了少用句点的句式来烘托气氛：“……她们可以将躯体变得细小而挤入那传输信息的光纤里，她们可以把意识通过拨号端口渗透到你的思想中。她（他）们可以让你半夜三更神经病似的对着电脑屏幕哈哈大笑，把熟睡中的家人惊醒，她（他）们也可以使你俯在键盘上热泪盈眶，仿佛世界末日就要来临。她们可以让你忍受膀胱巨大的痛苦，对五尺之遥的马桶不屑一顾，她们也可以让你忘记骨肉情深，同想打游戏的弟弟争夺电脑而大打出手。她们可以让你忍着饥肠辘辘省下午餐钱，就为了更换那永远嫌慢的‘猫’，也可以让你拿着可怜老爸的下岗工资而直接去交了电话费……”——实在精彩！

强烈建议读者阅读原文，赏析其中的乐趣。凑巧的是，这两个作者似乎都是上海的。因为他们留下的联系信箱都是上海热线的。



下面介绍的《打倒网恋》乃笔者自创网文。一看题目就知道有点“怨男旷女”的味道，八成是在哪里吃了瘪才如此的‘愤世嫉俗’。拿在这里请读者评鉴虽有“肥水不流外人田”之嫌疑，但笔者牢记‘举贤不避亲”（下面飞来臭鸭蛋），还请读者评点。限于篇幅，只给出一段：“……狂人呼吁，对于网恋这种丑恶现象要大打、狠打、绝不能留情，要有斩草除根、赶尽杀绝之铁血手段，同时对于网恋这股反动势力的垂死挣扎及可能产生的回光返照的反扑之力要有足够的准备。要坚持两手都要硬，坚决摒弃心太软的不良妥协主义，如此做之，方可还读者诸君、广大网民一个洁净的 Internet。如有不以为然者，请想象一下这样的一个画面：某天，君的 8、9 岁的小女儿打扮得花枝招展、漂亮可爱。君奇之，问其故。汝女答：‘见我网上郎君去哉。’君有何想法？”

以上介绍网文，黄金书屋（http://goldnets. myrice. com/）和书路（http://www. shulu. net）均有收藏。当你一天劳累下来，却发现在网上无所事事的时候，我建议你泡杯香茗慢慢赏析网文，也许你会发觉人生另有的乐趣。

足球比赛是一场没有硝烟的战争，令多少人为之魂牵梦萦。在足球面前没有国籍之分，更没有种族区别，因为大家都有共同的爱好——足球。网络的出现，使得足球借助这种崭新的媒体让更多的人去感受它的魅力，让你足不出户就能知晓天下足坛动态。网络还拉近了球迷们之间的距离，让他们畅所欲言，切磋足球心得。

网上绿茵狂飙

□子竹



如果你想找到关于足球最权威的资料，那你可千万别错过中国足球协会官方网站（http://www.fa.org.cn/），这里提供甲A、甲B、足协杯赛事最新战报，还有比赛技术统计、赛程、积分榜、射手榜、俱乐部介绍、球员教练档案、联赛公告等资料。这可是铁杆球迷必备的资料呀！



由二十一体育网创建的中国足球新闻网（http://www.chinafootball.com/）于1998年12月开通，这是一个专业的足球网站。除拥有全面的足球资讯、精彩及时的足球新闻和述评外，还以网上赛事直播、足球博彩游戏、足球托福考试等充满趣味的交互性栏目深得网友喜爱，是球迷获取足球资讯及娱乐的首选站点。

HiGoal 足球大联盟（http://www.higoal.com/）是“中国足球知识有奖竞猜”惟一指定的足球资讯网站和网上惟一的参与渠道，网站为参与竞猜的球迷提供各路足球专业人士对联赛的预测、评述以及战术分析，您还可以在球迷社区里交流竞猜心得。此外网站还推出了虚拟足球联赛在线游戏。

343 绿茵在线（http://www.343.com.cn/）目标定位在成为中文最大的足球专业网站，提供最新的甲A、甲B赛况、积分榜以及足球专业人士的精彩评论，在343你还可以通过网站提供的一个虚拟甲A联赛游戏，在线施展自己的球艺。此外网站还提供了一个聊天室，让球迷们在线一吐为快！





如果你想找到最快、最多的足坛新闻，那你可要来足球之页（http://www. soccerpage. com/）看看，这里为你关注“国内赛事”赛况，为广大球迷了解中国足球，理解中国足球提供帮助。同时也密切注视“国际赛事”赛况，紧盯国际足坛的风云变化，即时报道各国联赛最新赛况，提供最新球坛热点。此外在这里你可以找到与足球有关的音乐听听。

根宝网站（http://www. genbao. com/）是以著名足球教练徐根宝的名字命名的，这是一个以足球新闻和评论为主要特色的足球网站。网站依靠徐教练在长年执教生涯中，与体育界、新闻界保持的良好而广泛的社会关系，邀请著名足球记者评说足坛热点，体会中国足坛点滴变化，共同为中国足球出谋划策。



动感欧洲杯2000（http://www. euro2000. com. cn/）是梦想热讯为2000年欧洲杯而建立的网站，为你报道最新的欧洲杯动态，提供详尽的参赛球队的资料，是你观看比赛的好助手。你还可以在这里参加欧洲杯互动博彩活动。



让中国球迷惟一能感到欣慰的是咱们的女足非常出色，中国女足之窗（http://www. china－window. com/football/）就是专门为她们设立的网站，介绍了这些铿锵玫瑰的个人资料和成长过程，报道女足的最新赛况，各方对女足的评论……让你一睹为快！

www.cfan.cn.net/Pinman/index.htm

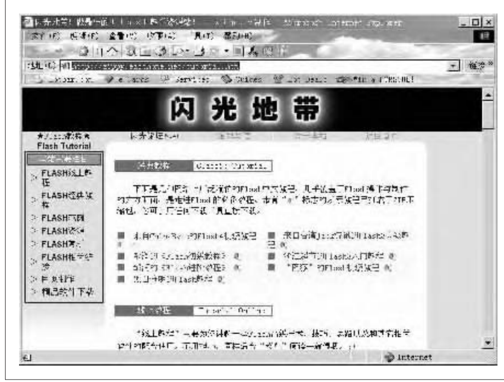
品网

□江枫

闪光地带（http://zippy.easthome.net/tutorial.htm）

评分：
美工设计：80
栏目内容：75
浏览速度：73
技术含量：84
用户兴趣：75

现在的网页实在是越做越花哨，特别是在大家都开始运用Flash制作网页之后，我们才真正地感到网络的速度是如此之慢。呵呵，开个玩笑了，我们总不能因为网络速度慢就牺牲掉网页的效果吧。不过，如果你想提高你的网页水平，就应当来“闪光地带”这个站点看一看。这里除了有常规的线上教程和经典教程外，还有很多精彩的Flash范例、Flash资源，所以要是你想成为一位Flash高手的话，那么一定要来这里看看哦。





站点级别 推荐 酷 站

蓝蝴蝶（http://best.163.com/~goddess/）

这是一个女性站点，大家从页面的色彩和风格就可以看得出来。一种淡淡的蓝色再配上白色的底和黑色的字，让人感觉这个站点的风格非常优雅。而这里除了一些‘催人泪下’的情感散文和人生感悟外，还有星座和心理测试等方面的文章，无论是艺术性还是实用性似乎都是很吸引人的。

评分：
美工设计：84
栏目内容：78
浏览速度：72
技术含量：74
用户兴趣：78

站点级别 推荐 酷 站

高教自考社区（http://www.bjei.net/）

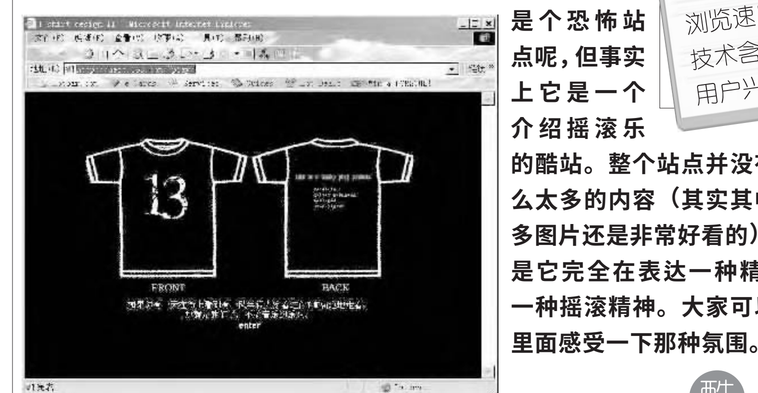
如果你刚加入自考，一定要来这个站点看看，这里有关于高教自考的相关知识、自考任务、对象、条例等。另外，高教自考社区里面还有自考书籍、考试题库、咨询问答和人才信息等栏目。可以说，这个站点对于一位想参加自考的朋友来说，应该算是一个非常全的资料库了。但是大家不要忘了，这个站点的名字中可是有“社区”两个字的哟，所以你在这里还可以和其他打算参加自考的人进行交流。

评分：
美工设计：76
栏目内容：78
浏览速度：71
技术含量：73
用户兴趣：72

血腥妖精（http://best.163.com/~pixy/）

评分：
美工设计：83
栏目内容：69
浏览速度：74
技术含量：67
用户兴趣：76

这是一个非常酷的站点，大家一看这个名字可能还以为是个恐怖站点呢，但事实上它是一个介绍摇滚乐的酷站。整个站点并没有什么太多的内容（其实其中很多图片还是非常好看的），但是它完全在表达一种精神，一种摇滚精神。大家可以到里面感受一下那种氛围。



站点级别 推荐 酷 站

随心意(http: //www1. huali－cn. com/ ～mark/)



这是一个抒发心情的地方，这里好像表达了一位在人世经历了太多沧桑的人，对自己周围一切的看法。也可能就像站点的名字一样，随心所欲，想到哪里就说到了哪里。我非常喜欢这种轻松的风格，特别是这个站点的主基调——黄色，更是让人觉得很舒服。

评分：
- 美工设计:85
- 栏目内容:72
- 浏览速度:75
- 技术含量:72
- 用户兴趣:70

站点级别 推荐酷站

玫瑰情缘(http: //202. 100. 13. 33/ scanchina/queqiao/index. htm)

谈婚论嫁可能对于每个女孩都是必然要经历的一步，而来到“玫瑰情缘”这个站点，你就可以在经历人生第一件大事之前，对这方面的事先有所了解。其实这里除了有关婚嫁方面的话题外，还有结婚指南、轻松当家和婚纱摄影等等实用性比较强的栏目，相信任何一个女孩子都不会错过的。

评分：
- 美工设计:83
- 栏目内容:75
- 浏览速度:71
- 技术含量:69
- 用户兴趣:73

站点级别 推荐酷站

Office 集中营(http: //extend. hk. hi. cn/ ～chaohua/)

看到这个名字，大家一定就会知道这个站点的内容了吧。没错，Office 集中营就是一个介绍各种办公软件的好地方。来到这里，你可以了解最新的有关各种教育软件的动态，学习各式办公软件的使用方法，练习如何使用办公软件。当然，如果你有什么问题的话，还可以到这里的论坛上来，向其他高手求救。

评分：
- 美工设计:78
- 栏目内容:79
- 浏览速度:73
- 技术含量:70
- 用户兴趣:71

站点级别 推荐好站



旅游巴士

(http: //best. 163. com/ ～stevenhu/)

说到旅游，这可是我最喜欢的活动之一了。前些日子刚刚去过四川，算是一次半自主的旅游吧。其实，真正有趣味的旅游当数完全自助式的旅游了。不过这可需要你提前做好一切准备才行，否则的话肯定狼狈不堪。这里有个站点，它除了介绍各地的名胜外，还有一个叫做“景点攻略”的栏目，非常适合我们这些爱好自助游的玩家。里面的文章就和游戏的攻略一样，内容非常详尽，而且连需要注意的很多细节都写了出来，可谓是体贴入微啊。

评分：
- 美工设计:80
- 栏目内容:81
- 浏览速度:70
- 技术含量:71
- 用户兴趣:75



站点级别 推荐好站



站点级别 推荐酷站

最新免费资源集锦

□福建 王寒晖

一、免费电子信箱：

合肥风情(http://www.0551.net.cn/freemail/)提供10MB空间、支持所有协议、免费高速电子邮箱。

宁波信箱(http://www.cnnb.net/)提供50MB免费邮箱，yourname@cnnb.net。

中国金融在线(http://mail.cf99.com/)提供免费信箱，yourname@cf99.com。

169呼叫中心(http://www.169.cc/)与百家联合推出10MB的免费邮箱，支持POP3，yourname@169.cc。

网能中文网(http://www.chinayes.net/)提供60M空间的免费信箱，支持POP3。

CCW(http://www.ccw.com/)提供多域名信箱，如：xxx@1b.com、xxx@199.com等。

二、免费主页空间：

虎门之窗(http://myhome.humen.com/)提供30MB－200MB免费主页空间，支持ASP及CGI，还提供免费BBS、计数器和留言板。

虎翼网(http://www.51.net/)提供50MB免费空间，支持CGI和FTP。

网罗天下(http://www.netsky.net/)资助优秀个人主页，免费提供50MB空间，支持CGI及PHP。

西陆(http://www.xilu.com/)提供50MB免费主页空间，申请后即时开通，另有多种免费服务。

新牒网(http://www.t198.com/)提供无限免费主页空间，支持CGI和ASP，赠送20M免费信箱。

畅捷网苑(http://www1.2911.net/grzy/)提供免费50MB的主页空间，支持CGI/ASP，送三级域名http://yourname.2911.net和5MB的支持POP3和SMTP的免费信箱。

1hwy(http://www.1hwy.com/)提供20MB免费主页，送免费域名yourname.1hwy.com。

三、免费域名

中国PHP联盟(http://domain.phpx.com/)提供免费域名http://yourname.phpx.com/。

中国军事网(http://www.chinaarmy.net/)提供www.xxx.xxx.com域名和10MB主页空间，提供yourname@chinaarmy.net的10MB邮箱。

0163.com(http://www.0163.com/)提供免费域名http://yourname.0163.com(及.net、.org)。

百家国际(http://www.email.com.cn/)推出免费域名合作计划，如将yourname.com.cn等域名指向你的网站。

Xchina(http://www.xchina.com/)提供yourname.xchina.com的免费域名。

星空网(http://www.yestart.com/)提供免费域名 http://yourname.yestart.com/ 和不限制空间免费信箱。

四、免费留言簿/论坛:

China139(http://www.china139.com/bbs/)提供独立服务器的高速个性化免费论坛，样式自由设计。

CCTV频道(http://www.cctv163.com/free/)提供免费留言簿、论坛、统计、友情链接、交友列表和调查系统。

163bbs(http://www.163bbs.com/)提供免费论坛服务。

网星站(http://www.webestar.com/)提供免费留言簿，有搜索和管理功能。

亿神(http://www.coolbel.com/yison)提供免费留言簿和计数器。

飞虹谷(http://roja.cn99.com/)可定制的免费论坛，论坛标题可使用图片。

贺喜网(http://hesee.com/)提供ASP免费留言簿、ASP免费自动友情链接和ASP计数器。

五、免费广告交换:

迎宾琏(http://www.yingbin.com/adtext－join.htm)推出1：10文字广告交换。

千龙链(http://555gg.com/iii/index.html)推出1：10文字广告交换。

HuaStar(http://www.hs163.com/)提供文本广告交换。

中华129网(http://www.cn129.com/)推出24:1文字广告交换链和流量投票双排行榜。

网天(http://www.net－sky.com/)提供1:10文本广告交换和免费域名。

精灵世界(http://www.gwcn.com/)提供1:18的精灵链免费广告交换，并提供免费新闻代码。

CoolTop(http://www.lunets.com/myhome.asp)中文榜提供集统计、排行、文本广告交换的1+1:15广告交换。



2000 年上哪儿消夏？只要目的地不是南极洲，你一定希望能全副数码武装。不论是去大都会，还是去荒岛寻幽揽胜，都有数码产品能满足你的需要，使你离家后保持有型有款，同家人朋友保持联络，心情 high 到顶点。以下是收拾行李时必不可少的装备！

□杰瑞

■随时随地给我音乐

生活空间太拥挤，时不时地想逃离，我上着班有时就想到深山老林去种田。但是音乐，叫我如何舍弃你？



＊MP3 播放器

Nomad Ⅱ是 MP3 播放器中的翘楚，能将 PC 中的 MP3 统统装进口袋里到处走。64MB 内存，USB 连接，能调频收音，音质完美无瑕，还有录音功能，就是不好买！

＊CD 随身听

运动型外形、防水、耐用，所以在海岛度假、登山或在体育场馆健身时推荐该款随身听。原来音乐不光可以用耳朵听，还可以用心用身体去感觉！





＊MD

MD 风靡亚洲和欧洲。CD、唱片或磁带上的音乐，通过双头音频线，均可轻松转录到 MD 中，音质一流。最便宜的 MD 磁光盘只卖人民币 20 元不到。

夏普 MD－MS702 使用极为简便，几秒钟搞定！价钱也相对便宜。推荐！

■留住精彩每一刻



＊便携式摄像机

便携式摄像机风头正劲，Sony DCR－TRV310 价格可承受，轻便易携带。采用 D8 视频格式，使用容易买到的标准 8 毫米录像带来摄像。

■沟通无极限

呼机、手机、商务通，一个都不能少！呵呵。



另外，爱立信的两款无线上网手机也相当诱人。一款（见左图），高速传输数据，确保网络畅通，令你时时 online。另一款是小巧的蓝牙手机(见右图)。





＊便携式电视

运动型的 Casio JY－70 电视，小巧精致：屏幕只有 2.3 英寸，重量才 7.76 盎司。




□文/游趣创作室

一般而言，空间战斗类型的游戏不是类似“天旋地转”（Deceny）以动作战斗为主就是以模拟操纵为主，而且空间战斗的游戏往往都有一个弊病，移动操作过于繁琐和频繁，这一点甚至让本应该是此类游戏重头的动作部分都让了位。不过这一点将在《血色苍穹》（Crimson Skies）中被彻底改变，该游戏的制作小组则是曾经制作了《死亡飞机场》（DeathDrome）、《Recoil》、《机甲战士 3》（MechWarrior 3）等多个动作游戏的 Zipper Interactive 公司（他们目前已经被微软所收购）。

首先，《血色苍穹》的设计重点并不是在真实模拟战斗情况，而是尽力表现出空中战斗惊险的感觉。设计小组希望通过游戏能让玩家感受到那种“紧握方向杆、猛地按下扳机，瞬间敌机被炸得粉身碎骨”的刺激。为此游戏小组将飞行操作和战斗控制设计的非常容易上手，希望玩家不必再把过多的精力集中在该如何去飞行之上，而是只需要知道自己是在飞行和战斗而已。该怎么形容《血色苍穹》这个游戏呢？还是来听听游戏主设计师的话语：“这是一个结合了《X－Wing vs. Tie Fighter》、《Interstate 76》以及《Half－Life》风格的动作游戏。”



再让我们来看看游戏的故事背景，《血色苍穹》是以本世纪 30 年代的美国飞行史为历史背景并加入了和游戏所吻合的虚构事件，游戏中 30 这一年代的美国刚一场“伟大战争”（应该就是第一次世界大战），为此国内出现了经济萧条，而随着公路和铁路系统遭受破坏而无法正常运转，航空成了惟一的运输和商业通道，巨大的飞艇变为最重要的运输和旅行工具。但因为空中大盗的出现，美国各地都组织了各自的空中防卫队来保护航线的畅通，同时地理上的政治冲突以及随之而生的各种阴谋使得事情变的越来越有趣……玩家在游戏中将扮演英俊而豪放的飞行员 Nathan Zachary—一名空中大盗的领袖，为了自由和财富在空中飞翔和战斗着。

游戏将提供超过 24 个快节奏的任务，玩家将随着任务的进行而逐步深入到游戏的情节和故事之中去。游戏中每个任务都将有主要和次要两个目标，这一点和一般的同类型游戏是不同的。而游戏的任务也多种多样，非常的富有挑战性，如空降去偷取机密文件、在高速火车上营救美女等等。在其他空中格斗游戏中，飞行和战斗是惟一的游戏方式，而《血色苍穹》则不同，就拿营救美女这个任务来说，根本没有所谓的空中战斗，玩家要做的是使自己的飞机和火车保持相同的速度，然后从飞机的绳梯上把美女救走。这或多或少已经有些冒险游戏的味道了。

游戏除了单人、多人游戏之外，还会提供一个“Instant Action”模式以使玩家可以在复杂的场景在中强硬的对手在空中过招。由于是微软发行的游戏，因此《血色苍穹》在微软的 MSN Gaming Zone 上当然也就占据了一席之地，在网络上，玩家可以有更多的多人游戏方式进行选择。

《血色苍穹》将一共提供了根据实际尺寸而设计的风格奇特的战斗机，不过尽管游戏的历史是虚构的，但游戏中许多出现的飞机还是



我们到底该如何正确地评价 Diablo Ⅱ呢?重复无数媒体曾经说过的一句话，从来没有一个游戏能像 Diablo Ⅱ如此牵动玩家的心。确实，即使 Blizzard 一再跳票，延迟 Diablo Ⅱ的发售，也不能降低 Diablo Ⅱ在全世界玩家心中的地位。

Diablo Ⅱ赏析

□游戏狂阁 · crazyblues

Diablo Ⅱ故事背景将延续 Diablo 一代的故事。在上一代的结局中，勇者为了永远的杀死 Diablo，于是把封印 Diablo 的魔石插入自己的额头，意图以自己的心智来封住 Diablo。最后却失败了，并且遭到 Diablo 反噬，使得重生的 Diablo 获得一个更强壮更健康的肉体。

在 Diablo Ⅱ中，重生的 Diablo，将开始展开他的报复行动。他制定了一个极重要的计划去释放他那两个被放逐的兄弟，Mephisto 和 Baal……

在 Diablo Ⅱ中玩家扮演的角色发生了极大的变化。一代中可以扮演的战士、弓箭手、魔法师都没有完全的被二代所继承。但在二代中具有更多可以扮演的角色，包括了亚马逊女战士(Amazon)、巫师(Necromancer)、游侠(Paladin)、野蛮人(Barbarian)、女巫(Sorceress)。每个角色所拥有的技能使用技能树表示出来，看上去一目了然。由于每个角色都拥有自己的擅长的技能，而且技能的种类非常的多，要想培养一代中的那种全能战士已经不大可







在飞行史上可以考证，此外玩家还可以利用游戏提供的引擎、装甲、武器和火箭来组合设计只属于自己的战斗机，你甚至还可以在飞机上喷绘上自己设计的标志。游戏每个任务结束后玩家将可以得到金钱作为奖励，玩家则可以利用这些钱来为自己的飞机升级以更好的准备今后的任务。要想顺利地全部完成任务，玩家必须始终对自己的飞机进行改造以保持技术上的优势。



游戏开发所使用的是《机甲战士 3》的下一代技术，游戏小组认为该游戏引擎是最好的商业引擎软件，而微软肯收购该小组也正式因为这个引擎。对于游戏开发而言，最大的挑战是创建一个真正能让玩家身在其中而并不仅仅是飞在其中的场景，传统的模拟空战游戏是从 5000 英尺的高度下俯瞰，而《血色苍穹》中的战斗高度仅仅为 500 英尺，这就对地面上的细节设计提出了更高的要求，为此开发小组特地设计了混合模板技术使游戏在不失帧的前提下，在自由的场景下加上几千棵树、灌木丛和若干的建筑物、了不起的是在没有 3D 加速卡情况下，游戏使用软加速就可以达到 1024X768 的分辩率。

在音效方面，游戏支持的 3D 音效可以帮助玩家更准确的定位敌人的方位和距离，此外游戏还使用了杜比逻辑系统来电影中的那种逼真的音效效果。杰出的声音效果使得游戏中的战斗成为一段真实的体验，你可以清晰地听到副驾驶员的说话、跳伞的声音、飞机引擎的轰鸣以及机枪疯狂的扫射声。

《血色苍穹》的开发完成度已经到了 85% 左右，目前游戏已经几乎完成了所有的场景和多人游戏部分，只剩下最后的整和以及测试调整的过程，游戏预计将在今年 9 月发售。





能了。以下是各个角色的详细介绍：

亚马逊女战士（Amazon）是个强悍的女人，惟一知道她来自靠近南部海域的广阔平原上的游牧民族，因为部落之间不断发生冲突，使得这位游牧战士习惯于为自己而战，并促使她拥有强烈的中立个性和能在恶劣的环境中战斗旅行的体能。她擅长使用弓箭来对付她的敌人，并能熟练使用长矛和其他一些投掷类的武器，也能很好的进行空手格斗。

巫师（Necromancer）来自南方充满蒸汽的沼泽地的披着斗篷的神秘巫师，如同他的名字一样，来自不体面的男巫师族，能使用死亡和召唤魔法，使控制怪物来为他所用，同时擅长使用闪电魔法。因为小时候在沼泽地生活中学习魔法，致使他的皮肤犹似死尸的皮肤，体型及骨骼的怪异使到人民侧视及远离他。但是无疑他是一位充满魔法力量的巫师。

游侠（Paladin）自一个特殊的军队，靠近宗教圣地Zakarum，一个以信念为盾的随时准备战斗的军人，他为自己认为正确的信念而战。此外他的坚定给予他力量并祝福着他的战友，同时残酷地惩罚那些罪人。因此有一些人称呼他为过度紧张的狂热者，但其他的人公认他充满了力量并且散发着仁慈的光芒。游侠将他的精力投入到了预感，治疗与不死的技能，进攻、防御的战斗技能中。

野蛮人（Barbarian）是文明边缘的几个部落中的成员，他拒绝一切看起来温柔和软弱的事物。在部落之间不间断的战争中使他能够活下来得益于他那野蛮人的坚定意志和强健的体格。虽然他缺乏文明人的心计，但是他能够敏锐的感觉他周围的环境，因为这一切来自他动物般的直觉。他们坚信他们能够召唤图腾上的动物的灵魂来鼓舞他们，并得到非凡的力量和能力。

女巫（Sorceress）从东方男性魔法师占优势的魔法部落中偷取了魔法使用的秘密，是一个会使用nihilo之类神秘术的专家。尽管在白刃战斗中有很大的不足，但她使用凶猛的进攻和防御魔法来弥补了这一点的不足。孤独和隐居的个性使很多人不能理解她，一些时候她看起来反复无常，但是事实上，她懂得在次序和混乱之间战斗的真谛，就像在战斗中她和战士一样出色。

游戏中的小怪物将会随机出现，它们会有特别的名字，能力，和不定的出现地点等等，而且不会每次都会在游戏里出现，只会随机产生。同时游戏中还会有一些超级稀有的头目级怪物，它们会有较高级的能力和固定的出现地点，多数会是剧情需要的怪物，除了少数例外，每个种类的怪物只会有一个超级稀有的头目。

Diablo Ⅱ会有很多和一代一样的武器，但也会有很多样式很酷的新武器，包括矛、枪及其他一些投刺用的武器。而且还会和以前一样有很多种黄金物品，不过可能会不太容易找到。据说顶级装备不在是金色的，而是绿色的，但是收集起来非常的困难。Blizzard的技术总监Bill Roper说过“如果100，000人在Battle.net上玩一个月的Diablo Ⅱ，有可能找到两件独特的装备。”，可以想象收集绿色装备的苦难程度。

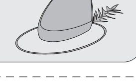
在Diablo Ⅱ装备中还引入了一个全新的概念，那就是套装，每一套装备由3－6件不同的部分组成，套件中的每一件装备都有着相同的前缀名称，当你收集全一套装备的时候，全套装备将会提供额外的附加属性，游戏界面的风格继承了一代，但有部分的改变。屏幕下放的物品快捷栏减少为4个。在其左右多出了两个可代表鼠标左右键所执行动作的图标。同时左边多了一条代表角色精力的状态条，精力控制着角色的持续移动能力。希望DIABLO Ⅱ能真得给您带来惊喜。



为了回报广大读者，《电脑爱好者》与奥美电子（武汉）有限公司北京分公司合作举办活动。您只需要将下方的DIABLO2的刊花剪下寄回奥美北京分公司，您就有可能获得以下奖品。活动日期：7月18－8月19日。获奖名单将刊登在9月份的电脑爱好者上。

奥美公司地址：北京市海淀区万泉河路68号紫金大厦511室　100087

特等奖：3名《暗黑破坏神Ⅱ》游戏、T恤衫、棒球帽
一等奖：5名《银河创世纪2联盟》、T恤衫、棒球帽
二等奖：17名暗黑破坏神T恤衫
三等奖：17名暗黑破坏神棒球帽





修改注册表巧装 Win2000

□北京 杨长艺

日前，为了“赶潮流”，我也让我的 MMX200 跑了一回 Win2000。Win2000 果然名不虚传，至今为止，我的 Win2000 还尚未当过一回机呢，更别说 Win98 下“大名鼎鼎”的蓝屏了。更为奇妙的是，Win2000 居然认出了每次重装系统都让我头疼一番的 ESS1698 声卡，并自动安装了所有硬件的驱动程序。嘿嘿，一切都是自动进行的！Win2000 好处虽然不少，可安装却颇费了一番周折。

我的机器中装了 Win98 SE OEM 版（注意版本号，正是这个东西导致了下面问题的产生）。

首先进入 Win98，将 Win2000 安装光盘放入光驱，光盘自动运行，出现运行界面，并出现一个对话框，要求你升级到 Win2000。我的目的是全新安装，当然不能选择“升级”，关闭该对话框。然后选择“安装 Win2000”。但安装程序竟然弹出一行提示为：“Win2000 安装程序无法检测到您目前运行的 Win 版本，安装程序无法继续”，然后结束安装程序。它竟然不认得 Win98 SE OEM 版！！安装以失败而告终。

我只得使用另外一种安装办法：使用 Win2000 启动盘来安装。

Win2000 启动盘制作方法如下：进入 Win2000 光盘的一个名为 BOOTDISK 的子目录，并运行这个子目录下面的 MAKEBOOT. EXE 文件，然后依照提示制作完四张启动盘。

注：启动盘只能用于安装，它引导 Win2000 并运行 Win2000 的安装程序。并且，Professional 和 Server 使用不同的启动盘。

制作好 Win2000 的启动盘后，将第一张启动盘放入软驱，然后重新启动电脑。从软盘启动后，安装程序开始从软盘装载一些核心文件和相关的驱动程序。整个过程相当顺利，我所做的只不过是按照提示依次将其余的软盘插入软驱内。然后，安装程序才开始从 Win2000 的安装光盘进行安装。不料那天本人的运气实在不好，安装程序竟然提示说请插入 Win2000 的安装光盘，而正确的光盘明明正确地躺在正确的光驱里！百思不得其解。后来忽然想到，Win2000 的安装程序不认得 Win98 SE OEM 版，能不能修改 Win98 的版本号来欺骗一下 Win2000 的安装程序呢？

说干就干，进入 Win98，启动注册表监视器，并再次运行 Win2000 的安装程序，结果当然仍然一样。而注册表监视器的监视结果表明，安装程序很可能只是简单地比较了当前的版本以及相关信息。Windows 的版本号信息在注册表 HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion 下。于是，我马上到安装有 Win98 第一版的机器上导出版本号，并导入我的注册表，再次运行 Win2000 的安装程序。这回，安装程序成功检测到版本号并开始安装 Win2000。

一点补充：

如果你也碰到类似的问题，但又一时找不到可用的版本号，不妨在注册表 . . . \ CurrentVersion 下做以下的修改吧。

注册表项	修改为
ProductName	“Microsoft Win 98”
Version	“Win 98”
VersionNumber	“4. 10. 2184”
SubVersionNumber	“ . 1 ”
ProductId	“50578 - 000 - 0000016 - 08727”

Win2000 驱动程序也能在 98 下使用

□湖北 海峰

我有一块 CS4281PCI 声卡，在 Win98 下玩《星际争霸》的同时再开一个 OICQ，如果有人给我发消息过来，OICQ 就不能发出声音。后来我试用别的游戏看行不行，结果也是一样。带着这个问题我开始怀疑是 OICQ 的问题。先把 OICQ 重装了一遍，问题依然存在。难道是声卡的驱动程序有问题吗？说着就牵着小猫去 DOWN 了一个最新的驱动程序来，换上去以后还是一样，我反复地试了 N 次还是不行，最后重装系统也无效。直奔“驱动之家”，突然看到了 CS4281 for Win2000 的字样，还有 For WinNT4. 0 和 For Win98。怎么会有三个呢？Win2000 应该和 WinNT 是一样的呀。用 Win2000 的驱动程序试试看。更改驱动程序，奇怪 Win98 居然找到了我的声卡，系统提示我放入 Win98 系统光盘，COPY 了一些文件之后重新启动了我的电脑。嘿，居然能发出声音来。试试“星际”也有声音，再打开 OICQ，传来了久违的嘀 . . 嘀 . . 嘀 . . 的声音。

以上是笔者的一点小经验，希望能抛砖引玉。



Win2000 无法启动故障的排除技巧

□河北　左巍

理论上只要是软件就会有 BUG，Win2000 也不例外，对于 Win2000 无法启动故障一般可以分成两种情况：一是 Win2000 可以引导，但不能正常登录，屏幕上有错误提示信息；二是 Win2000 不能引导，当选择启动 Win2000 时，却进入了 Win9X 或 DOS 状态，要不就显示出错信息。

了解掌握 Win2000 的启动过程，对于我们解决无法启动的问题是有很大帮助的。Win2000 具体的启动过程大致分为以下四步：

第一步 加电自检。

第二步 加载主引导记录到内存中，主引导记录寻找分区引导表，并将活动分区上的引导扇区加载到内存中。

第三步 从引导扇区读初始化 NTLDR。

第四步：如果有 SCSI 设备，NTLDR 将 NTBOOOTDD.SYS 加载到内存并运行 NTLDR 读取 BOOT.INI 文件，再显示启动菜单。如果选择 Win2000，则 NTLDR 运行 NTDETECT.COM 检测计算机硬件设备，并将结果保存到注册表中，最后加载 NTOSKRN1.EXE、HAL.DLL 等文件和设备驱动程序，引导过程结束。如果选择 Win9X 或 DOS，则运行 BOOTSECT.DOS 以启动 Win9X 或 DOS 操作系统。

对于第一种情况，故障原因主要是由注册表错误引起的，我们可以重新启动机器，按 F8 键，在 Win2000 系统启动菜单中选择"最后一次正确的配置"，系统会自动选择使用上一次正常启动的注册表进行启动。如果已经非正常启动了多次，无法正确引导时，可以在系统启动菜单中选择"安全模式"，系统会对注册表进行自动修复工作，在安全模式启动成功后，即可选择正常启动方式。

对于第二种情况，故障原因主要是由系统文件被破坏而引起的。我们可以使用"安装引导盘"启动机器，当屏幕上出现"欢迎使用安装程序"界面时，按"R"键选择"要用紧急修复过程修复"。按"R"键后，出现"手工修复"和"自动修复"两个选项，系统默认"检查启动环境"、"验证 Win2000 系统文件"、"检查启动扇区"，无论选择"手工修复"还是"自动修复"都需要提供 Win2000"紧急修复盘"，如果没有"紧急修复盘"，可以按"L"键自动寻找硬盘的 Win2000 系统文件。修复过程结束后，重新启动机器，即可重新引导并允许用户按照原来的配置登录 Win2000。

如果我们安装了双系统，一般来说不会出现两个系统同时损坏崩溃，除非 C 盘引导扇区被破坏。我们可以进入 Win9X 或 DOS 直接执行 Win2000 的安装文件 SETUP.EXE，直接选择修复功能对 Win2000 系统进行完整性修复。

此外，笔者在实际应用中发现，Win2000 不能正常启动的故障大都是由于用户误操作引起的，不小心删除了硬盘引导分区中 NTLDR、BOOT.INI、NTDETECT.COM、BOOTSECT.DOS 等文件，致使系统不能自动引导。虽然可以通过上述方法来解决，但是太繁琐。根据上面介绍的 Win2000 启动过程可以看到，一旦安装了 Win2000，其就会在硬盘安装引导分区的根目录下生成 NTLDR、BOOT.INI、NTDETECT.COM、BOOTSECT.DOS 等文件，由它们负责完成对系统的引导。如果这些文件被破坏，Win2000 就无法启动了。因此，我们完全可以在 Win2000 安装成功，继制作了四张"安装引导盘"、一张"紧急修复盘"后，还需要再补作一张"紧急启动磁盘"，当系统无法启动时，可以利用它来启动并修复。制作方法如下：先在 Win2000 下格式化一张 3.5 英寸软盘；再将硬盘主引导分区根目录下可能存在的 Win2000 系统的所有文件分别拷贝到该软盘上。注意 这些文件都具有隐含、只读、系统等属性。一旦 Win2000 中的启动文件被破坏，引起系统无法自动引导时，可以利用该"紧急启动磁盘"来引导，引导成功后，将该软盘上的所有文件都复制到硬盘主引导分区的根目录下，从而可以达到快速修复系统的目的。此修复方法快速便捷，具有很高的实用性。



Win2000使用技巧三则

□常州　刘鹏

Windows2000 Professional以其高稳定性、强大的网络功能以及漂亮的界面吸引了许多朋友。笔者在使用过程中偶有所得，借此与大家交流一下。

一、如何先安装Win2000，再安装Win98？如何恢复Win2000双启动？

不少朋友可能一开始就下定决心格式化C盘，只安装Win2000，后来才发现一些硬件驱动程序不理想，有些软件或游戏无法正常使用，于是就想安装Win98和Win2000双启动，但又不希望重装Win2000和其中的许多应用程序、工具软件，这时，可以采取以下措施：

1. 用Win98启动盘启动，在另一个硬盘分区上安装Win98（不能在Win2000中直接安装Win98）。重启系统后，你会发现Win2000的双启动菜单不见了，并且无法进入Win2000，这是因为Win2000的引导系统被Win98取代了，别着急，由于Win2000并未被破坏，所以有办法，往下看。

2. 在Win98中运行Win2000安装光盘的setup.exe文件，选择全新安装，安装程序拷贝安装文件后，安装向导询问重新安装还是修复Win2000，按R选择修复，接着再按R选择紧急修复。等到安装向导再提问时，退出安装程序。

3. 删去硬盘各分区中所有以$字符打头并以$结尾的文件。

重新启动系统，Win2000和Win2000的双启动功能均被恢复，Win2000中原来的一切也完好无损！

二、在Win2000中禁止程序自启动的方法

如果你觉得Win2000任务栏右端托盘中的东西太多，无端占用了一些系统资源，但你又无论如何也找不到你在Win98中熟悉的“系统配置实用程序”，怎么办？教你一招：

1. 将Win98中SYSTEM文件夹内的MSCONFIG.EXE文件复制到Win2000（安装后的文件夹为WINNT）的SYSTEM文件夹内。

2. 运行MSCONFIG.EXE，将出现出错信息，告诉你找不到CONFIG.SYS、AUTOEXEC.BAT、SYS.INI、WIN.INI四个系统文件，因为这些文件是Win98才需要的，Win2000已抛弃了它们，当然找不到啦，不理它，连按四次“确定”，怎么样？看到你熟悉的‘系统配置实用程序’对话框了吧！你看着办吧！

当然，也可以修改注册表，这又另当别论，但哪会有这样方便、安全呢！

三、怎样在Win2000启动后再打开外“猫”？

有些外“猫”（例如我的“联想射雕二代56k”），安装好驱动后，如果先启动Win2000，再打开‘猫’电源，就无法拨号上网，这是由于Win2000对硬件的变化非常敏感所致，系统启动时由于未检测到MODEM，会认为MODEM“不存在’而使连接失败。因此，最好在启动Win2000前先打开这类MODEM的电源。如果出现这种情况，可以：

1. 右击‘我的电脑”→“属性”→“硬件”→“设备管理器”，右击“端口”→“扫描硬件改动”，确认即可。

2. 如果已知你的“猫”所占用的端口，例如COM2，也可以在点击“设备管理器”后，双击“端口”，右击“通讯端口（COM2）”并选“扫描硬件改动”，确认即可。

有些“猫”，如实达56k，你可以先装一个标准56k‘猫’驱动，再装实达‘猫’驱动，最后把标准56k‘猫’驱动删掉，以后就可以先开机后开猫的电源，而且每次启动系统时，不会出现‘发现新硬件”的讨厌对话框了。

朋友们使用Win2000时，还有什么诀窍，可不要保守，要拿出来‘共享’啊！

忘记 Linux 密码怎么办?

□陕西　崔航

忘记了 Linux 密码，一般有两种情况：一种是用 LILO 管理器来启动的，另一种是没有通过 LILO 启动。如果你的系统是通过 LILO 管理器来启动的，可在 LILO 启动提示符 LILO boot：后输入 Linux single，而后按回车启动 Linux 系统进入单用户模式，这时，可用 passwd 命令来修改你的密码，修改完后重新启动系统，就可以使用新的密码了。以上方法在中文 Turbo Linux 3.0.2 下通过，但在 Slackware Linux 下不能通过。如果是第二种情况，修改密码就麻烦一些。Linux 的技术资料介绍和目前有关媒体发表的文章，都说在这种情况下必须重新安装 Linux 系统。经过笔者的反复摸索，发现用以下方法可以清除 Linux 的密码：用 Linux boot 软盘启动，当出现 LILO boot :提示符时，输入 linux mount＝/dev/xxxx，其中 xxxx 为 Linux 所在的分区，IDE 硬盘的设备名为 hda，第一分区为 hda1，如果你的系统有两个 IDE 硬盘，则第二个为 hdb ;如果你使用的是 SCSI 硬盘，则硬盘的设备名为 sda。正确输入硬盘的设备及分区号后启动 Linux，系统自动将 Linux 的分区 mount 到/mnt 下，这时，只要进入到/mnt/etc 下，用 vi 命令将 passwd 文件中 root 行中的密码去掉，重新引导系统后，在超级用户下执行 passwd 命令，重新生成一个密码即可。具体修改位置如下：

root :SDFTYUIIOO34G :0 :0root :/root :/bin/bash

将带下划线部分的内容删掉后存盘，即可使系统没有密码。如果你的系统拥有 passwd 和 shadow 两个文件，需要修改的密码文件则是/etc 下的 shadow，它是 passwd 的一个映像，是真正存放密码的文件。

如果你的 Linux 系统是其他版本，不能识别 linux mount＝/dev/xxxx，也可使用以下通用方法解决：目前各个版本的 Linux 都随盘附有应急引导盘，一般有两张，一张是 boot 盘，另一张是 root 盘，这两张盘的命名，各个版本基本都差不多，前面几个字符是 rescxxxx，后缀是 img 或 gz。我所见到的是 :rescboot. img、rescroot. img。找到这两张盘后，使用随盘发行的 IMG 文件写盘命令 rawrite. exe 将 rescboot. img、rescroot. img 两个文件分别写入两张软盘，而后用这两张软盘将 Linux 引导起来。引导成功后，在超级用户下执行：mount/dev/xxxx/mnt(xxxx 的解释同上)

#cd/mnt

vi/mnt/etc/passwd

将超级用户密码删除，删除方法同上。如果你的系统同时拥有 passwd 和 shadow 两个文件，仅修改 shadow 一个文件即可解决问题。以下是 shadow 密码文件 root 行的实际情况：root：Aan3DFTUYOEMF3 ：9804 :0 :::::

用 vi 修改时，只需将带下划线部分删除掉即可删除密码。

Word2000 中页码 DIY

□新疆　李庆

近日，与同事整理教案(word2000 文档)的过程中，遇到一个有关页码的难题，该文档“页面设置”中纸张为 8 开纸，内容分 2 栏排版，现欲为每栏定一页码，即打印出的每页纸上有两个页码（许多试卷就是这种格式），用常规方法“插入”/“页码”显然不行。若手动输入，该教案有数十页之多，我倒！经过一番研究，发现原来页码也可 DIY，特与大家共享。首先，看看 Word2000 自身的页码到底怎么回事，随便插入一页码，默认的为 1、2 之类的数字，看不出什么，按一下 ALT＋F9，嘿，原形毕露，数字变成了{PAGE }。这是 Word2000 中域(类似 excel 的公式)的标志，好了，直奔主题，首先，将光标移到插入页码位置，执行“插入”/“域”，“类别”中选“编号”，“域名”中选“AutoNum”(不能选 page，读者可自行验证)，单击“确定”，出现了 1(若为{ AUTONUM }，按 ALT＋F9)，首战告捷！加工一下，在 1 前面输入“第”，后面输入“页”，将“第 1 页”选定后复制，在第二栏相应位置粘贴，出现了“第 2 页”。以后的页码依此类推，现在我们可以 DIY 页码了！此种页码非常灵活，只要不在一个段落（硬回车分隔）里，均可执行，若插入和删除页码，之后的页码会自动更新。慢着，有人要问，若复制了别的内容，如何粘贴？虽有强大的剪贴板(可容纳 12 个内容)，也较麻烦。无妨，再献上一计，选定“第 1 页”，按 ALT＋F3，在弹出的对话框中输入一个好记的名字，比如 diy 后回车，以后使用时输入 diy 后按 F3 即可。此法可谓一劳永逸，下次运行 Word2000 时也可用。

怎样保护Windows个人密码文件

□河北　曹震宇

熟悉 Win95/98 系统的用户都知道，用户密码信息都存储在 Windows 目录下扩展名为‘. pwl’的文件中。虽然这是一个经过技术处理的文件，但是仍有很多方法可以让别的用户通过编辑、删除这些文件非法获取计算机的操作权限。怎样才能保护我们的密码不被泄露呢？下面告诉您一个经过实践被证明简单而有效方法。



单击‘开始’菜单，在‘程序→附件→系统工具’中点击“系统信息”。当系统信息主窗口出现后，在其工具菜单中选中“系统配置实用程序”。系统配置程序主窗口如图所示。选中文件 System. ini 的页框，这时你会发现其列表项中有一项标题为 [Password Lists]，这就是有关用户密码文件的链接记录，如图中所示“CAO = C: \ WINDOWS \ CAO. PWL”。等号前的‘CAO’为用户名，等号后为该用户密码文件的存放路径及文件名。知道了这点，我们就可以对其进行修改。比如，您可以事先将源文件 CAO. PWL 改名复制到另一目录中，如 COPY C: \ WINDOWS \ CAO. PWL　C: \WINDOWS \SYSTEM \C1. DAT。而后再将 System. ini 中密码文件的存放路径改为“CAO = C: \ WINDOWS \ SYSTEM \ C1. DAT”。这样，不知情的人就很难找到您的密码文件了。

最简登录窗口去除法

□江苏　沈洛阳

在 CFAN 2000 年第 10 期中有一篇去除开机提示用户登录窗口的文章，我还有一种方法，不用修改注册表这么“危险”，只要改一下“控制面板”下面的“密码”对象就可以了。

1. 打开‘我的电脑’→“控制面板”→双击“密码”。

2. 出现一对话框，点击“更改 Windows 密码 (W)”按钮，出现“更改 Windows 密码”对话框，在“旧密码”栏右边输入你设置的登录 Windows 密码，之后的“新密码”和“确认新密码”右边不要输入，这时直接按“确定”按钮，它将提示你更改密码成功，你重新启动机器看看，讨厌的对话框是不是没有了！

巧去文本文件中的回车符

□安徽　孔明光

很多读者也许遇到过这样的问题，就是用 Word 字处理软件打开一个文本文件时，发现文本的每一行都有一个硬回车标记，使得排版不是十分美观，一行一行地删除这些回车符，十分麻烦，用户希望快速除去这些硬回车标记，其实使用 Word 字处理软件可以方便地实现这一功能。具体做法：首先，打开一个文本文件；然后选择‘编辑’菜单中的‘替换’功能，单击‘高级’按钮，在‘特殊字符’中选择‘段落标记’(显示为^p) 输入到‘查找内容’的方框中，在‘替换为’方框中输入“特殊字符”中的‘不间断空格’(显示为^s)，然后按‘全部替换’按钮进行替换。

如何在 Win98 第二版中修复 IE 5.0

□浙江　陈浩

IE 5. 0 的智能修复特性可以让我们在不重装的情况快速修复故障。以前在用 Windows 98 第一版的时候曾经遇到 IE 5 连不上任何网站的问题，后来用它自带的修复功能成功地解决了问题。

后来安装了 Windows 98 第二版，又遇到了同样的问题，可是我在添加删除 IE 5. 0 的选项中无论如何都找不到了修复一项，难道又要重装！

无意中打开了‘附件’下的‘系统属性’一项，竟然发现在其‘工具’菜单下竟然有一项“Internet Explorer 修复工具”，于是 IE 又恢复了往日的活力。



□辽宁　臧鹏

《电脑爱好者》2000年第8期曾有一篇名为《融化“冰河”》的文章，介绍了“冰河”软件的有关原理、使用方法和消灭方法。经过我的实践发现，由于“冰河”的“自我保护”功能，使得消灭它非常困难，用原文的方法只可以暂时的删除，计算机重启动后，它又会重新出现，目前的杀毒软件又无法清除该程序。在实践中我发现了一些彻底歼灭它的方法，特来与大家探讨：

1. 一般机器运行的“冰河”都是无密码的(如果是这样最好)。这时可以在脱机方式下启动“冰河”的G_Client.exe客户端程序，添加主机，其中显示名称随意(如：MyComputer)，主机地址是“127.0.0.1”(不是随意的哦！)，然后点“确定”建立连接，如果成功则会出现如图1画面。

这时可以选“命令控制台”→“控制类命令”→“系统控制”，如图2，然后选第四项的“自动卸载冰河”，基本大功告成！



◀图1

▼图2

2. 如果连接时有密码，那么只有用防火墙。例如“天网防火墙个人版”。可以到如下地址下载：

天网防火墙个人版的主页：http://www.sky.net.cn

作者的主页：http://rjtt.126.com/ ——“黑客软件”(密码：hidden)

“斜”不胜正

□上海　方蔚昕

上个世纪，我趁着大家还对打印机乐此不疲之时，率先搬了台Mustek 600 CP扫描仪回来，超前享受一把制作“个人写真”的乐趣。但并非一帆风顺，期间我碰到了一件有趣的事。在此写下，以诫后人。

一日，我像往常一样打开电脑，继续我的“写真”之旅。放入张照片，打开随机附赠的软件，导入照片，可这时却出现了一个从未见过的对话框。提示我说 载入失败。按“确定”按钮，又出现另一对话框。提示意思为：TWAIN.DLL这一文件丢失了，要从源盘中再复制一个过来。按照提示复制了一个。再启动软件，可跳出的还是这两个对话框。也许是这软件坏了，又把它重装了一遍，问题依然如故。看来是驱动坏了，再重装，又不行。没办法，重装Win98，漫长的等待终于过去了。这次小心翼翼地按顺序依次启动了电脑，进入扫描软件，选择从扫描仪导入，“啊……不要”！双煞又出现了。此时我不敢再往下想：绝对不会是新买不久的扫描仪出了问题。突然之间，灵感一现，昨天晚上由于某些原因，我拆过一次电脑，难道是这出了问题。立刻行动，按照记忆，把动过的部分仔细地检查了一遍。眼前一亮，由于本人的爱机为较老的TX主板，打印机接口要用一引线从主板上引出，扫描仪用的偏偏也就是打印机接口，而此时主板上有一根针弯了一点(我真是太佩服自己了，连这么点差别都能找到)，我小心地把它扳正。装好电脑，再试一次。奇迹出现，扫描仪又开始工作了。

续《融化冰河》

□北京 陈雷



看到第 8 期《融化冰河》一文后，接触了一下冰河(2.0 版)，才知道它的厉害，它操作界面清晰简洁，控制类功能强大，一些功能如果应用于远程控制管理，那么它将是非常理想的软件，可要是被他人用于黑客木马，那它的危害比起 BO2000，NETSPY 真是有过之而无不及。事实上，把它定位于黑客木马并不过分，因为它的服务器端程序具有隐藏、自我复制保护、盗取密码账号等功能，这不是一个正常软件所应具备的。它甚至还可以在客户端将木马设置成任意文件名，服务器端程序在上网后，还会自动将该机当前的 IP 通过 E - mail 方式发送到客户端。拷贝、删除文件，关闭进程，强制关机，跟踪键盘，锁定鼠标等更不在话下，目前，还没有一个防病毒产品可对其防、杀。本人经过多次测试，认为第 8 期《融化冰河》中杀掉入侵木马的方法有两点不足，予以补充。一是按照《融化冰河》的方法，杀掉冰河木马后，还应该对注册表中 HKEY_CLASS_ROOT\txtfile\shell\open\command 下的键值 C:\WINDOWS\SYSTEM\KERNEL32. EXE %1 进行修正，改为:C:\WINDOWS\NOTEPAD. EXE %1，否则大家会发现打不开文本文件，当打开文本文件时，大家会看到“未找到程序”的提示。二是《融化冰河》介绍杀掉木马的方法，只是针对客户端配置的缺省模式，当客户端在配置服务器端程序时更换了文件名，广大网友可能就找不到了。具体的判断解决办法是：首先还是应查看注册表中 HKEY_CLASS_ROOT\txtfile\shell\open\command 的键值是什么，如 C:\WINDOWS\SYSTEM\CY. EXE %1(这里也可能是其他文件名和路径)，记下来 CY. EXE；查注册表中 HKEY_LOCAL_MACHINE\software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run 和 HKEY_LOCAL_MACHINE\software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunServer 的键值，如也有 CY. EXE，则基本上判断它就是冰河木马，最好还要再核对文件的字节数(2.0 版本冰河木马字节数为 495,773 字节)，将以上的两个键值删除，并重新启动系统进入 DOS 下，删除 C:\WINDOWS\SYSTEM\CY. EXE 即可(在 Win98 下是删不掉的)。需要注意的是在修正注册表之前，要做好备份；要对与 CY. EXE 字节数相同的文件引起高度注意，以防止客户端在此前给你配置了几套冰河木马。

愿受到冰河危害的网友们能顺利摆脱它的威胁。

怎样避免『吃』号现象

□安徽 李映华



在微软的“Outlook Express”中写新邮件时，如果调用了王码公司的“五笔字型”输入法，想必你一定会遇到光标“吃”标点符号的现象。例如，当我们输入一个句子后，打上标点符号，接着再输入下一句时，光标并不是往后移动，而是先删掉该标点符号，并让下一句的首字占据该位置，这是典型的“吃拿卡要”。还有，当你发现前面某个地方丢掉一个字，而兴冲冲去补的时候，有时候却怎么也不行，所补的字偏偏会回到你刚刚输入汉字的地方，这大概叫“地方保护主义”。总之是叫人烦恼。

这是王码五笔输入法与此微软软件不兼容造成的，暂没有解决办法，但“避免”是可以的，而且也很简单:细心的人会发现，每输入一个字或词后，外码提示框成为空白框，随后输入一个标点符号后再接着输入汉字时，就会出现“吃”号的现象，因此，这之前我们只要按一下回车键，取消空白的外码提示框，再进行后一句的输入就可避免这一现象了。同样，修改时也是如此这般进行。繁是繁了点，但是相对于问题来说，也算是方便了。



巧用"蚂蚁"

□上海　思阳



许多"菜鸟"在使用"网络蚂蚁"的时候，经常会发现在下载ZIP和EXE文件时，只要点击一下该文件，"蚂蚁"会自动启动，然后帮你去"啃骨头"，你就在那里坐享其成。但是许多时候，比如下载MP3或TXT文件时，蚂蚁并不会自动启动，你要进行一些手动工作才能叫"蚂蚁"工作。其实"蚂蚁"下载任何文件都能自动启动，要实现这项功能非常简单。下面就follow me吧。

首先打开蚂蚁，在它上方的工具栏中点击一个橙黄色的像齿轮一样的按钮。进入后，会发现有许多的插卡，打开一个叫做"Automation"(中文版叫"自动操作")的卡片。卡上有两个大方框，里面写的是能自动启动"蚂蚁"的文件的扩展名。只要你在其中写入你想下载文件的扩展名，以后在下载该类文件时"蚂蚁"就会自动启动了。

网虫的"伊妹儿"

□浙江　赵名琪

一、个性签名：

让自己的邮件与众不同，除了挑选不同的信纸，再有就是在每封邮件后面加上自己的个性签名了。在Outlook Express5用以下办法就可以轻易实现。

1. 启动Outlook Express后，点击"签名"标签，选中"在所有发出的邮件中添加该签名"一栏，使自动签名功能生效。

2. 在"签名"框中，新建一个签名名称，在其下的文本框里，输入你想添加的个人信息、姓名、地址、电话等。

3. 若希望在回复与转发邮件时同样自动添加签名，可以不选中"不在回复与转发邮件中添加签名"这一项。

4. 确定以后，下次建立新邮件时就会在你的邮件中自动添加上签名了。

如果你想为你的每个账号设置一个漂亮的签名，按"高级"按钮，按照提示操作就行了。

二、匿名"伊妹儿"：

发封匿名的"伊妹儿"，让你的网友猜猜你是谁。

1. 发匿名邮件，可以在设置E－mail地址时填一个错误的地址或空着它，这样也能简单地发送匿名邮件，但别人可以从你邮件信头部分看到发信时间、使用的邮件服务器等信息，因此还不能做到真正的匿名。

2. 使用匿名邮件转发器，则可以保护重要邮件不被人截获，避免E－mail地址受到他人攻击，做到真正的匿名。

常用的匿名邮件转发器地址有如下几个：

remailer@ replay. com

remailer@ anon. efga. org

mixmaster@ remail. obscura. com. cn

匿名邮件转发器的命令格式：在邮件的"收件人"中输入匿名邮件转发器的E－mail地址；信件的格式：第一行为空；第二行写上"::"；第三行写上"Anonto:"，然后输入真正收件人的E－mail地址；第四行为空；第五行开始是正文，可以随便写。若使用了签名功能，则必须关闭它。

做完了这些，匿名邮件转发器就会把你的邮件转发到收件人的邮箱里了，而你却不显山露水。当然，匿名邮件只有在有必要隐藏自己时才可以使用。

网虫的"伊妹儿"虽然都是些雕虫小技，但你也不妨马上去试一试，也许对你还有用呢。



老"机"通用大硬盘——终结篇

□江苏　刘渝生　刘爱娟

老"机"想用大硬盘，又找不到主板 BIOS 的升级程序，这实在令人头疼。本文提出了老"机"通用大硬盘的终结解决方案。相信你的老"机"使用大硬盘不再是什么难事。

硬盘实用程序代替不了 BIOS

明知主板 BIOS 不支持，又无 BIOS 的升级程序，张三却买来 WD 13.6GB 的大硬盘，要放到老"机"上用。这是因为她看到书刊资料，事先 DOWNLOAD 了 WD 的硬盘实用程序。硬盘实用程序真神，前后不到两分钟，分区、格式化硬盘就全部完成了，用 FAT16 或 FAT32 文件系统随你的便。安装系统也没有任何问题，在"资源管理器"里一长串盘符会告诉你，老"机"用足了整个 13.6GB 硬盘空间，初次的感觉是一个"爽"字。有了大硬盘的喜悦，当然先 SETUP 玩游戏——哟，鼠标不动了，屏幕上乱七八糟，而后……机器死了。D 版游戏有病毒，她习以为常，不就是要 KILL 病毒嘛。从 A 盘启动机器，瑞星、KV300——呵？问题大了，找不到硬盘。用 KV300 的 F10 再试——也没反应。最可悲的是，用 Windows98 启动盘，硬盘是死活不理，一动不动。

用硬盘实用程序，让老"机"使用 8GB 以上大硬盘，会在 C 盘引导时，先执行一段实用程序，让计算机"认识"整个硬盘；如从 A 盘启动机器，当然不识硬盘。如果你敢保证永远不会从 A 盘启动机器、用不到 Win98 启动盘、也不想用 Ghost 备份／还原软件的话，硬盘实用程序，当然还是老"机"的"权宜之计"。

老"鸡"识盘，仍有遗憾

李四也有一老"机"。不过李四请回了 17.2GB 的大硬盘，如此大胆，是因为怀里揣了一本新到杂志，里有《老"鸡"识盘记》(《电脑爱好者》6 期)一文。

她把 17.2GB 大硬盘接在能支持大硬盘的主板上，按杂志文章介绍的方法，选 FAT32 文件系统，按 5GB、5GB、7GB 分成三个分区，格式化后，接回到老"机"。用 Win98 启动盘，从 A 盘启动机器，安装 Win98，老"鸡"认识大硬盘不在话下。一本杂志 4.60 元，找到了 9GB 的硬盘空间——划算！使用该方法后，从 A 盘启动机器，可以"看"到 C 盘(少数特旧的主板例外)，这就为使用瑞星、KV300、Win98 启动盘提供了方便。但仍"看"不到除 C 盘外其他的硬盘空间(包括从 C 盘引导到 DOS 模式)。用 Ghost 备份／还原软件仍然不行。如果是 20GB 以上的硬盘，分区时一定不要给 C 盘分 8GB 以上的硬盘空间，老"机"的主板 BIOS，8GB 分区是极限。如需要安装 DOS6.22、Win98 双引导系统，可参考《老"鸡"识盘记》一文的步骤！ C 盘分 2GB，再用 PQMAGIC 把 C 盘的 FAT32 转为 FAT16，安装好 DOS6.22 后，接回到老"机"……或许李四有个惊喜。

有没有更好的方法，让老"机"用好大硬盘呢？回答是肯定的。

老"机"完全可以通用大硬盘

王五想安装 DOS6.22 和 Win98 双引导操作系统。可先在老"机"上，用 DOS6.22 系统引导盘把 17.2GB 的大硬盘分成四个 FAT 分区，格式化后，顺利安装 DOS6.22 和 Win98 双引导操作系统，绝对不会有困难。

此时，四个盘符——只用了大硬盘的 8GB 的硬盘空间；不必实验，大家都明白，此时从 A 盘启动机器，DOS 下，能"看"到 C、D、E、F 四个盘，瑞星、KV300、用 Ghost 备份我的 C 盘，决没有问题。

从老"机"上取下硬盘，接在能支持大硬盘的主板上，用软盘引导机器，运行 SFDISK 软件，你会看到在四个 FAT 分区后面，有没用完的硬盘空间。前面已用的分区你不必动它。选定没用完的硬盘空间，按 F2 建一个主分区吧！(慢！我这个分区 9GB 太大了，不方便。分一分吧！)键入 4500(MB)，选 FAT32 后，再选定还没分完的硬盘空间，按 F2 再建一个主分区……分完整个 17.2GB 的硬盘空间。按 ALT+P，调入主菜单，按"S"把分区信息写入硬盘。

选定一个刚建的硬盘主分区，按 ALT+P，按"O"快速格式化两个刚建的的硬盘分区……另一个刚建的



专配驱动也有漏洞

□陕西　郭华伟

最近帮人装机，具体配置为：技嘉主板，赛扬400CPU，NVIDA M64 TNT2 32MB 显卡，128MB 内存，YAMAHA724 声卡，15 英寸 PHILIPS 105S 显示器，Win98 操作系统。有一天，接到朋友的电话，说 Word 下自选图形和艺术字都无法显示也无法改变颜色。于是飞马赶到，启动电脑一试果然如此，又将 WPS2000 打开却发现一切正常。因为各种游戏及图片颜色均显示正确，所以我确定不是硬件的故障，问题暂时未解决。可过了几天，朋友又打来电话，称装上的 Photoshop 也无法使用。我又去看了看，发现当运行 Photoshop 后，几秒钟后出现“程序执行非法操作”的提示。我看了看下面的详细资料，无非是说导致什么无效页错误，试着“调试”一下，竟出现了 Delphi 的界面，我想可能是 Delphi 与 Photoshop 的冲突，于是就将 Delphi 卸载掉，又重新装上 Phtoshop，结果还是不行。重装显卡和显示器的驱动程序，还是令人失望。真是怪事，偏偏图片及各种 3D 游戏都很正常。似乎山穷水尽，我又无聊地将 Phtoshop 打开，出现正在运行的程序界面……配置颜色、初始化引擎、初始化 ICC 引擎，然后出现“非法操作”的提示。我恍然大悟：Photoshop 在第一次运行时会校准显示器并为它创建 ICC 概貌，程序运行到这里出错应该是颜色配置问题，于是在控制面板的显示属性里进行配置，选择高级选项，激活颜色配置选项卡，发现颜色配置文件为 valve15，在 C:\Windows\System\Color\ 里找到 valve15，点击鼠标右键，选择“属性”选项，发现其配置文件信息真真写着 PHILIPS 105S 1.0 gamma，关联设备也写着 PHILIPS 105S，不理它，在颜色配置里选择了一个 Diamond Compatible 9300K G2.2 的颜色配置文件，并将其设置为默认的配置，“应用”并“确定”后，再打开 Photoshop 及 Word，OK！一切正常！

看来这是 PHILIPS 显示器的驱动程序和这款显卡的冲突。当初朋友说要买一个好一点显示器，我说 PHILIPS 不错。装机时，拆开显示器的纸箱后发现显示器也配有自己的专用驱动程序盘，我还开玩笑对朋友说：果然是好显示器，连驱动程序都是专用的。后来装 Windows 的时候自然就是用了这“专用”的驱动程序，要严谨嘛！没想到后来竟是这家伙惹出了祸，看来有时候严谨不是什么好事！

无独有偶，过了几天又帮别人配机子，用的是丽台 3D S320 Ⅱ TNT2 32MB 显卡和 17 英寸 PHILIPS 107E 显示器，也带了专用的驱动程序。装显示器的驱动程序时让 Windows 自己来搜索安装，颜色配置为 Diamond Compatible 9300K G2.2，再装 Photoshop 使用正常。后来再把显示器的“专用驱动程序”装上，Photoshop 又不能用了，颜色配置变为 valve17。

看来，PHILIPS 的驱动程序还不是和一家的显卡“作对”，虽然我只试了这两款显卡，但也足以说明问题，这也算是 PHILIPS 驱动程序的一个小 BUG 吧？赶快给我们发布一个补丁吧！

硬盘主分区，也照此办理。

按 ALT＋P，“S”一次。最后再按 ALT＋P，“X”，退出了 SFDISK，两次按 Y 键，机器重新从软盘引导了。

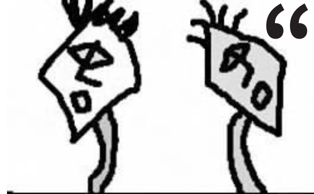
DIR C：、DIR D：……一直到 DIR G：、DIR H：一切正常。可以把硬盘接到老“机”看“最后的辉煌”了，在此，建议你正正规规 FORMAT 一下 G：和 H：，检查一下硬盘……

把硬盘接回到老“机”，“资源管理器”里 G：和 H：出现了。老“机”用大硬盘，主板 BIOS 看来不用升级了？非也，用此方法，是在老“机”上，认可了 BIOS 仅支持 8GB 硬盘的事实，玩点手脚，把老“机”BIOS 不肯认可的其他硬盘空间，交给 Win98 认可而已。不升级 BIOS，从 A 盘启动机器，查看硬盘，最多是 8GB。

看得出来，在老“机”上分区，你不用 DOS6.22，直接用 FAT32 文件系统，就更方便了。直接用 Win98 启动盘分区、格式化硬盘。C 盘的主分区和扩展分区大小，用几个盘符，随你的喜好确定，自己说了算；当然，你得规划一下，主分区和扩展分区总的硬盘空间，最多是 8GB，没法突破。最后，再拿到能支持大硬盘的主板上……就这么简单。

SFDISK.EXE 软件下载地址：http://yesitis.3322.net。

CD－R/RW "任我行"



□北京　Select Lee

计算机上的资料怎么这么多呀？又舍不得删，那可是自己辛辛苦苦编出来的程序代码或录入的文档；又不能不删，软盘都有二三十张了，硬盘容量升了几次级，甚至挂了双硬盘，可还不够用；还有些资料甚至用 E－mail 信箱备份了，可万一它们有个三长两短，岂不…… :(

其实这一切在有了 CD－R/RW 后，都会迎刃而解。

我就是要刻

CD－R/RW 除了备份资料外，还有许多不凡的功能。

VCD 的制作：你是否想制作出一盘 VCD 光盘，让你美妙的时刻（高中状元、喜结良缘）得以永恒，有了 CD－R/RW，这一切都好办（当然你要是有一套极其 COOL 的多媒体计算机就更爽了）。首先是用录像机录下你的美妙时刻，然后用 MPEG 压缩卡截取其模拟音频视频信号，再转换为数字音视频信号并压缩编码，保存于硬盘；最后再用 CD－R/RW 刻录机把压缩好的 MPEG 文件通过 VCD 刻录软件按 VCD 数据格式刻录到 CD－R/RW 盘片上。如此，VCD 就制作成功了。

CD 的制作：想将自己年轻的歌喉和动听的嗓音保存下来时，可以制作一张个人音乐 CD。利用录音软件（如 Win9X/2000 的"录音机"）或音频编辑软件将音频信号以 WAV 格式保存在硬盘上，注意音频采集和编辑需要大量占用硬盘空间，所以事先最好进行一番清理。录制编辑好后，就可以用 Easy CD Creator 刻录软件烹调出一盘好菜了。

系统备份与恢复：对操作系统 DIY 不是很精通的 DIYER 将系统搞得崩溃一定是"家常菜"了，这是你往往不得不再花一两个小时去装系统、驱动程序、各种工具软件，一句话，累！！懒人有懒福，CD－R/RW 回送给你惊喜。首先，装好一个最干净的操作系统、驱动和各种软件；然后可以用 GHOST 将其备份；再在 Config. sys 中设置好光驱驱动，在 Autoexec. bat 中加载驱动并加上 GHOST 的恢复语句；最后将启动盘文件和 GHOST 备份的系统刻录入 CD－R/RW 即可。下次，系统坏了，在 BIOS 中设置为从光驱启动，就一切都不必害怕了。

"光盘克隆"出"正版"软件：当你想拥有一张很好的游戏或工具光盘但又没钱购买时，你可以试一试"光盘克隆"，当然你可能需要有一个 CDROM 驱动器和一个刻录机，用 Easy CD Creator 就可以轻松办到，注意不要侵犯版权被抓哟！

"活动硬盘"或大容量软盘：利用它你可以将自己公司电脑里的数据随时随身带，而且还对您在公共汽车上的颠簸毫不畏惧。DirectCD 刻录软件支持"封包写入"的方式，允许你像写硬盘或软盘一样将少量的数据追加到 CD－R/RW 盘片上，这样你就可以将刻录机当作活动硬盘或大容量软盘来使用。下班后，带上刻录的盘片，就可以在异地办公了。





根据染料层所使用的材料不同，CD－R/RW 盘片呈现出金、绿、蓝三种颜色，对应于"金"盘、绿盘和新近出现的蓝盘。

金盘使用的有机染料为金色染料（Phthalocyanine），其良好的抗光性使盘片的理论寿命高达百年，由于 Phthalocyanine 本身为接近透明的浅黄，所以使得金盘的颜色呈现金黄色。金盘反射层可是黄金做的哟（眼红了），但实在是太薄，所以一大发财的美梦就报销了，哎！

绿盘是用绿色染料（Cyanine）制成的，呈现翡翠色。因为用 Cyanine 染料制成的绿盘可以接受较大范围的读写激光，而且可以接受从 1 速到 4 速的不同写入速度，所以可应用于各种不同激光强度的刻录机中，即其兼容性非常好。

蓝盘是使用蓝色染料（Azo）制作的，配合银反射层，其数据面呈深蓝色，另一面呈银白色。Azo 染料可用于 1 速到 4 速的刻录机中，而且成本最低，不过保存期比金盘和绿盘都要短些。

本质上，三种 CD－R 盘在性能上并没有什么差别，但是人们普遍喜欢用金盘来制作个人 CD、VCD 及电子相册，金盘也有很好的抗光性和很长的寿命；而绿盘具有较好的兼容性，价格也比较便宜；蓝盘在读写数

据时准确性更高。

下面说一说 CD – R/RW 盘片的读写原理：CD – R 盘片在普通的 CD 盘片中加了一层染色层，记录数据时，镭射光根据数据的不同，在空盘片上烧出可供读取的反光点；CD – RW 的染色层变成了可改写的，不像 CD – R 那样用烧制这种破坏性办法。由于 CD – RW 染色层是相变的，所以 CD – RW 并非所有的 CD – ROM 驱动器都可以读出。

现在市场上典型的盘片品牌有 Philips、Kodak、MITSUBISHI、Maxell 等。选择盘片时，要注意染料层是否均匀，不均匀可能会造成刻录后的数据难以读取；另外，盘片也不能有裂痕，在日光灯下不可透光。建议各位“轻量级”的烧录小子最好多比较一些盘片，分别试刻不同类别和品牌的盘片，来确定哪些盘片最适合自己的刻录机。

CD – R/RW 盘片也需要小心保护，它比 CD 盘片还要娇贵，怕光（金盘最不怕太阳光，最差的是蓝盘）、怕水（可能发霉的哟），另外最好不要在盘片上贴标签，当然还有防止其被刮伤。

CD – R/RW 刻录机一览通

刻录机几年前对我们来说好似一个梦，而如今一两千就可以搞定一个了。刻录机除了支持 CD – R/RW 盘片外，一般还支持 CD 唱片、VCD 和普通的 CD – ROM 光盘，买一个刻录机后，可以用普通盘片来检验一下其读盘能力。还有的刻录机提供了面板播放和选曲功能，可方便地播放音乐 CD，好一个 CD 机！

刻录机分为 CD – R 刻录机（CD – Recordable）和 CD – RW（CD – ReWritable）两种。

CD – R 刻录机是一张光盘只可以让用户写一次的光盘驱动器，其数据格式与 CD – ROM 相同。CD – R 刻录机的读取速度为 6 速到 32 速不等；而刻录速度低得多，通常为 2 速到 10 速不等；CD – RW 刻录机的擦写速度就更慢了，一般为 2 到 4 速。由于盘片质量等诸多因素的影响，在刻录（重写）过程中为保持可靠性，高倍速产品的刻录速度有时也可能会自动降为低速。

CD – RW 刻录机是允许用户在同一张可擦写光盘（CD – RW）上反复读写擦的光盘驱动器，当然 CD – RW 刻录机也可写 CD – R 盘片，由 RICOH（理光）公司首先推出。就目前的技术而言，为了保证可靠性，CD – RW 的写入速度一般不超过 4 速，所以尽管现在市场上有 4 速以上的产品，但最好还是应稳中求胜，用 4 速的就够了。

CD – R 刻录机记录的信息是永久性的，刻成后将无法更新，而且如果刻录中途出现错误，则既浪费了时间又浪费了 CD – R 光盘；相反 CD – RW 驱动器中途刻录失败或需要重新刻写，只要通过软件清除数据，即可令 CD – RW 光盘重获‘新生’——空盘一张。所以选刻录机时，一般要买 CD – RW 刻录机。另外，购买时除了注重刻录（重写）速度外，还要考虑接口类型、兼容性、缓存容量大小、寿命以及烧录方式、能支持哪几种数据格式等指标，当然操作简便与否等因素也要稍微留心。

刻录机的接口一般有 SCSI 接口、IDE 接口和并口三种：其中 SCSI 接口的刻录机占用 CPU 资源较低，烧出来的盘片质量最好，但价格较高；IDE 接口的刻录机价格较低，但其烧录质量要次一些。从外形上刻录机可分为内置和外置式：内置的相对便宜，节省空间；而外置的容易携带，密封性和散热性较好。从装盘方法来分，有 TRAY 式和 CADDY 式：TRAY 即托盘式（如 RICOH 的 MP6200S），与 CD – ROM 驱动器一样；而 CADDY 式（如 RICOH 的 MP6201S）则是国内十分少见的卡匣式，将盘片放入一种专用的卡片中后再插入刻录机中，其密封性好，可靠性也佳。

兼容性分硬件兼容性和软件兼容性两种，硬件兼容性指它能支持的盘片种类（绿盘、金盘和蓝盘）；而软件兼容性指烧录软件，目前的烧录软件很多，最好是买一个什么软件都支持的光盘刻录机。

光盘刻录机缓存容量大小也是非常重要的指标，因为在烧录的过程中数据要先写入缓冲区后再去烧录，如果缓存器欠载（Buffer UnderRun，缓冲区的数据进入速度低于数据刻写速度），使得刻录机在一短暂时间内无数据可以刻，就可能导致坏盘的产生。而缓冲区越大，烧录失败的可能性就越小。市场上所售光盘刻录机的缓存容量一般为 512KB 到 2MB，购买时最好选 1MB 缓存以上的刻录机。

还有光盘刻录机的使用寿命，光盘刻录机的寿命用总体平均无故障时间来衡量，一般光盘刻录机寿命都在 15 万小时左右，但这是指光盘刻录机使用寿命，如果不间断地烧录，大概寿命在 2 万 5 千小时左右。目前质量较好的 CD – R/RW 刻录机，其平均故障间隔时间值应大于 10 万小时。购买刻录机时自然是选‘寿星’为好啦！

烧录方式的支持类型也是不能忽视的，要是不能支持 DISC – AT – ONCE 的话，想轻松制作 CD 那可就悬了。购买刻录机时，一般会附送用户手册和刻录软件，如 Adaptec 公司的“Direct CD”和“Easy CD Creator”，注意别忘拿了。对，说不定还有 CD – R 或 CD – RW 空盘片赠送！

市面上常见的刻录机有 ACER 系列（如 CDRW8432A、CDRW4432A）、RICOH（MP7040A、



MP9060A、MP6200A）、HP（6020）、YAMAHA 和 PANASONIC 等不错的品牌。

烧录理论秘密派送

根据制作光盘类型的不同，采用的刻录方式也不尽相同。目前较常用的刻录方式有以下几种：

1. 整盘刻录（Disc At Once，即通常所说的 DAO 模式，注意可不是 Data Access Object，那可是数据库方面的玩艺），这种方式主要用于光盘的复制，一次刻录整张光盘，而且复制出来的光盘与源盘毫无差别。DAO 模式可以轻松完成音乐 CD 等数据轨之间存在间隙的光盘的复制，且可以确保数据结构与间隙长度都完全一样。值得注意的是，由于 DAO 把整张光盘当作一个 Session（区段）来处理，不能使用 Multisession 格式，所以一点小的失误就有可能导致剩余空间再无法使用，使整张光盘彻底报废，因此其对数据传送的稳定性和驱动器的性能有相当高的要求。在这种情况下，要是 CD－R 可就惨了哟！

2. 区段刻录（Session At Once，即 SAO 模式），这种写入模式一次只刻录一个区段而不是整张光盘，余下的光盘空间下次可以继续使用，可使用 Multisession 格式，它与 DAO 一样，刻录时，轨与轨之间没有间隔。其常用于多区段 CD－ROM 的制作，优点是适合于制作合辑类型的光盘。但是每次刻录新区段时都要占用约 12MB 左右的光盘空间用于存储该区段的结构以及上一区段的连接信息，并为建立下个区段作好准备。所以区段过多会浪费较多的光盘空间，不划算。

3. 飞速刻录（On The Fly，即 OTF 模式）：一种常用的刻录方式。早期，由于计算机的运算速度无法满足要求，所以只能在刻录前将数据预先转换成 Image File（映像文件，使用 ISO－9660 格式）后再进行刻录 如今的计算机处理速度已经可以实现完全实时转换，这种将数据自动实时转换成 ISO－9660 格式，然后进行烧录的方式就叫飞速刻录。

4. 轨道刻录（Track At Once，即 TAO 模式），以轨为单位的刻录方式，利用它，可以向一个区段分多次写入若干轨的数据，但是轨与轨之间产生了间隙。

目前常见的刻录光盘的文件格式有 ISO－9660、Joliet、UDF、HFS 等。其中 ISO－9660 是最通用的文件格式；Joliet 是 Microsoft 公司自定义的光盘文件格式，支持 Win9X、NT 及 DOS，它也是 ISO－9660 的文件格式，只不过在 Win95 上最多只能显示 64 位的长文件名；HFS 为 Macintosh 使用的文件格式；UDF 为标准“封包写入”（也就是 Packet Writing，指在刻录时，采用小型封包技术将数据压缩，最主要的目的是让使用者在使用 CD－R 时，就像平常使用硬盘一样方便。而且其能解决传统 ISO 文件格式在每次写完数据后要关闭一段时间的麻烦，减少刻录失败发生的可能性）格式的文件系统。

烧录实战全攻略

为了保证刻录的成功，需要注意以下要素：

1. 制作过程要保证不出现断电等意外情况。

2. 刻录前，应该清理硬盘上的碎片，关闭 TSR 程序，什么屏幕保护程序、防火墙，统统 XX，刻录时甚至鼠标键盘都不要动。

3. 应用“试写”，将硬盘作为虚拟的 CD－R 光盘，从而提前发现问题。

4. 选择好的 CD－R/RW 刻录机及盘片，宁可高价也不可忽略质量。

5. 推荐使用“整盘刻录”，其安全、速度快。

6. 合理的数据安排：在预制作时，尽可能把相关文件放在一起，把复杂数据（如视频）放在初始位置。

7. 刻录软件应功能完善、容错性好，而且操作要简单。

8. PC 性能要好，CPU 要快（至少 P100），内存要大（32MB 总该有吧），硬盘要留足剩余空间。

9. 用高速刻录能保证更稳定可靠。

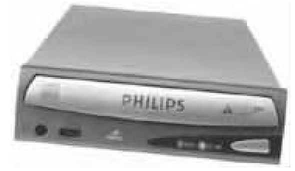
一般的刻录步骤：

1. 像安装 CD－ROM 驱动器一样安装好刻录机。

2. 安装相应的刻录软件（Direct CD、WinOnCD、Video Pack 4.0、FunCD、Nero－Burning ROM、Easy－CD Pro、CD－Right! Plus 和 Easy CD Creator 等，如没有 Easy CD Creator，可到 http://software.fanso.com/newsoftware/download.asp?id=1378 下载）。

3. 放入 CD－R/RW 盘片，运行刻录软件。现在的刻录程序一般都提供了简单的向导，首先选择需要刻录的光盘的类型，然后选择需要备份的文件和目录（注意不要超过 650MB，刻录软件会在正式开始刻录前给出所占空间提示）；在复制文件前，可通过 TEST 来测试一下，降低失败率 接着选择好刻录时的一些辅助选项，调整好参数，就可以开始刻录了。

4. 一段焦急地等待之后，盘就刻好了，刻过的地方会有一圈明显的痕迹，而且会有一点发烫，不要惊慌！



经过一场烧录 DIY 的洗礼后，我们是否有了前所未有的勇气和自信呢？各位不妨拿几张盘片开刀，做几张 VCD、CD、系统盘耍耍吧！

升技主板的“特色”

□江西 万宏

一赛扬 366 微机，升技 BE6 主板，华硕 40 速光驱，最近使用时发现一个问题，平时在 Win98 下光驱使用正常，但是在重启时不能由光驱来启动电脑，只能用软盘来引导系统。首先在 BIOS 中设置为 CDROM 启动，放入一张可引导系统的光盘，保存设置并重新启动电脑，机器自检完成后，屏幕上并没有显示熟悉的 Found cdrom……字样，而是提示请插入系统盘并按任意键之类的话。又怀疑是光驱的跳线没跳好，拆下光驱一看，发现跳线设置为 Slave，将它改为 Master，装上去一试，光驱还是不能启动。是不是 BIOS 没设置好，进入 BIOS 设置中，发现赛扬 366 超为 550 使用，先不要超了，我将 CPU 的频率降为原来的 366，并将所有与光驱有关的选项都检查了一遍，没发现问题。重新启动，主板照样没有发现光驱的存在。难道是光驱坏了？可装到别的机器上一切正常。将另一三星 32 速光驱装上，并换了根数据线，结果受到的待遇和华硕光驱一样，但由 C 盘启动进入 Win98 后，光驱使用一切正常。

会不会是 BIOS 太老了，立刻从“驱动之家”下载了一个升技 BE6 主板最新的 PL 版 BIOS 文件，升级成功后，电脑重启，先进入 BIOS 选 CDROM 启动，可主板还是没有找到 CDROM，两个光驱在 Win98 下都使用正常，说明系统没问题。再次进入 BIOS 中，我仔细地检查与光驱有关的所有选项，主板上的 IDE2 口打开了啊！ IDE2 口的 PIO 及 UDMA 模式都设为 Auto，正常啊！再看看，当我进入 Standard CMOS Setup 这项设置中时，发现只有 Primary Master 一项中为硬盘的各种参数，而其他的三项均设为 None，会不会是这里有问题呢？我试着将 Secondary Master 选项设置由 None 改为 Auto（光驱跳为主盘），启动顺序保持为原来的 CDROM，C，A，保存设置并重启，机器自检完成后，屏幕上果然出现了久违的 Found ASUS CD－S400/A 字样，接下来光驱顺利地用 Win98 安装光盘启动了系统。升技的主板上需要将 Secondary Master（Slave）设为 Auto 才能用光驱来引导系统，千万注意！

软驱惊魂记

□辽宁 刘安峰

一个 MM 来电告之家中电脑软驱读不出盘，我旋即飞马赶到，坐下打开电脑，哇，好家伙，列个软盘目录竟要等上半分钟，复制删除文件更是“千年等一回”。把新软驱换上，还是一样。

进入 CMOS 看看，除了硬盘类型是 4 个 AUTO 之外，软驱类型和其他设置一切正常。设为 AUTO 虽然方便了经常拆卸硬盘的用户，但对只有一块硬盘的电脑来说，在每次启动时重新检测的延时是得不偿失的。于是将 CMOS 上的硬盘自检成一个 6. 4GB，3 个 NONE，保存退出。在进入 Win 时出现“引导记录被修改”字样，并且 C、D 盘正以兼容方式读写。再试软驱状态依旧。放上 KV300z＋5，重启准备大开杀戒，这时可怕的事情发生了，我在提示输入盘符状态下，按了下 C，嘀的一声，坏了，C 盘没有了。再按 D，也是相同的声音。噢，硬盘是 FAT32 分区，所以……哎？不对呀，这是用 98 启的呀，16、32 全都识别呀，完了，怎么这么巧，赶上这阵病毒发作了，真是有嘴也说不清。只好一边强装笑颜，一边从侧面了解 C、D 平时放些什么东西，一听完，心都凉了。试试 KV300 的 F10 重建硬盘分区功能，果然有错误，放入一张空盘，按下 Y，重建分区表，显示 Fixing…

OK！OK！重启计算机，啊！太好了，Win98 启动了，按下 F8 进入命令提示行，进 C 盘一看文件一个不少，再打 D 盘一看，嗯？非法的驱动器盘符，怎么回事，D 盘哪去了，再用 KV300 杀毒，竟然一个病毒影子也找不到，再试试，先用 KV300/HDPT. VIR 恢复修复前的分区表，再用 F6 浏览分区表，在没有发现启动标志的情况下，向后翻了几页，嘀的一声提示音，原来病毒把引导扇标志 80 和 55AA 移到这来了，按 F9 将该扇区回写到 0 面 0 簇 1 扇区，重启电脑，C、D 全都回来了，可是病毒还是没有杀出来，奇怪了，再次自检时，发现只要一启动 Win98，就回到主板出厂的默认值 4 个 AUTO。难道是 CMOS 病毒？卸电池，将主板上电池接口短路，可结果是无功而返，这时突然想到 CPU 的 CACHE，于是再次进入 CMOS 把 CACHE 关掉后，果然杀出一堆 CMOS－A 的病毒。重新启动，A、C、D 盘全部 OK，大功告成。



让『燕子』飞得更高

□新疆 张迎新

普通鼠标一般不需要应用程序,而高档鼠标只有安装了驱动程序才能充分发挥它的功能。

双飞燕 4D(含 4D+和 4D++)鼠标深受广大电脑爱好者欢迎,这不仅由于它的性价比较高,更重要的是 A4tech 对鼠标驱动精益求精的精神。这不,笔者刚刚下载了支持 Win 2000 的双飞燕 4D 驱动程序,A4tech 又推出了 Win9x/NT4/2000 通用 7.0 豪华版驱动程序。经过试用,笔者感觉版本号的大幅度提升(由常见的 5.41 变成 7.0)当之无愧,因为本次升级已将双飞燕的驱动程序变成了一个多功能鼠标工具。

美中不足的是:双飞燕 7.0 豪华版驱动程序没有提供使用帮助。为了帮助大家的"燕子"飞得更高,现将 7.0 驱动的新增功能和使用方法介绍如下:

1. 多语言支持

双飞燕 4D 7.0 豪华版驱动程序首次支持多语言,当你运行 Setup 程序开始安装向导时,用户可以在"语言"下拉列表中选择"中文(简体)"、"中文(繁体)"、"English"和"日本语"等九种语言。选择"中文(简体)"安装成功后,"鼠标属性"对话框的内容和"网易——跳"等处的提示均以中文(简体)显示,给使用带来了极大方便。

2. 跳到按钮

双击系统时钟区的"双飞燕快活林鼠标驱动程序 7.0 豪华版"图标,打开"鼠标属性"对话框中的"移动"选项卡,可以看到其中有一个"跳到按钮"项。若选中该项,只要一打开对话框,鼠标指针会自动跳到默认按钮上面,可以大大提高鼠标的操作速度。

需要说明的是:在笔者的 Win 2000 中,即使没有选中"跳到按钮",该功能仍然有效,不知是何缘故。

3. 查找指针

不熟悉软件的用户常常发生找不到光标的问题。为此,双飞燕 4D 7.0 豪华版"鼠标属性"、"移动"选项卡新增了一个"查找指针"项。选中该项然后"应用",按下 Ctrl 键后鼠标指针所在位置就会出现一个闪动的黑色实心圆,你再也不用担心找不到鼠标了。

4. 快捷无级缩放

打开"鼠标属性"对话框的"滚轮"选项卡,选中"水平滚动"下的"在 Office97/2000 软件中作为滚动缩放功能(无须按 Ctrl 键)"项,就可以直接使用水平滚轮无级缩放 Office97/2000 文档页面,且无须事先按下 Ctrl 键。

当然,上述功能生效后的页面水平滚动方法也有所改变。你必须将鼠标指针放到水平滚动条上面,待滚轮状双向光标出现后,拨动水平滚轮使页面水平滚动。

5. 丰富多彩的右键功能

双飞燕 4D 7.0 豪华版的最大特色是允许用户定制鼠标按键的功能。打开"鼠标属性"对话框中的"设置"选项卡,可以看到"按钮功能设置"下的列表框 1、2、3。对右手习惯的用户来说,单击鼠标右键(2)和左侧键(3)的下拉按钮可打开列表(图 1),选中其中的某个项

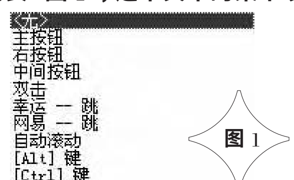


图 1

目可赋予鼠标右键和左侧键不同功能。这些功能多达 40 个,比较重要的有以下几个:首先是"无",选中该项,则鼠标右键的功能失效,例如在 Win 98 或 Word 中单击右键不再弹出快捷菜单。其次是"幸运——跳",选中该项并生效后,无论在屏幕何处单击鼠标右键,都会弹出图 2 所示的快捷工具条。其中有"开始"、"指针跳到垂直滚动条"和"自动滚动"等 14 个按钮,利用这些按钮可以执行打开"记事本"、"关闭应用程序"等许多操作,只要你执行了某个操作,工具条就会自动关闭。另外,鼠标指针所到之处凹下的按钮是可用的,否则这个按钮不能使用。



图 2

更为绝妙的是:"幸运——跳"快捷工具条中的按钮是可以定制的,你只要打开"鼠标属性"对话框中的"设置"选项卡,选中"功能列表"下的某个功能,然后单击快捷工具条中需要替换的某个按钮,后者即可被前者替换。

6. 让左侧键尽情挥洒

在 7.0 豪华版推出之前,双飞燕 4D 鼠标的左侧键只是用来控制页面水平或垂直自动滚动,发挥的作用极其有限。在双飞燕 4D 7.0 豪华版中,左侧键可以像右键

教你做一个独特的动画桌面背景

□河南 雪儿

大家都知道，在 Windows 98 中可以用 HTML 文件作为桌面背景，当你在网上浏览遇到令人心动的动画效果时，你是否想让自己心爱的“鸡”也有一身漂亮的羽翼呢？我冥思苦想，终于做出了一幅富有个性、有声有色的动画桌面背景，请跟我来。

第一步 找一个你最最喜爱的背景图片。我喜欢雪花，就找了个雪花图片 snowfan. jpg，准备做一个雪花飞舞、晶莹洁净的动画背景。

第二步 :编写 Html 文件 Index. html。使雪花飘舞起来。首先把你选好的背景图片作为这个 WEB 页面的背景，即将 HTML 文件中的 body 语句写成 <body background =″snowfan. jpg″> ，然后在 <body> …… </body> 之间加入几句用 VBScript 语言编写的小程序。源代码如下：

```
<script language =″VBScript″>
dim c, numgc
c = －100000
numgc = document. body. sourceIndex
sub SF
c = c + 4
Document. all(numgc). style. BackgroundPosition = ″0 ″ & c
id = SetTimeOut(″SF″, 64, ″VBScript″)
end sub
SF
</script>
```

第三步：为飘舞的雪花配上合适的图画和背景音乐。单有漫天的飞雪似乎还缺少点诗意，我又在 <body> …… </body> 之间加入了 <img src =″szj2. gif″ width =″638″ height =″454″> 一句，为这个雪的世界添了一幅画。如果你愿意还可以加入背景音乐(在 <head> …… </head> 之间加入 <bgsound src =″jiangnan. mid″ loop =″ – 1″> 语句即可)，这样你一打开计算机，就会飘出动人心弦的乐曲来。这样动画桌面背景就做好了，我给她起名“雪落无声”。

第四步 :修改桌面。接下来你就可以右击桌面，打开“属性”，选择“浏览”，把自己做好的动画背景挂出来欣赏了。每次开机看到我的“雪落无声”，我就感到心旷神怡，十分惬意。

如果你的心被打动了，就去我的网站 http: //gr-wy. online. ha. cn/icbcjg 看看“雪落无声”的效果吧。并且雪儿已经将有关文件打包放在网上，你可以直接 DOWN 了回去。当然你别忘了把 snowfan. jpg、szj2. gif、jiangnan. mid 三个文件换成你喜爱的图片和音乐！

那样在“按钮”选项卡中赋予各种功能，其中包括“双击”(即用按左侧键代替鼠标双击)，“网易——跳”(如图 3，因其集成了多个与上网有关的功能而得名)，“最小化所有窗口”等。笔者最喜欢的就是“网易——跳”，通过它可以使用左侧键“一键网上游”。

7. 用户自定义

考虑到用户需要千差万别，“设置”选项卡“功能列表”提供的内容有限，4D 7. 0 豪华版可以让用户自定义“功能列表”。你只要打开“鼠标属性”对话框中的“设置”选项卡(为图 4)，单击其中的“新建 / 修改”按钮，就可以打开“用户自定义设置”对话框(图 5)定义新按钮。操作方法是 :单击其中的“新建”按钮，在“新建菜单”对话框内输入按钮的名称，然后单击“选择图标”按钮选中一个图标，“确定”后对话框的左窗格会显示建好的按钮及其名称(图 5)。此时应根据要添加的按钮功能，选中右窗格“命令项类型”下的合适内容。然后单击“添加命令项”按钮，根据你要执行的操作，在对话框中找到相关路径(如应用程序所在文件夹和名称)，“确定”后该按钮就会出现在“用户自定义设置”对话框中间窗格和图 4 的“功能列表”中。此后，这个按钮就可以像其他按钮那样加入“幸运——跳”或“网易——跳”。当然，你还可以在“按钮”选项卡中将某个自定义按钮的功能赋予某个鼠标键。



图 4

图 3



图 5

最后需要告诉大家，如果你对本文的介绍感兴趣，赶快到驱动之家 http: //www. mydrivers. com/ 下载，那里除了有双飞燕 4D 的 7. 0 豪华版驱动外，还可以找到双飞燕 4D + 和 4D + + 鼠标的 7. 0 豪华版驱动。



用 VB6.0 实现打印和预览

□北京　郝志华

最近编程时用到打印和预览，找了好几本 VB 的书都没有这方面的内容，无奈之下，打开 MSDN 钻研一番，终于有所收获。写出来与大家交流。

在 VB 中实现打印和预览，大概有以下两种方案：一是使用 VB 提供的报表设计器；二是用程序实现。VB 提供的报表设计器打印报表的确很方便，但用于普通文档的打印就会受到很大限制。所以本文主要介绍第二种方案。

VB 程序打印首先要用到 Printer 对象，它是一个与设备无关的图片空间，支持用 Print、PSet、Line、PaintPicture 和 Circle 方法来创建文本和图形。对于各种不同的打印机，Printer 对象提供最好的打印质量，因为 Windows 在 Printer 对象设备无关的图片空间中，将文本和图形与打印机的分辨率和功能进行了最佳的匹配。也可在打印机对象中使用 NewPage 方法来打印多页文档。打印时先传送正文和图形给 Printer 对象，再用 NewPage 和 EndDoc 方法打印。Printer 对象的各项属性决定页面、文本和图形的设置。

VB 没有直接用于打印预览的语法，所以只能用 PictureBox 控件来模拟。PictureBox 控件和 Printer 对象的大多数属性和方法都是相同的，我们可以通过设置对象变量指向 Printer 或 Picture 调用同一过程实现打印或预览。

下面的代码执行打印或预览。zm 为预览比例变量。 Objprn 为对象变量，objprn ＝Printer 时此模块执行打印；objprn＝Picture1 时此模块执行打印预览。

```
Public Sub page1A4(zm As Single, objprn As Object)
On Error Resume Next
Dim p As Object
Dim NO14 as Integer
Set p = objprn
If p <> 0 Then
'如为打印调用,进行如下设置
p. ScaleMode = 6  '度量单位为毫米
p. ColorMode = 2  '以彩色打印输出
p. PaperSize = vbPRPSA4 '页面 A4
p. PrintQuality = －4 '高分辨率
p. ScaleTop = －20 '设置上边距和左边距
p. ScaleLeft = 5
NO14 = 14      '字号变量初始化
Else
'如为预览调用,进行如下设置
NO14 = 14 * zm '字号变量初始化
p. Height = 29. 7 * 567 * zm
p. Width = 21 * 567 * zm '预览页面大小设置
'设置对象内部的水平或垂直度量单位
p. ScaleHeight = 297
p. ScaleWidth = 210
End If
'设置打印或绘图方法的水平或垂直坐标
p. CurrentX = 65
p. CurrentY = 30
p. Font. Bold = True '字体加粗
p. Font. Size = NO14 '字号设置
p. Font. Name = "宋体" '字体
p. ForeColor = QBColor(0)
'打印文字
p. Print "VB6. 0 打印与打印预览的实现"
'如为打印调用,设定线宽
If p <> 0 Then p. DrawWidth = 5
'画直线
p. ForeColor = QBColor(10)
p. Line (23, 45)－(180, 45)
'画圆
p. Circle (55, 100), 20, QBColor(12)
'打印 Image1 控件上的图形
p. PaintPicture Myprint. Image1. Picture, _
 150, 100, 15, 15
'如为打印调用,启动打印
If p <> 0 Then p. EndDoc
End Sub
```

欲调用此过程，首先在 VB6. 0 中建立一工程，建立一窗体 MyPrint，将窗体 WindowState 属性设置为 2－Maxmized。在窗体上添加 Label1、Combo1、Command1、Image1、CommonDialog1、Picture1 控件。注意放置控件时最好把除 Picture1 以外的其他控件按上面的顺序在窗体顶部排成一横排，把 Picture1 放在它们下面靠窗体左边的位置。Label1 的 Caption 属性改为‘预览比例”；在 Combo1 的 List 属性栏里加入 0. 1、0. 3、0. 5、0. 7、1 等数字；Command1 的 Caption 属性改为“打印”;在 Image 上放置任意一个图片；将 Picture1 的 Appearance 属性设置为 0－Flat，BackColor 属性设置

WIN9X 系列屏保密码的破译

□安徽 储昊明

关于 BIOS 的开机密码破译方法早已屡见不鲜了，可是对于 Win9X 系列的屏保密码的破译就鲜有文章介绍，偶尔看到一两篇，经上机实验，也不能适用。老外倒是编了一些关于屏保密码破解的共享程序，可是不注册的话，就只能看到屏保密码的头一个字符，似乎没有什么实用价值。万般无奈之下，经过反复地研究与实验，终于掌握了一种比较笨拙的破解算法，不过还是蛮好用的，特献出与各位 CFAN 共享。

在 Win9X 中，屏保口令可使用 ' 0 '–' ~ ' 的任意字符，小写字母将会自动转换为大写，这样可选字符为 69 个，ASCII 码的范围在 20h—7Eh 之间。通过对屏保程序的跟踪，发现它将经过加密变形的口令密文存放在注册表的 HKEY_USERS/. DEFAULT/Control Panel/desktop/ScreenSave_Data 键值下，鼠标右击后选择修改，可以看到完整的相互对照的 HEX 码与 ASCII 码的密文。密文长度是口令明文的两倍，每两个一组，与明文一一对应。而且，经实验发现，加密采用了很简单的算法，每一组的两个密文由与其对应位置上的一个明文惟一确定，与其他位置上的明文毫无关联。在实验中可以看到，密文实际全由字符' 0 '–' 9 '和' A '–' F '组成，这恰好就是 0 – 15，并且在同一位置，密文有很明显的规律，但又不像是简单的 XOR 规律。

最后总结实验结果可以得出：屏保口令最长为 14 个字符，超出则被截去，ASCII 码范围在 20h—7Eh 之间，口令字符的 ASCII 码的高半字节与低半字节被分别通过某种算法映射为一组两个密文字符，故而 14 个字符的口令将被映射为 28 个密文字符。高半字节的范围为 02h—07h，低半字节的范围为 00h—0Fh。我们可以通过查表法将高半字节与低半字节的密文所对应的值查出来，再将高半字节与低半字节组合为明文的 ASCII 码即可。

下面就是算法的具体实现，程序在 Turbo C + + V3. 0 下调试通过。使用中，在提示你输入时，输入 HKEY_USERS/. DEFAULT/Control Panel/desktop/ScreenSave_Data 键值的 ASCII 码表示形式，然后就能得到想要的屏保密码了。当然你也可以用 VB 重新编制，自动读取 ScreenSave_Data 的键值并解码，这样做程序就更完美了。

```
/ * 破译屏保密码 / *
#define LENGTH 14 / * 定义屏保密码明文的最大长度 * /
#include "stdio. h"
#include "string. h"
#include "stdlib. h"

void Exit();     / * 定义异常退出函数 * /
void main()
  {   int i, j;
   int inputlength, counter;     / * 定义输入密文长度变量和明
```

为白色，AutoRedraw 属性设置为 True。把本文的三段程序写入窗体代码窗口即可执行。

如下程序调用标准对话框进行打印：

```
Private Sub Command1_Click()
Dim beginpage, endpage, numcopies, i
CommonDialog1. CancelError = True
On Error GoTo errhandler
CommonDialog1. Copies = 1
CommonDialog1. Min = 1
CommonDialog1. Max = 1
CommonDialog1. FromPage = 1
CommonDialog1. ToPage = 1
CommonDialog1. ShowPrinter'显示对话框
beginpage = CommonDialog1. FromPage
endpage = CommonDialog1. ToPage
numcopies = CommonDialog1. Copies
'打印调用
Call page1A4(1, Printer)
Exit Sub
errhandler:
Exit Sub
End Sub
```

如下程序把 Combo1 控件选中的数字作为预览比例进行预览调用：

```
Private Sub Combo1_Click()
Dim zm As Single
Picture1. Cls
zm = Combo1. Text
Call page1A4(zm, Picture1)
End Sub
```

点击 Combo1 选取不同数字即可按不同比例预览；点击"打印"按钮即弹出打印对话框。如果还想进一步完善，可以在窗体上创建 Picture2 控件，把 Picture1 剪切复制到 Picture2 上，再在 Picture2 上创建水平和垂直滚动条使 Picture1 能在 Picture2 内移动。这样预览看起来就更专业了。 ◈

```
文长度变量 * /
   char input[2 * LENGTH];    /* 定义密文输入缓冲区 * /
   char output[LENGTH];    /* 定义明文输出缓冲区 * /
   char high, low;    /* 定义明文 ASCII 码的高、低半字节暂存变量 * /
   char high_byte[14][6] = {    /* 定义高半字节查找表 * /
          /* 14 对应明文的 14 个位置的不同映射方法 * /
          /* 6 表示高半字节 02h—06h 的取值范围 * /
               {0x36, 0x37, 0x30, 0x31, 0x32, 0x33},
               {0x43, 0x44, 0x41, 0x42, 0x38, 0x39},
               {0x35, 0x34, 0x33, 0x32, 0x31, 0x30},
               {0x33, 0x32, 0x35, 0x34, 0x37, 0x36},
               {0x34, 0x35, 0x32, 0x33, 0x30, 0x31},
               {0x34, 0x35, 0x32, 0x33, 0x30, 0x31},
               {0x38, 0x39, 0x45, 0x46, 0x43, 0x44},
               {0x33, 0x32, 0x35, 0x34, 0x37, 0x36},
               {0x35, 0x34, 0x33, 0x32, 0x31, 0x30},
               {0x41, 0x42, 0x43, 0x44, 0x45, 0x46},
               {0x36, 0x37, 0x30, 0x31, 0x32, 0x33},
               {0x44, 0x43, 0x42, 0x41, 0x39, 0x38},
               {0x37, 0x36, 0x31, 0x30, 0x33, 0x32},
               {0x42, 0x41, 0x44, 0x43, 0x46, 0x45}
              };
  char low_byte[14][16] = {    /* 定义低半字节查找表 * /
          /* 14 对应明文的 14 个位置的不同映射方法 * /
          /* 16 表示低半字节 00h—0Fh 的取值范围 * /
  {0x38, 0x39, 0x41, 0x42, 0x43, 0x44, 0x45, 0x46, 0x30, 0x31,
0x32, 0x33, 0x34, 0x35, 0x36, 0x37},
  {0x45, 0x46, 0x43, 0x44, 0x41, 0x42, 0x38, 0x39, 0x36, 0x37,
0x34, 0x35, 0x32, 0x33, 0x30, 0x31},
  {0x36, 0x37, 0x34, 0x35, 0x32, 0x33, 0x30, 0x31, 0x45, 0x46,
0x43, 0x44, 0x41, 0x42, 0x38, 0x39},
  {0x44, 0x43, 0x46, 0x45, 0x39, 0x38, 0x42, 0x41, 0x35, 0x34,
0x37, 0x36, 0x31, 0x30, 0x33, 0x32},
  {0x37, 0x36, 0x35, 0x34, 0x33, 0x32, 0x31, 0x30, 0x46, 0x45,
0x44, 0x43, 0x42, 0x41, 0x39, 0x38},
  {0x39, 0x38, 0x42, 0x41, 0x44, 0x43, 0x46, 0x45, 0x31, 0x30,
0x33, 0x32, 0x35, 0x34, 0x37, 0x36},
  {0x31, 0x30, 0x33, 0x32, 0x35, 0x34, 0x37, 0x36, 0x39, 0x38,
0x42, 0x41, 0x44, 0x43, 0x46, 0x45},
  {0x42, 0x41, 0x39, 0x38, 0x46, 0x45, 0x44, 0x43, 0x33, 0x32,
0x31, 0x30, 0x37, 0x36, 0x35, 0x34},
  {0x41, 0x42, 0x38, 0x39, 0x45, 0x46, 0x43, 0x44, 0x32, 0x33,
0x30, 0x31, 0x36, 0x37, 0x34, 0x35},
  {0x43, 0x44, 0x45, 0x46, 0x38, 0x39, 0x41, 0x42, 0x34, 0x35,
0x36, 0x37, 0x30, 0x31, 0x32, 0x33},
  {0x37, 0x36, 0x35, 0x34, 0x33, 0x32, 0x31, 0x30, 0x46, 0x45,
0x44, 0x43, 0x42, 0x41, 0x39, 0x38},
  {0x38, 0x39, 0x41, 0x42, 0x43, 0x44, 0x45, 0x46, 0x30, 0x31,
0x32, 0x33, 0x34, 0x35, 0x36, 0x37},
  {0x34, 0x35, 0x36, 0x37, 0x30, 0x31, 0x32, 0x33, 0x43, 0x44,
0x45, 0x46, 0x38, 0x39, 0x41, 0x42},
  {0x35, 0x34, 0x37, 0x36, 0x31, 0x30, 0x33, 0x32, 0x44, 0x43,
0x46, 0x45, 0x39, 0x38, 0x42, 0x41}
              };

  printf("Please input the key\n");
  printf("HKEY_USERS/.DEFAULT/Control Panel/desktop/ScreenSave_Data in ASC\n");
  printf("(ex: 1FA738245F): ");
  scanf("%s", input);
  inputlength = strlen(input);
  if ((inputlength> LENGTH * 2) || (inputlength%2! = 0))
 Exit();    /* 输入不正确则退出 * /
   counter = inputlength/2;
   for (i = 0; i <inputlength; i + + ) /* 将小写转化为大写 * /
        if ((input[i]> = 'a')& & (input[i] < = 'f'))
      input[i] = input[i] - 32;

   for (i = 0; i <counter; i + + )    /* 逐次扫描明文字符各位置对应的密文组 * /
        {
        for(j = 0; j <6; j + + )/* 查找密文对应的高半字节 * /
         {
         if (input[2 * i] = = high_byte[i][j])
            { high = j; break; }
         }
        for(j = 0; j <16; j + + )/* 查找密文对应的低半字节 * /
         {
         if (input[2 * i + 1] = = low_byte[i][j])
            { low = j;  break; }
         }
        output[i] = (high + 2) * 16 + low;    /* 将高、低半字节还原为明文 * /
        }

    printf("The screen_save password is: \"");
    for (i = 0; i <counter; i + + )
      printf("%c", output[i]);
    printf("\"\n\n");

   }

void Exit()
    {
     printf("\x7The encrypted password is invalid. \n");
     exit(0);
    }
```



彻底让“猫”闭嘴

□江苏　季峰

我看了电脑爱好者今年第 10 期,有一篇《让“猫”闭嘴》的文章,我想说说我的办法,保证即使你把扬声器开到最大也一样听不到猫的声音。方法如下:

进入控制面板,打开你的猫的属性, 选“连接”→“高级”→“附加设置”,在里面填入“atm0”, 好了大功告成,保证你再也听不到那可怕的猫叫了!

再谈『制作一个透明窗体』

□贵州 谢纲

1999年《电脑爱好者》第23期50页刊登了一篇名为《制作一个透明窗体》的文章，介绍了在VB编程中制作透明窗体的方法。笔者试用后觉得该方法有几点不妥之处，一是该方法制作的透明窗体实际上是将窗体下的图像拷贝到窗体中，实现变相透明，而不是实际意义上的透明。因此当桌面上的图像改变后，该程序依然向窗体复制程序启动时复制到位图对象中的图像，透明失效；二是该方法制作的透明窗体边框依然存在（从该文的例图便可看出）；三是该程序过于复杂冗长。笔者在此提出自己制作透明窗体的方法，希望能同各位爱好编程的朋友切磋。

其实，Windows是允许窗体透明的，并不需要将桌面图像复制来复制去，只需利用API函数设置窗体的样式为透明便可。

新建一工程，内含一个模块Module1，一个窗体Form1，在Form1上放置一个定时器控件Timer1，Timer1的Interval属性设为100。

在Module1中添加以下常数及API函数声明：

```
Public Const GWL_EXSTYLE = (－20)
Public Const WS_EX_TRANSPARENT = &H20&
Public Const HWND_NOTOPMOST = －2
Public Const SWP_NOZORDER = &H4
Public Const SWP_NOSIZE = &H1
Public Const SWP_NOMOVE = &H2
Public Const SWP_DRAWFRAME = &H20

Declare Function GetWindowLong Lib "user32" Alias "GetWindowLongA" (ByVal hwnd As Long, ByVal nIndex As Long) As Long
Declare Function SetWindowLong Lib "user32" Alias "SetWindowLongA" (ByVal hwnd As Long, ByVal nIndex As Long, ByVal dwNewLong As Long) As Long
Declare Function GetParent Lib "user32" Alias "GetParent" (ByVal hwnd As Long) As Long
Declare Function SetParent Lib "user32" Alias "SetParent" (ByVal hWndChild As Long, ByVal hWndNewParent As Long) As Long
Declare Function SetWindowPos Lib "user32" Alias "SetWindowPos" (ByVal hwnd As Long, ByVal hWndInsertAfter As Long, ByVal x As Long, ByVal y As Long, ByVal cx As Long, ByVal cy As Long, ByVal wFlags As Long) As Long
```

在Form1代码开头部分中加入以下公共变量声明及创建透明窗体的子程序TouMing()：

```
Public OldLeft As Integer
Public OldTop As Integer

Private Sub TouMing()
  Dim WStyle As Long
  Dim hParent As Long
  WStyle = GetWindowLong(Me.hWnd, GWL_EXSTYLE)
  '获取Form1窗体的样式位
  SetWindowLong Me.hWnd, GWL_EXSTYLE, WStyle + WS_EX_TRANSPARENT
  '向Form1窗体赋予透明样式WS_EX_TRANSPARENT
  hParent = GetParent(Me.hWnd)
  SetParent Me.hWnd, hParent
  SetWindowPos Me.hWnd, HWND_NOTOPMOST, 0, 0, 0, 0, SWP_NOZORDER Or SWP_NOSIZE Or SWP_NOMOVE Or SWP_DRAWFRAME
  '以上代码是为了使Form1窗体在设置了新的样式位后能立即刷新
End Sub
```

其余Form1窗体事件代码：

```
Private Sub Form_Load()
  Call TouMing
  '调用TouMing程序使窗体透明
  OldLeft = Me.Left
  OldTop = Me.Top
  '记下窗体当前位置
End Sub

Private Sub Form_Resize()
  Call TouMing
  '在窗体尺寸改变时调用TouMing程序，使变化后的窗体刷新透明
  OldLeft = Me.Left
  OldTop = Me.Top
  '记下窗体尺寸改变后位置
End Sub
```

在Timer1控件的Timer事件中监视窗体位置的变动，好及时刷新透明：

```
Private Sub Timer1_Timer()
  If Me.Left <> OldLeft Or Me.Top <> OldTop Then
    '如果窗体位置与记录的不符说明窗体位置已变动，调用TouMing程序来刷新透明
    Call TouMing
    OldLeft = Me.Left
    OldTop = Me.Top
    '记下移动后的窗体位置
  End If
End Sub
```

至此便可实现一个没有边框的完全透明窗体。建议大家在运行前最好在窗体上加入几个CommandButton这样的可见控件，不然程序运行后很难弄清楚窗体到底在哪儿哦:)



看见下边的“竖式工具栏”了吗？IE出新版本了？不是，告诉你是我用HTML写的，你信不信？自从使用了FrontPage 2000，我就一直很眼红他的‘竖式工具栏’。在几个通宵的琢磨下，终于小有成就（眼红得更厉害了＊_＊），不敢独享，拿出来与大家一起探讨探讨，本人学识浅陋，偏颇之处，还望大家多多指教。

先谈谈HTML中的表格（Table）元素吧，它可是网页制作中的主角，许多漂亮的页面都是由它构建出来的。它大能划分页面，小能占据空位，加上CSS的协助，真是上天入地，无所不能。说的极端一点：只有你想不到的，没有



Table做不到的。以下为大家介绍的“竖式工具栏”，完全是由Table构建出来的，不用编程（写两句JavaScript不算编程吧！），也不需要ActiveX什么的。只要“记事本”，然后，跟我来：

首先，定义CSS样式，放在 <head> <style> 和 </style> </head> 中，代码如下：

```
table { font－size: 12px; color: white; cursor: default }
td { text－align: center }
. clicked { border－left－color: black; border－top－color: black }
. mouseon { border－left－color: white; border－right－color: black; border－top－color: white; border－bottom－color: black }
. tab { border－left－color: #808080; border－right－color: black; border－top－color: # 808080; border－bottom－color: black }
```

其中“table”是表格的样式；“td”是单元格的样式；“. clicked”是当“按钮”被按下时的样式；“. mouseon”是当鼠标在“按钮”上悬停时的样式；“. tab”是“标题栏”的样式。看到这么多的样式，是不是有点糊涂了？没关系，先往下看。

然后，就是“工具栏”的主体部分，放在 <body bgcolor="#808080" topmargin="0" leftmargin="0"> 和 </body> 中，代码如下：

```
<center>
<!－－以下是“工具栏”的“标题栏”－－>
<table class="tab" bgcolor="#C0C0C0" width="100%" border="1" cellspacing="0" bordercolorlight="#808080" bordercolordark="#FFFFFF" cellpadding="1">
  <tr>
    <td> <font color="#000000">视图 </font> </td>
  </tr>
</table>
<!－－以下表格是为了占空位，当然可以用 <br> 标记，但 <br> 的高度（一般为17px）大了点，我想精确控制到7px（谁让我是完美主义者呐？）。－－>
<table height="7">
  <tr>
    <td> </td>
  </tr>
</table>
<!－－以下是“工具栏”的“按钮”－－>
<table url="web.htm" border="1" cellspacing="0" cellpadding="0" width="38" height="38" onmouseover="mouseon(this)" onmouseout="mouseout(this)" onmousedown="mousedown(this)" onmouseup="mouseup(this)" bordercolor="#808080">
  <tr>
    <td> <img border="0" src="snap1.gif"> </td>
  </tr>
</table>
<!－－以下是“工具栏”的“按钮文字”－－>
<table>
  <tr>
    <td> 网页 </td>
  </tr>
  <tr height="6"> <!－－占点空位－－>
    <td> </td>
  </tr>
</table>
<!－－以下是“工具栏”的“按钮”－－>
<table url="task.htm" border="1" cellspacing="0" cellpadding="0" width="38" height="38" onmouseover="mouseon(this)" onmouseout="mouseout(this)" onmousedown="mousedown(this)" onmouseup="mouseup(this)" bordercolor="#808080">
  <tr>
    <td> <img border="0" src="snap2.gif"> </td>
  </tr>
</table>
<!－－以下是“工具栏”的“按钮文字”－－>
<table>
  <tr>
    <td> 任务 </td>
  </tr>
</table>
</center>
```

其中，“onmouseover”是鼠标在“按钮”上悬停时的事件；“onmouseout”是鼠标离开“按钮”时的事件；“onmousedown”是按下鼠标时的事件；“onmouseup”是放开鼠标时的事件；“snap1.gif”和

"snap2. gif"是"按钮"的图标,抓自己喜欢的吧!

注意:在<table>中的"url"是我自己定义的,在HTML4. 0标准中好像并没有这个属性,不过在下面的代码中我会让这个"url"起到链接的作用。

然后,就是要控制"工具栏"了,是用JavaSciprt编的,理论上可以放在任何地方,代码如下:

```
<script language ="JavaScript">
clickedButton = ""
oldButton = ""
function mouseon(button)
{
//当鼠标在"按钮"上悬停时,使"按钮"产生突起的效果,当然被按下的"按钮"就不必了。
if (clickedButton != button) button. className = "mouseon"
}

function mouseout(button)
{
//当鼠标离开"按钮"时,使"按钮"还原,当然被按下的"按钮"也不必了。
if (clickedButton != button) button. className = ""
}

function mousedown(button)
{
//当"按钮"被按下时,使"按钮"产生凹陷的效果。
oldButton = clickedButton
clickedButton = button
button. className = "clicked"
button. borderColorLight = "#C0C0C0"
}

function mouseup(button)
{
//当"按钮"被放开时,使前一个"按钮"还原。
if (oldButton && oldButton != clickedButton) //判断有没有"按钮"被按过,有的话还原它。
  {
  oldButton. className = ""
  oldButton. borderColorLight = ""
  }
//链接文件,注意"main"是target,"button. url"就是上面我自定的。
window. open(button. url, "main")
}
</script>
```

要测试本工具栏,请先把上面代码存为"verticalbar. htm"(当然你有权起其他名字),然后建立两个测试页为"task. htm"和"web. htm",最后再建立一个框架网页,代码如下:

```
<html>
<head>
<title>竖式工具栏</title>
</head>
<frameset cols ="100, *">
  <frame name ="contents" src ="verticalbar. htm" scrolling ="no">
  <frame name ="main">
</frameset>
</html>
```

启动框架网页,看看效果吧!有兴趣的话,可以到我的主页 http://xmillet. yeah. net 上来看一下实例。

注:以上代码在IE5. 0 + Windows 98中调试通过。



芯片市场近期变化不大，产品价格波动幅度也比较小。赛扬Ⅱ533 和 566 价格都在千元左右、老赛扬 466 依然在 700 元以上、650MHz 的 K7 低于 1400 元。有一点奇怪的是我们在市场上看到一种 K6Ⅲ芯片，频率 350MHz。本来还以为是假货，可是当插到一块 MVP4 主板上时却发现主板能够正确识别出其型号。在笔者印象中（好像不太准确），K6Ⅲ没有这么低主频的产品，不过既然能够被主板认出也就无妨了，反正价格也才 360 元。内存产品的价格波动幅度也不大，不过硬盘恰恰相反。现在一块希捷 10GB 的硬盘卖到了 700 元的低价，20GB 容量的产品除了昆腾外也都出现了 900 元以下的产品。这使得低容量产品价格与高容量之间相差无几。例如一块长城 4.3GB 的产品和希捷 10GB 产品之间的价格差仅为几十元，当然长城硬盘喊出 2 年质保却是它的另外一个买点了。不过照这样发展下去商家肯定受不了，说不定不久后就会反弹，搞不好就在您见到这期杂志的时候。这几天我们还有意考察了一下低端显示器市场，但结果让人担忧。主要是产品质量问题，现在 14″显示器的价格一般都比较低，在 600 元到 1000 元之间都有产品。各种品牌良莠不齐，除了个别牌子比较响亮、价格稍高的产品质量让人放心外，大多数产品质量都不尽如人意。甚至有些显示器很明显是旧货翻新的翻修货，聚焦不良、磁化、分辨率达不到标准、偏色是这些显示器的典型特征。不过用来作为 3500 元以下的低档网吧配置还是可以让人接受的。



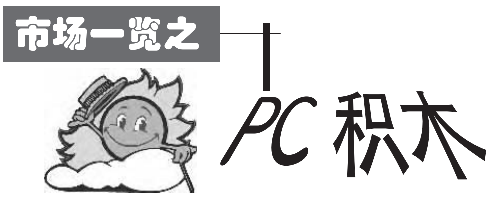
6 月 30 日，中关村报价参考：

电脑配件：

类别	品牌	型号	价格
CPU	Intel 奔Ⅲ	667/650/600E/600/550E/550/500E/500	价：1980/2160/1800/1850/1750/1620/1660/1450(元)
	赛扬	566/533A/533/500/466/433/400	价：920/920/880/780/720/670/640(元)
	AMD K7	750/700/650/600/550	价：2230/1640/1350/1250/1020(元)
主板	微星	6167/6199/6153	价：1130/920/930(元)
	华硕	K7M/P3C－2000/P3B－F/CUBX	价：1100/1300/1010/1130(元)
	技嘉	BX2000+/71X/6VMM7	价：1090/940/900(元)
	升技	BE6－Ⅱ/BF6	价：1040/850(元)
	艾崴	WA133－S/BD100plus	价：1200/860(元)
内存	现代	32/64/128	价：270/580/1250(元)
	KINGMAX	64/128	价：615/1250(元)
	三星	64/128	价：510/1280(元)
硬盘	昆腾	26GB/20GB/15GB/10GB	价：1350/950/820/740(元)
	迈拓	30GB/20GB/15GB/10GB	价：1750/950/840/740(元)
	希捷	20GB/15GB/10GB	价：970/820/710(元)
	IBM	20GB/13GB	价：1480/1380(元)
显示器	美格	XJ530/ XJ770E/XJ770t	价：1550/3500/3700(元)
	三星	550S/750S	价：1260/2200(元)
	爱国者	500A Plus	价：1400(元)
	飞利浦	105G/105S/107G/107E	价：1530/1320/2320/1920(元)
	LG	520/575/775N	价：1280/1450/2100(元)
显卡	MATROX	G400(16M)/G400MAX	价：960/2180(元)
	创新	RivaTNT2/3DblasterGeforce	价：1210/1920(元)
	帝盟	Vipper Ⅱ/ Vipper Ⅱ+	价：1480/1500(元)
	华硕	V3400/V3800/V6600	价：550/1120/1710(元)
	丽台	S320/Geforce256	价：940/1680(元)
	小影霸	TNT2/2500/4000	价：560/840/1080(元)
声卡	创新	SBLiveDigital	价：580(元)
	花王	SV750	价：110(元)
CD－ROM	SONY		价：415(元)
	飞利浦		价：410(元)
	创新		价：420(元)
	Acer		价：410(元)
DVD－ROM	松下	8 速	价：1360(元)
	SONY	5 速	价：1130(元)

周边外设：

类别	品牌	型号	价格
打印机	佳能	1000SP/2000SP/3000SP	价：750/1080/1610(元)
	爱普生	460/660/710	价：1150/1650/1950(元)
	惠普	420/ 610/710/810	价：750/950/1230/1430(元)
扫描仪	清华紫光	5C/6A/6C/1236U/1248UN/4C+	价：680/599/1000/1320/1699/1500(元)
	Acer	320U/340U/620P/640P/640U	价：580/600/880/1350/1440(元)
	Microtek 纷腾系列	3500/4000/4500	价：1450/2150/4800(元)
	佳能	630P/636U	价：1080/1580(元)
调制解调器	联想	射雕Ⅲ/射雕Ⅳ	价：520/558(元)
	全向	大众/2000	价：470/535(元)
	实达	网上星/5600	价：530/510(元)
音箱	冲击波	FAA242/WAVE1000S	价：270/400(元)
	爵士	9002/9003	价：620/1380(元)
	创新	DDT2500 /PCWork2.1	价：2580 / 300(元)
	润宝	M3/M4	价：230/330(元)
数码相机	富士	1200/1500/1700/2700	价：3500/4080/5300/5780(元)
	SONY	FD88/F505/F55E	价：7200/8100/5900(元)
	OLYMPUS	830L/920Z/2020Z	价：3700/4750/7000(元)
	爱普生	700/800/850	价：3500/6580/6840(元)
摄像头	创新	Video Blaster	价：1580(元)
	罗技	QuickCam Home/ QuickCam Express	价：980/750(元)
	天敏	USB 摄像头	价：700(元)
	网眼	2000/EC300/PC370	价：450/568/690(元)



推荐配置综合介绍：本套配置在6600元上下，是一款较为经济的组合。它的"性能价格比"较高，适合于文字处理、商务办公、多媒体学习。由于使用了华硕P3B－F主板，系统具备再升级的潜在能力。你可以在一段时间后，分步骤将CPU换成Intel的奔腾Ⅲ处理器，将内存的容量扩充为128兆，进行显卡的升级工作。那时，这套配置的性能将进一步得以提升，从而延长了设备总体的使用寿命。

配置清单：

1.	CPU	赛扬433	670元
2.	华硕CPU转接卡		90元
3.	主板	华硕P3B－F	1010元
4.	内存	现代64兆	580元
5.	硬盘	昆腾火球10代10.2GB	750元
6.	显卡	小影霸TNT2M64(32MB)	600元
7.	声卡	花王SV550	140元
8.	显示器	三星550S	1260元
9.	光驱	Acer 40倍速	410元
	以下为选配组件：		
10.	软驱	SONY	120元
11.	音箱	润宝M2	200元
12.	键盘	Acer键盘	100元
13.	鼠标	双飞燕4D＋双滚动轴	60元
14.	电源、机箱、风扇等		600元

配置特点 在本套配置中，CPU采用Socket370结构的赛扬433处理器，这款CPU在目前看来，属于物美价廉的产品。虽然身处赛扬系列中的低端，但在使用中它已能够胜任常见的任务。主板依然选用了反映良好的华硕P3B－F，它虽然采用的是BX芯片组，但外频可以提升到150MHz。之所以这样搭配，一方面因为该款主板兼容性能很好，将来可以为CPU的升级作好准备；另一方面因为它与华硕自家的转接卡搭配运行的确稳定，针对使用i820和810芯片组的主板而言，从综合性能上看华硕P3B－F加转接卡并不逊色。内存选用现代的产品，64兆的配置可以满足一般的需要，等再降价时你可以再将它扩到128兆，不过最好还配一个同样的现代64兆内存条。硬盘选择了昆腾火球10代10.2GB的产品，是因为昆腾是公认的优秀品牌，10.2GB的硬盘日后升级仍能作为辅助硬盘使用。显卡选择小影霸TNT2M64(32兆)是因为这款显卡使用了TNT芯片，且显存为32兆。此外，三星550S显示器属于"有点特点的大路货"，如果你觉得它1024×768的分辨率不够，那么1280×1024的现代S560也是一款很好的选择。Acer 40倍速的光驱具有很好的读盘能力，不过在购买时要注意分清行货和水货，特别是那些不是销往中国的产品。

适合何人：这套配置适合于计算机的入门者或投资有限的朋友。它能够满足利用计算机进行多媒体学习、常用的文字和表格处理以及使用计算机娱乐的需要。由于CPU和显卡更新换代的速度较快，因此该套配置在CPU和显卡上特意没有"追赶潮流"，而主板则相对具有较高的品质。这样搭配完全是为了以后升级着想，一方面为系统的升级留有余地，同时这也是本套配置的一大特色。

装机园地

2000年14期

	经济版：		流行版：		发烧版：	
CPU	赛扬400	640	奔腾Ⅲ667（370款）	1780	AMD800	2680
主板	艾崴VD133	780	华硕CUBX	1130	升技KA7	1270
内存	现代64兆	580	三星128兆	1280	现代128兆	1250
硬盘	昆腾火球9代10GB	740	迈拓20GB	950	迈拓金钻4代15GB	1100
显卡	MATROX G400(16兆)	960	华硕V3800Pure	1120	丽台Geforce256	1700
声卡	花王SV550	140	创新SBPCI64	260	SBLiveDigital	580
光驱	三星40速	410	创新40速	420	Acer CD－RW	1920
显示器	飞利浦107E(17″)	1900	厦华17ZⅡ(17″)	2300	三菱6708(17″)	3650
音箱	润宝M2	200	创新PCWork2.1	300	冲击波WAVE1000S	400
鼠标	鼠标双飞燕4D	60	双飞燕4D	60	双飞燕4D	60
键盘	Acer	100	IBM	120	IBM	120
软驱	三星	110	三星	110	SONY	120
机箱	顺新机箱＋电源	450	世纪之星机箱＋电源	500	金和田＋钛金电源	600
MODEM	全向大众	470	全向2000	535	全向2000	535
参考价格总计(元)	7540		10865		15985	
评述	能够满足普通需要，经济实惠。		总体性能均衡，主板兼容性强。显卡与主板设计思路统一。		性能突出，运算速度快，可以刻录数据。	



市场一览之 新品“望远镜”



 轻薄小巧的紫光“一线通”扫描仪

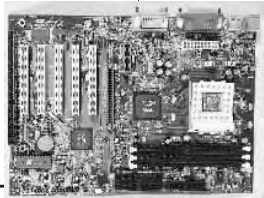
紫光“一线通”扫描仪与笔记本电脑类似，具备轻薄、小巧的特色。由于采用了CIS核心扫描技术，使得该款机型在外形体积上有了重大的突破（其长、宽、高只有414×269×52mm），重量也仅有2.3Kg。由于该款扫描仪采用USB（通用串行总线）接口技术，给移动用户带来了以下几个方面的惊喜：首先，在使用时只需连接一根连线，从笔记本电脑的USB接口取电即可，无须再外接其他的电源线，这种突破性技术设计，解决了户外移动办公电源难找的问题；其次，一线通省去了重量和体积都很庞大的电源转换部分，令扫描仪的移动更为方便。由于支持热插拔的Plug & Play（即插即用）功能，因此在安装和使用（请注意移动办公用户常常面临的“移动”需求）过程中无须关闭系统或者重新启动计算机，简单的“即插即用”使得“开机前——先外设后主机；关机前——先主机后外设”等操作条框彻底作废。作为新一代的扫描仪，必须注意扫描时的功耗问题。我们知道，笔记本电脑电池的供电时间一般为3－5个小时，电能是十分有限的。这就要求与之配套的外部设备必须省电。Uniscan1248UN“一线通”使用USB接口直接从笔记本电脑取电，耗电量仅为2.5w。完全可以满足一般外出的工作需要。此外由于“一线通”扫描仪体积超薄轻巧，不必设置单独的外接电源，而且连机方便，因此，它也非常适用于室内的移动扫描。

紫光一线通 Uniscan1248UN 小档案：

参考售价：1699元
光学分辨率：600X1200dpi
插值分辨率：19200dpi
色彩：48bit
接口：USB，支持即插即用。
使用平台：PC或MAC
附带软件：超值软件包——《紫光宝典Ⅰ》、《紫光宝典Ⅱ》等

自带超频卡的主板 ·特别推荐·

为了配合AMD新款CPU的推出，支持AMD新款处理器的联想K7T主板面市了。该款主板支持AMD的两款新品CPU：DURON和Athlon Thunderbird（它们是AMD分别针对Intel低端赛扬和高端PⅢ首次推出的采用Socket A架构的CPU）。为了能让用户最先感受到这两款新CPU的性能，联想同步推出了支持这两款新品CPU的SocketA K7T主板。针对AMD处理器的要求，联想K7T对CPU的供电系统进行了有效的改进，板上采用了三相CPU核心电源供电的强大系统，确保供电能力和质量上没有问题。三相电源的应用，可以提供强大的电流，用以满足1G Athlon处理器的要求；同时减少电流波动，提高CPU核心供电的稳定性；三相CPU核心电源的设计还可以扩大散热面积并支持大风扇，这也是高频率CPU能够良好运转的一个不可缺少的条件。K7T主板的特殊设计，完全可以容纳足够大的CPU风扇。此外，作为联想K7系列主板成员，K7T主板除了在CPU方面采用强力的电源支持以外，对于AGP 4X及STR部分，K7T主板也都采用了独立的供电设计，在保证负荷的同时减小了相互之间的干扰。为了保证电源部分的绝对稳定，联想K7系列主板增加了3.3V的供电电路，摆脱对系统3.3V电源的依赖，使得客户的系统更稳定。除了上述独特的电源设计外，K7T主板还集有另外一个吸引用户的功能，那就是板上集成了超频卡，由于AMD的Athlon CPU锁频，用户要想超频，非常烦琐，而使用K7T主板的超频卡，用户则可以简单的使用跳线来实现超频。作为新一代主板，这款产品还为用户提供了几大专利技术，比如LogoEasy技术；保护硬盘数据的技术宙斯盾（RecoveryEasy）；有效的保护计算机安全的技术，“无敌琐”（BIOS－ProtectEasy）能从几个方面防止病毒袭击、损坏BIOS，它会将计算机紧紧地锁住，防止病毒（如CIH病毒等）对软件和硬件的侵袭；此外，该款主板还为用户管理系统提供了便捷有效的工具——ManageEasy。



联想 K7T 主板小档案：

参考价格：1080元
主板格式：socket A
主要功能：支持AGP×4，采用三相电源供电，对硬盘数据及BIOS数据有一定的保护功能。



罗技摄像头——一双美丽的大眼睛

随着网络技术的普及,很多读者希望我们能够作一些摄像头的介绍。经过选择,本期有两款罗技的产品值得在此向大家推荐。首先,我们来看看目前全球销量已超过100万个的罗技QuickCam Home摄像头,它内置了一个微型麦克风,在传送影音信息时,配合附带的软件就可以轻松地进行“网上聊天”了。由于采用CCD作为感光器件,罗技QuickCam Home可以拍摄640×480解析度的静止照片;当拍摄AVI格式的运动图像时,解析度为352×288。所拍图像在保持轮廓清晰的同时,对于色彩的再现也是相当令人满意的。概括地说,该款摄像头在层次、明艳以及色彩的丰富程度上表现不错,因此用它拍摄的画面可以方便地进行二次编辑,制作电子影音邮件。罗技QuickCam Express,是一款更为经济的产品,它采用了一种新的感光器件CMOS来作为感光核心,这令它的体积更加小巧,安装更为隐蔽。在图像质量上,这款摄像头丝毫不比QuickCam Home逊色,由于采用了与罗技QuickCam Home相同的USB接口,使得该款摄像头的安装特别简单。与罗技QuickCam Home不同的是:该款摄像头可以在老版本的WIN95(4.00.950B及更新版本)中使用,但摄像头自身不带麦克风。



罗技摄像头小档案:

参考价格:QuickCam Home:980元
QuickCam Express:750元
接口形式:USB
色彩位数:24bit
QuickCam Home对系统的要求:WIN98,16兆内存,奔腾166M以上机型
QuickCam Express对系统的要求:WIN95(4.00.950B及更新版本)、WIN98,16兆内存,奔腾200M以上机型

帝盟Rio 500经典的MP3播放机

纵观MP3播放机市场,你会发现一个熟悉的名字——帝盟Rio 500,它是一款目前十分流行的MP3播放机。优良的兼容性能使它可以在PC和Macintosh两套系统下自由的完成从WAV到MP3的数据转换和导入工作。由于采用了USB接口,它的一个突出优点便是下载速度快(其数据下载速度是普通并口的5倍)。在内置了64兆存储器的同时,该机还可以外插一块32兆的Smart Media存储卡,这样一方面可以令播放机的总容量达到96兆,另一方面还扩大了音频数据交流和存储的空间。Rio 500可以记录2小时的音乐数据或32小时的语音信息,使用一节5号碱性电池,可以连续播放13个小时。机身上设有非常实用的播放模式控制按键,显示屏具有背光照明功能。通过软件操作,对存储的音频数据文件可以轻松地进行加密处理。考虑到运动中抖晃对播放的影响,在这款MP3播放机的设计中,每一个环节均作了防震处理。为了便于语音文件的检索,Rio 500还设计了很实用的语音书签功能。通过这一功能,你可以在瞬间检出你需要的语音段落。此外,作在机器内部的固化软件还具备格式升级的能力,用以不断优化播放机的性能。

帝盟Rio 500小档案:

参考价格:2800元
外型尺寸:9.1×6.2×1.8 cm
系统要求:PC平台:WIN95/98,奔腾90以上,16兆内存
Macintosh平台:MacOS,G3或iMac
随机软件:Rio Audio Manager,Rio Port加密软件等



新品提示:

在前几期的“新品望远镜”中,我们曾介绍过清华紫光出品的手写笔产品,很多读者来电咨询并对该系列的产品表现出了浓厚的兴趣。应大家的要求,下面我们就将清华紫光手写笔全线产品的参考价格汇总刊出,以供朋友们参阅。

3040A 399元
3040U 588元
4050B 899元
4050U 788元
4560 1280元

以上型号中,U为USB接口的产品。



春之颂Pro声卡,营造你的家庭影院



这款声卡采用美国Fortemedia FM801的音效芯片,能够提供真实的6声道输出。借助DVD播放软件,可将DVD影片中的杜比AC-3信号解析、还原。此外,该声卡还支持A3D、DS3D、Q3D2.0等规格,与EAX1.0声场规格及SBPro格式兼容,并支持MS-DOS系统下的音频信号输出。在音乐还原方面,该卡采用软波表合成的方式,随卡的光盘中自带了YAMAHA XG波表合成器软件,可以发出128个复音。由于采用即插即用的方式,令声卡的安装十分简单。板卡上的输入/输出端口以及音源输出端口也均符合PC99颜色分类规范。此外,为配合音响效果的还原,春之颂Pro声卡还配有专用的5.1声道音箱以供选择。

春之颂Pro声卡小档案:

参考价格:单独声卡490元,声卡加5.1声道的音箱1280元

市场刮来《中文飓风》

一款性能卓越、功能强大的优秀中文处理软件包——《中文飓风》已由长城多媒体中心隆重推出。该软件集文字处理、输入法、字库等多种功能为一体，是一个相当实用的办公事务处理类精品软件包。《中文飓风》包含了12种字体的长城字库，5个简单、易用的输入法，以及WPS文字处理工具和著名的Namo Webeditor网页编辑工具的最新版本限次使用版。该软件将使您枯燥繁琐的中文处理工作变得简单、愉快！同时，它也是你大大提高工作效率的好工具。该软件还为用户提供了WPS2000(99次限次版)+WPS阅读器。用中国人自己的文字处理软件，这里面不仅仅是一种特殊的民族情节在起作用，更重要的是该软件作为民族软件的精品代表自身具备优越的性能。此外，为适应中文字处理在因特网上的迅猛发展，《中文飓风》还为用户赠送了在业界广受好评的网页制作利器Namo Webeditor(限时版)，让你的主页更精彩。因此从另一个角度上说，《中文飓风》不仅是一个性能卓越的中文字处理软件，它还是广大中文用户在互联网领域中纵横驰骋的网页制作工具。



《中文飓风》小档案：

参考价格：28元
附带字库：金长城仿宋体、黑体、行楷体、新魏碑体、长宋体、美黑体、行书繁体、小姚体、黑宋体、中圆体、粗隶书体、行书体等。
附带中文输入法(5种)：
长城输入法、拼音加加2.0、拼音之星2000、万能五笔3.2、智能五笔4.3
附带文字处理软件：
WPS(99次限次版)、WPS阅读器、Webeditor(共享版)网页制作软件。



市场一览之 再回首

□上海　蔡宇镝

转接卡选购之我见

转接卡虽然很不起眼，但是你千万可不要小瞧了它！它可是一些机器问题的罪魁祸首。而且它还能直接影响到超频的稳定性。面对市场上眼花缭乱的转接卡，如何才能挑选到一块质量上乘的产品呢？下面是几条经验供大家参考。

1. 在选购的时候转接卡性能是否稳定是关键，建议大家尽量购买一些名牌货，如华硕、技嘉，升技，微星等等。通常这些转接卡的质量都是不错的，而且万一损坏了的话也能得到比较好的保障。但是它们之间还是有性能差别的。就拿华硕的来说吧，现在市场上常见的有S370－L与S370－133两款，前者属于低端产品，不支持电压调节功能，而后者不光提供了这个功能，而且上面还有一颗IC，可以使信号运行更加稳定。所以大家在购买时要根据自己的需要和实际的承受能力来考虑，功能多的当然就会贵一点了。其他的许多厂商也有类似的情况。

2. 在选购转接卡的时候还要查看它的做工和布线设计（千万不要怕麻烦）。好的转接卡走线整齐，在元件的用料上也比较讲究且做工精湛。如果拿一些杂牌的转接卡和一些名牌货来比较的话，你可以清楚地发现：在那些杂牌的转接卡上面并没有许多的滤波电容，而这些能增加稳定性的东西在很多名牌的转接卡上是很容易见到的，而且杂牌卡的贴片电容和电阻也比名牌卡上面的少了很多；其次，杂牌卡的布线过于简单，走线也不是很规范。另外杂牌卡的金手指部分制作的很粗糙，杂乱、布局不紧凑、没有光泽(这样对你的主板也会有一定的影响)，而名牌转接卡的金手指部分则是十分的整齐、密集，而且富有光泽。

3. 在设置转接卡的时候，许多朋友想当然地认为转接卡支持多少伏核心电压，CPU就可以设定为多少伏特。其实这是错误的。转接卡只是提供给主板相应的信号，让主板所提供的电压发生改变，一般的转接卡是不具备调整电压的功能的。如果你的主板不支持某伏特的电压，就算您的转接卡支持的话，也是不可能获得这个电压值的。

虽然优质、名牌的转接卡价格可能比较高，但我还是建议您在购买机器的时候选择它，特别是爱超频的朋友们。另外，不要顺理成章地认为只要转接卡和主板是同一厂商出品的，就不会有什么问题。建议大家在选购的时候最好能当场先试试，以确保您的产品和您的主板配合不会有什么问题。如果您选购的转接卡与主板不匹配，可能在超频状态下会经常莫名其妙地死机。经过我的实际测试和观察，优质的转接卡能够充分地挖掘CPU超频的潜能(当然还需要其他的因素配合)，而且可以更好地保护您的CPU。



□上海　陈杰颖

高档显示器点评

个人观点

各位喜欢电脑的朋友大家好，今天想要和大家聊聊电脑的主要配件之一：“显示器”。我不想说些一千元以下的低档产品，因为仔细想想，你要对着它工作或学习好几年啊。你的眼睛怎么受的了那令人目眩的字迹和那大量的辐射呢？所以，我个人的观点认为：选择一台好的显示器比选一台普通的显示器更合算，它能保证工作和学习的质量，对大脑和眼球的健康也非常有益处。

显示器的结构

显示器是计算机各部件中重要的输出设备，它的作用是将计算机内发出的电子信息处理后转化成光信号再将其显示出来。显示器的结构有许多种类，其中具有代表性的有：阴极射线管（CRT），发光二极管（LED），等离子（PDP），液晶（LCD）等，我们最常见的显示器，多采用阴极射线（CathodeRayTube）中的荫罩式结构，这种结构比起液晶（LCD）显示器而言，的确显得有些费电和笨重，但是它的价格却相对实在，所以一直被广大的用户所接受。随着新技术的运用和制造工艺的成熟，荫罩式显示器的性能更加完善。



几种显像管的代表技术

SONY：提起日本索尼公司大家是非常熟悉的。特丽珑（Trinitron）显像管是其代表产品。它的出现大大地推动了荫罩式显示器的发展。特丽珑显像管采用的是单枪三束的技术，这种显像管的荫罩板是由大量的又扁又平的金属丝垂直排列而成的。其荧光粉也是垂直排列的，呈现连续的条型。特丽珑显像管图像精细，色彩靓丽，失真少，但是缺点就是价格偏高，对一些文本显示效果不理想。

三菱：三菱公司我想大家也一定早有耳闻，钻石珑（Diamondtron）也是显像管中的一大创新突破。钻石珑采用三枪三束的技术，这种显像管本人发现太像特丽珑了，而且发现有“阻尼线”状的暗线（当然我不知道该不该叫“阻菱线”）。这种显示器，文本显示效果尚可，亮度和色彩上表现不错。

NEC：与SONY齐名的电子公司，槽掩膜（CromaCler）是NEC的主要技术优势。使用这种技术可以令荧光点以长椭圆形排列，有时它也被叫做‘荧光条’画面。这种显像管比点式显像管更亮，条式显像管的缺点也没有了，所以文本显示效果比以上两款要好，但是图像就相对差一点了。

飞利浦：飞利浦生产的显像管，以色彩柔和、层次丰富而著称。不过，飞利浦并不擅长显像管的平面技术。其产品多以传统的球面为主，但在色彩的还原、总体的性能价格比方面还是有优势可言的。

主要产品：

高档显示器中以SONY，三菱，美格等为代表。这些产品中多采用纯平、超平或柱面显像管。

Sony凭着一贯创新科技及提升生活品质的精神，将其研制的超平显像管技术进一步引入电脑显示器的领域。

贵翔是SONY的推荐产品，虽然价格要比同类产品高，但其体积却比同类型的17英寸显示器小15%，看起来还不错。代表型号CPD－G200有6800元！（这价格有点儿让人晕！）

PS是专业型的，一般大众是无人能问津，恐怕也只有INTEL和微软等公司的人员才配的起。CPD－PS200有6300元。

GS是为办公室人员配备的，价格相对PS来说还算便宜，但对我们一般DIY来说真是贵了点，CPD－GS200在5700元上下。

ES对各方面的人都适合，价格也相对便宜，是我们大多数DIY的首选！CPD－ES200有4450多元，这款产品的价格还算可以接受。

三菱的显示器同样性能优异，但比起SONY的四大家族而言三菱的机型就显得少多了。

目前NFF8705是三菱17英寸显示器的主打产品，它画面靓丽，

市场一览之　消费追踪

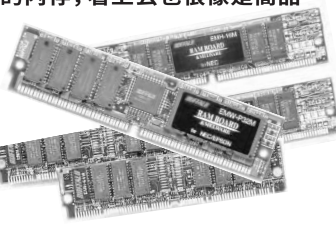
打假全攻略

□武汉　罗捷

假货，大家都深恶痛绝，特别是对于我们这些银子不多的电脑爱好者来说。本来电脑就已经花去了我们几千大洋，要是再买到假货，浪费了银子不说，心里也特别不好受。下面就是我总结的比较常见的假货识别方法，不敢独自收藏，特拿出来与广大电脑爱好者共享。

一、如何辨别真假KingMax内存

内存是最容易被造假的产品。一般都是采用打磨和以次充好等手段。KingMax（胜创）内存是国内上市最早的PC133内存，具有良好的品质，一直是超级玩家装机的首选，于是也就成为J商们造假的对象了。但是，KingMax内存采用的是独特的Tiny BGA封装形式，想要仿制很难。目前在市场上有两种假KingMax内存，其中一种为冒牌货，另一种则为水货。经销商都称这些内存是KingMax的内存，看上去也很像是高品质的KingMax产品。不过，这些内存都为散装货，而真的KingMax内存为盒装。冒牌和水货KingMax内存的价格很诱人，比正货的价格要低五十元左右。真的KingMax内存为永久质保，而冒牌和水货的KingMax内存就只有一年的质保期。下面是一些常用的鉴别冒牌和水货KingMax内存的方法：



现在市场出现的冒牌KingMax内存芯片上都标有类似地球型的标记。它采用和真KingMax内存芯片同样的Tiny BGA芯片封装形式，很多不法经销商都把它称为KingMax内存，更有的将其装入KingMax内存的盒子里进行销售，因此在购买时一定要小心。

而水货KingMax内存看上去和真的十分相似，普通消费者如果不仔细观察可能看不出有什么不同。但是如果把两种内存放在一起比较，不同点就显而易见了，水货内存也采用和正品KingMax内存一样的Tiny BGA封装形式，但它的PCB电路板上没有KingMax的标记。而且PCB板的颜色也有所不同，水货内存要比真KingMax内存所采用的浅绿色PCB板颜色更深一些。最明显的区别还是在内存条的正面，真KingMax内存芯片下方的文字十分细腻、清晰，而水货KingMax内存上的文字印刷就要差很多，有很多地方都连在了一起。

二、如何辨别真假双飞燕4D鼠标

双飞燕鼠标以其物美价廉的特点深受玩家们的喜爱，因此现在市场上也出现了假冒的双飞燕4D鼠

文本显示非常好，价格也没SONY那么高，大致在4400元上下，好像对大众来说还是可以接受的。

美格在DIY的心目中地位是非常高的。本人这次就买了796FD纯平面！

作为DIY心目中的梦想，MAG796FD采用SONY的FD特丽珑显像管，但是价格比起贵翔来讲少多啦！而且796拥有美格的黄金眼（主要就是能将显示器的亮度随外界光线的强弱自动调整）价格为：4599元。我要提醒大家在买796时最好不要把有磁场的东西靠近它（如：游戏竿，音箱）

与796比起来MAG786FD只是失去了黄金眼功能，但美格786更具实用性，请相信美格的一贯做风吧！768的价格为：3999元。此外，美格的770系列售价在3500元上下，虽然型号有些老，但性能稳定，值得在此推广。

与上述产品相比，在17英寸的显示器中，飞利浦的107E和107G是特别实惠的一款选择。其中107E的售价在1950元上下，107G则在2350元上下。它们的性价比非常棒！

好啦！一般电脑市场中的主流高档显示器就这些了，作为一名DIY来说，你每天对着显示器，眼睛是最受伤害的。一台称心的显示器对你的身体和将来升级都具有帮助。我的想法是：宁可CPU不好不能亏了内存，宁可内存少不可亏了显示器，因为想想它毕竟是3、4年不下电脑台的东西啊！

显示器的国际认证：

显示器的安全，辐射，节能等是否由国际权威认证是断定一台显示器的重要条件之一。市场常见的评测标准有：MPRII，TCO，UL，FCC等等。其中TCO是市场的标准，TCO92对显示器的电磁辐射，节电，防火等几方面预以评述；TCO95对人体工学和环保有了近一步的要求；TCO99就有更高的标准了，一台好的高档显示器就应该拿TCO99作为衡量标准。

标。

真假双飞燕 4D 鼠标的鉴别方法是：首先在外包装上，真双飞燕鼠标为了打假已在今年年初换了新包装，其外包装颜色是紫红色的，而假的为浅绿色；真双飞燕鼠标在外包装的正面左上角，“A4 TECH”的正下方有个防伪商标，撕掉后有“真品”字样，而假的无防伪商标；真双飞燕鼠标外包装侧面的厂家产地是印刷上的，假的是标签贴上的；真双飞燕鼠标外包装背面排版为左面是两大功能，右面是三大理由，而假的次序正好相反。看盒内的附件，也是辨别真伪的方法之一。真双飞燕鼠标比假的多送一个鼠标垫；同时说明书封面的第一行文字，真的字体比假的粗、黑，说明书内的印刷也较为清晰。在鼠标所带的驱动盘中，正品磁盘上的贴纸为一层，假的很明显是后来贴上的。在鼠标上面，真双飞燕鼠标正面的字是激光打印的，高矮一致，字体清晰，非手工所能比。真双飞燕鼠标反面的商标是银白色的铝铭牌，假的则是白色的贴纸。此外，假的鼠标按键间的缝隙较大，滑动垂直滑轮时其他按键有错位现象。

三、如何辨别真假罗技鼠标

市场上假冒的罗技鼠标也有很多，以前介绍过很多方法。现在，罗技公司使用了电话防伪技术，购买者只需揭开贴于鼠标侧面或底部的“电话防伪专用标识”。拨通电话，然后输入标识下的 21 位防伪密码，就可以知道自己所买的鼠标是真是假。

四、如何辨别真假三星键盘

前一段时期，在全国各地的电脑市场上都发现了假冒的三星键盘出售。为此，三星键盘在国内的独家代理商“金河田实业有限公司”专门在全国范围内展开了一次打假行动。为了防止大家再次上当受骗，以下就列出一些识别假货的方法，希望大家在购买三星键盘时注意区分。

1. 真三星键盘的文字印刷采用激光印刷，颜色较暗，用手指触摸时有明显的凹凸感；而假货的文字印刷多采用丝印或其他印刷，文字光亮无凹凸感。

2. 真三星键盘的背面螺丝头是深入壳体内的；而假货背面的螺丝头孔是突出壳体呈圆柱状的。

3. 真三星键盘所有键帽下边的强力橡胶是一个大的整体，技术含量高，接触稳定；而假货的每个键帽下边的弹力橡胶都是独立分开的，成本低、接触不稳定。

4. 真三星键盘的外包装为彩盒；而假货的外包装为中性黄色盒，成本低。

5. 真三星键盘下壳体上的两个防伪标志，一个为小方形的三星公司“SAMSUNG”商标，另一个为小圆形的金河田公司的“GOLDEN FIELD”字形的仿伪商标。

6. 真三星键盘所有键帽均为灰白色；而假货的键帽有深灰色和灰白色两种颜色。

7. 真三星键盘的防尘薄膜上有三星公司的“SAMSUNG”商标；而假货的防尘薄膜上没有三星公司的商标。

五、如何辨别真假美达 40X 光驱

美达 40X 光驱号称“超级光驱”，它以绝佳的品质为美达公司树立了良好的形象，成为大家装机的首选品牌。由于物美价廉，美达光驱自然也成为了造假者仿制的对象。相信下面一些辨别方法会对大家有所帮助。

1. 从外观上看，假货采用美达新款 40X 光驱的包装，但没有中文标志、厂名和厂址，不符合在中国境内销售的产品要求，属“三无”产品；而真货的中文标志和产品资料都相当齐全。

2. 内包装中，假货采用廉价的不符合环保要求的发泡胶为缓冲材料；而真货则采用可回收再生使用的新型缓冲材料。

3. 正宗美达 40X 超级光驱均附送“超级解霸 5.5 美达专用版”正版光盘；而假货则不具备此光碟。

六、如何辨别真假世纪之星机箱

世纪之星机箱属于机箱产品中的高档次产品，其设计是由美国专业的工业设计公司按照国际工业标准设计的，外形大方，领导潮流，且内部设计合理，完全符合 EMI（电磁兼容性）标准。因此成为最近装机市场上人气直升的一个机箱品牌，出现假货在所难免。目前市场上所常见的假货主要是仿照世纪之星 299、298 两种型号。下面就告诉大家一些辨别的方法。

1. 从表面上看，世纪之星 299、298 机箱和目前仿制的机箱有明显的区别。真世纪之星机箱的面板正下方有标牌位置；而仿制品则没有。并且世纪之星的销售商在售出世纪之星机箱的同时会附赠给购买者一块精美的世纪之星原装标牌。

2. 世纪之星机箱的 3.5 英寸位置同 5.25 英寸位置是左边对齐的；仿制品机箱的 3.5 英寸位置则在正中央。

3. 世纪之星机箱面板上的指示灯大而有神，色泽鲜亮；仿制品的指示灯不但小，而且色泽浑浊。

4. 真假机箱在外形尺寸上也有明显的区别，世纪之星 299 型的尺寸为宽 25cm × 长 49cm × 高 43cm，左右弧度分配合理；而仿制品的尺寸却不相同，比例失调，给人以头重脚轻的感觉。

5. 世纪之星机箱在选用材料上比较讲究，选用日本新日铁的钢材，并且始终如一；而仿制机箱所用钢材不稳定，并且机箱主结构和支架部分的材料经常不是同种钢材，甚至同低价格机箱所使用的材料一样。

6. 世纪之星机箱的配件袋上一般加有“世纪之星”的标识；而仿制品却没有。

7. 世纪之星机箱的制造工艺精良，全折边，紧固主机板使用的是铆合螺柱，轻巧紧固，不易滑丝；而仿制机箱使用的是普通的连接螺柱，容易偏斜，使主板不平，极易造成主板和卡的接触不良。并且制造工艺也同世纪之星相差甚远。

8. 世纪之星“2xx”系列机箱前后都有加装风扇的位置,而仿制品只有一个位置。

9. 世纪之星机箱的外包装使用的是带有“世纪之星”标识的专用包装,目前世纪之星机箱的型号有299、399、298、398、202、302、198、102等系列,共有25款之多(部分机种只供欧美地区),而仿制机箱只有一、两款。

七、如何辨别真假创新VIBRA 128声卡

创新系列声卡以出色的品质得到了广大电脑爱好者的认可。近来,由于创新声卡出现缺货的情况,VIBRA 128、PCI 128D等销量较大的中、低档声卡价格也随之水涨船高,一些不法商家趁机用彩盒包装的劣质声卡来假冒创新VIBRA 128声卡,以谋取暴利。以下就是辨别这类假冒声卡的方法:



1. 真VIBRA 128的标贴粘贴在彩盒上或者根本没有标贴;而假VIBRA 128则将红色128复音标贴直接印刷在彩盒上。

2. 真VIBRA128的序列号(共15位)为“K481XXXXXXXXXXX”,而且有条形码在序列号的下方;相比之下,假VIBRA 128的序列号为“KE371XXXXXXXXXX”,且下方无条形码。

3. 假VIBRA 128板卡的做工十分粗糙,在Windows启动或正常使用时都会听到间歇性的噪声。

八、如何辨别真假EPSON墨盒

最近在全国各大电脑城中都出现了大量的假冒EPSON打印机墨盒,大家购买时一定要注意。下面列出了真、假EPSON墨盒一些比较明显,而且容易辨别的地方,希望对各位正打算购买EPSON墨盒的朋友有所帮助。

1. 真EPSON墨盒包装盒上所标注的编号是用钢印盖上去的;而假EPSON墨盒包装盒上所标注的编号是在印刷包装盒时一同印上去的,两者有很大的不同。

2. 真EPS0N墨盒包装盒上所贴的防伪标记也盖有钢印,而假EPSON墨盒的防伪标记上就没有钢印。

3. 真EPSON墨盒包装上的编号和墨盒上的编号相同,而假EPSON墨盒的编号一般都不相同。

4. 真EPSON墨盒包装盒上所标注的“MADE IN JAPAN”十分清晰;而假EPSON墨盒包装盒上所标注的文字则十分模糊。

5. 真EPSON墨盒的包装盒为深蓝色;而假EPSON墨盒的包装盒颜色要浅一些,这一点一般消费者可能很难分辨,只是提醒大家注意。

6. 真EPSON墨盒所标注的产地为“爱普生(中国)有限公司”,而假货一般都标注为“日本”。

以上介绍了比较常见产品的真假识别方法,希望能对大家购买提供一些帮助。最后还要提醒大家的是,购买电脑产品一定要到信誉好的商家去买,还可以去总代理或专卖店去买。这样,才不会被那些J商和假货所骗。

市场一览之——留言板:

亲爱的读者:“市场一览”栏目是大家的栏目,欢迎大家踊跃地投稿或提出意见。如果您有兴趣,请将您在选购计算机产品(包括软件、硬件)时的体会及遇到的有趣经历整理成文并发送过来;同时也欢迎大家能来函、来电,谈一谈您对栏目的想法并提供一些优秀的建议,让“市场一览”栏目成为更多朋友的朋友,好吗?

“市场一览”栏目编辑 胡克

我们的联系方式:通信地址详见本刊版权页

E-mail:cfmk@cfan.com.cn

奸商:这个就是你要的硬盘了,你仔细看看,包装都是完好的吧!

闷豆:嗯,我看了,塑料袋是密封的,应该没问题!

奸商:放心吧,小伙子,绝对没拆过的!

闷豆:好的好的,让我拆开吧!

奸商:别急,我拿进去给你贴个标签!

闷豆:什么标签?

奸商:就是那个小标签,上面写清楚你是什么时候买的,以后要是这个标签掉了我可不管哟!

闷豆:哦!我知道了,就是那个丁点儿大的小贴纸吧!

奸商:对对对,就是那个东西!我现在就拿进去给你贴上!

闷豆:行!

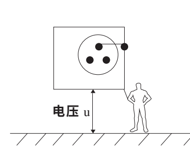
奸商:……嘿嘿!

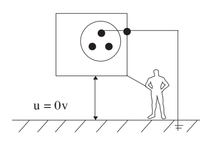
评:奸商拿出来的倒的的确确是没有拆开过的硬盘,不过当他所谓的拿进去贴标签的时候就顺手把一个用过的硬盘拿了出来,然后又把那个没有拆开过的硬盘放回了原来的地方,拿着那个虽然用过,但是格式化得干干净净的硬盘装进了闷豆的机器里,奸商可真是够奸,只要你敢打个盹儿,保证让你吃苦头。不过说到吃苦头笔者自己倒是吃了一回苦头,大家还记得今年11期的闷豆装机吗?当时我们不是说奸商花言巧语把HY包装的千禧条卖得比KINGMAX的还贵吗!没想到就连笔者也上了当,因为笔者当时看到的就是一条用HY条子假冒的千禧条,所以很多朋友在看到了11期的闷豆装机过后立刻询问千禧条是否为HY包装而成。当看到正品的千禧条过后笔者才恍然大悟,正品的千禧条做工要精细得多,六层板设计,在有些k7 650或是更高主频的机器上普通HY条子根本无法点亮,而正品的千禧条是绝对稳定的。在此笔者要向大家表示歉意,与此同时大家也更要明白,奸商是多么的可恶!就连久经沙场的笔者也给他骗了。看来我们对于新事物的接受和了解是永远没有终点、不能停顿的!



计算机电源线是三根线，而通常我看到的计算机却都只接了两根线，那么第三根线是干什么用的？

的确，如图所示，现在很多人在接计算机电源时，都只将其中两根接上220V电源，而将上面的一根保护地省掉，计算机也同样能正常工作。





那么保护地是干什么用的？该不该接，又如何接呢？实际上，不接保护地，电源也正常送入了微机电源，经降压整流后完全可正常供电使微机正常工作，不过常常会发现这样的情况，许多机器用手模机箱，特别是用手背去摸机箱时，会有麻手的电刺感觉，而接上保护地后一般就没有了。

保护地实际上是在产生意外，万一机箱碰上火线时，消除机箱与地间的地压，产生保护作用，防止人因触摸机箱而受到伤害的，如图不接保护地则这时机箱与地之间将存在220V电压，而接保护地后，机箱与地之间就不存在电压降了。

保护地规范的接法应该是用电线接上一铁块深埋地下，不过如条件不许可，接在自来水管上也是一种很好的代用办法。（北京　晓明）

我的电脑（华硕i810主板，rage 128显卡）最近出了一个非常怪的问题，电脑关机久了再开机，就不能正确识别显卡；但安装好显卡后反复启动却一切正常，直到关机一段时间后出现上述故障。请问是如何解决？

810的主板集成了显卡，你的rage128是PCI的吗？把该显示卡在别的电脑上测试，是否它需要预热？

我的新的昆腾20GB硬盘，在FDISK、FORMAT了三个分区之后，在活动硬盘中无法看到E，怎么回事？

这个问题不是活动硬盘的错误，而是WIN 9X系统的问题，第一个分区不能超过8025MB，否则系统就会丢失D以后的逻辑盘。注意如果无法用FDISK删除原来的分区，可以使用类似SWISSKNIFE软件，不要随便使用低级格式化软件。而SWISSKNIFE只能在WIN 95和一部分WIN 98的电脑上使用。

（北京　田勇）

硬盘运转中能否随便搬动？

现在的硬盘读写速度很快，转速也很快，磁片转速高达5400转/分，7200转/分……如此高速旋转，磁头从磁片上读取信息，机械结构与以前的唱机有些相似。

但实际工作时硬盘的磁头并不接触磁片，而是悬浮在磁片上很短很短的距离读取信息，这样大大减少了磁头磁片的磨损。

但如果在硬盘运行中，被机械地搬动，产生振动或有加速运动，磁头与磁片极易产生意外碰撞与摩擦，将可能损坏磁盘降低硬盘寿命。

因此，想让硬盘稳定长寿，请不要在它工作时剧烈移动它。

我在市场上看到有二手硬盘出售，价格比正常出售的硬盘便宜多了，但却因为不会挑选不敢买，请问应该如何挑选二手硬盘？

当然，首先是查看硬盘的容量、品牌、新旧程度，接口与接线是否有损坏等等之类，这里就不多说了。

对二手硬盘，建议最好上机测试一下，如用Win9x中的硬盘扫描程序、PC Tools中的DISKFIX、Norton中的NDD、MSDOS中的SCANDISK之类。

测试应是完全的测试，即包括对磁盘物理表面的读写测试，测试最好多进行几次。

如果一切正常，没有发现坏区，运行中也无异常杂音，则基本说明该硬盘完全可用。

如最后报告发现了坏区，但并不是太多，运行中也没有异常杂音，多次测试标出的坏区相同，则说明该硬盘虽有坏区，但也还是可用的，可以买下，但价格自然应比无坏区的低一些。

特别要注意的是，如几次检测结果不一致，或检测中运行极不平稳，发出异常杂音的硬盘，表明该硬盘很不稳定，或许你辛苦装了半天的软件，花了多日心血编



如何挑选二手硬盘？
硬盘是否可在运行中搬动？
格式化后为何丢分区？
显示卡需要预热吗？
计算机电源线是三根线，是否有一根可不接？

写的文档，不知什么时候就会消失掉，对于这种不定时的炸弹还是离远一点为好。

什么是硬盘的热再校准?

硬盘的用于装载信息的磁片也自然会热胀冷缩，现代硬盘容量越来越高，磁片记录密度也越来越高，这种情况下，如果不采取相应措施，那么在气温低时记录的信息在气温变高后就可能无法正常读出，因此现在许多硬盘都采用了所谓热再校准技术(thermal recalibration)**如硬盘每变化**1℃**就进行相应校准，这时你可以听到像平时访问硬盘时发出的那种声响。**



什么是 **Flash Memory?** 它在笔记本电脑中是内存还是硬盘**?**

普通计算机内存实质上是将位信息存储在集成块内的“电容”或“触发器”上的，内存是非断电保持的存储器，但相对硬盘而言，它速度快，单位存储容量的价格高。

而硬盘是将位信息存储在磁介质上的是非挥发性的，即断电后信息仍保持在磁介质上的，相对内存而言就很慢，但却便宜。

二者正好很好分工，硬盘用于永久存储数据与代码，内存用于存储正执行的代码与使用中的数据。

闪速存储器Flash Memory**是非挥发性的存储器，因此它可像硬盘那样永久保持信息，实际上掉电后它可保持**10**年信息不丢失，但它比硬盘更能抵抗机械振动或碰撞，寿命更长（平均无故障时间可达几百万小时），有更快的速度（可达**30ns**），更省电。因此**Flash Memory**可以用来代替传统的硬盘成为永久性的掉电保存存储器，不过由于技术与价格等原因，目前还只主要用于笔记本电脑中。**

不过或许不久的某一天，硬盘真的会被 Flash Memory**彻底取代。**

什么是铁电体 RAM(Ferroelectric RAM FRAM)?

铁电体RMA**象上一问题提到的**Flash Memory**一样，也是一种可掉电保持位信息的非挥发性存储器，因制造时使用了铁而得名，但它比**Flash Memory**更能经得起频繁的读写而不退化，因此被许多制造商与技术开发人员看好，被认为是最终能替代**DRAM**的产品。**　（北京　晓明）

请问什么是驻留内存程序 TSR?

我们知道一般情况下，可执行程序是存储在硬盘上的，只有在执行时才调入内存，并被CPU**取指执行，执行完成，将被从内存中清除掉。**

显然，就目前计算机的硬件水平，内存一般几十至上百兆，而硬盘几至几十个G**，这是最合适的存储管理策略，不难设想：如果加载到内存中的执行代码执行完成后都不加清除而继续存在内存中，那么不用多久，内存就装满了只好死机。**

但是事情也有例外，有些程序的确需要存储在内存中，如当年在DOS**环境下任意抓取屏幕单词并立即将相应词典条目内容显示出来的朗道词典，还有用于拷贝的小工具**imagedriver**等程序，这些程序有一段代码是常驻内存的，也就是终止并常驻内存的程序**（Terminate and Stay Resident，**简称**TSR）。

它的一般工作过程是：首先将它载入内存，然后它就潜伏在内存中了，CPU**可以正常执行其他程序，当某外部事件发生或通常的热键动作发生或时钟产生定时事件时，系统就保护当前执行程序的现场，转入执行**TSR**程序，结束后再恢复现场继续执行原来的程序。**

什么是覆盖程序?

一般情况下，计算机要执行一个程序，就首先需要将该程序的所有代码调入内存中，然后再执行。

那么是否有办法让计算机执行比实际内存更大的程序呢?办法就是采用内存覆盖技术，即：将一部分代码设计为执行时调入内存的，另一部分代码则以覆盖文件的形式留在硬盘上，需要时才调入内存，并占用原来该程序在内存中占用的空间，将原来的程序代码覆盖。

除程序代码太大采用这种方法外，有时将所有设备驱动程序都写入一个程序，如整个程序载入内存显然浪费空间，而只将该型号硬件的驱动载入内存，则显然节省了内存。

我在 C 语言程序中，在循环最内层有一段反复动态分配（用 malloc() 函数），又回收内存（用 free() 函数）的程序，有朋友指出这样做会产生大量内存碎片，影响程序性能，这有没有道理?如何改进?

的确可能产生内存碎片问题，当然具体情况要进行具体分析。

例如，先分配连续存放的内存段 A、B、C 与 D，然后又回收 B 与 D，结果 A 与 C 就不连续存放，而产生了内存碎片，过多的内存碎片当然要影响内存的使用效率。

如何避免这种情况呢？

首先看一下是否可以通过程序的合理设计解决问题；另外，还有一个万能之策：先将分配的动态内存的数据全部先转存在硬盘上，释放所有动态分配的内存，再重新分配内存即可消除内存碎片了。

C 语言中，sizeof((char)′A′)、sizeof(′A′) 与 sizeof(″A″)为什么值都不一样？

sizeof((char)′A′) 由于将表达式强制转换为 char 类型，因此一定是相当于 sizeof(′A′)无疑了，故值为 1。

至于 sizeof(′A′)，单引号在 C 语言中表示字符 A，但由于这里′A′作为一个表达式，按 C 语言的类型自动转换规则，将自动转换为 int 类型，故该式相当于 sizeof(int)。int 类型占多少字节，C 语言的标准中并未硬性规定，可因具体实现而不同，故 sizeof(′A′)的值会因具体编译器不同而不同，便如 TC 2.0 中值为 2，而 VC 6.0 下其值则为 4。

而双引号表示字符串，同时 C 语言中的字符串除双引号中的字符外，还要在最后隐含地加入一个结束字符′\0′，故“A”实际上是′A′与′\0′两个字符组成，故 sizeof(″A″)是 2。

C 语言内存管理的资料中提到“栈”与“堆”两个区域，能否具体解释一下什么是“栈”与“堆”？二者有何区别？

高 ↓ 低	
	栈↓
	堆↑
	全局变量
	程序

内存分配图

C 语言的内存组织形式大概情况如图所示（具体会因所用模式不同会有一些细节的不同，但总体上是一致的），其中全局变量与程序代码所占内存的大小在运行过程中是不变的，故图中的全局变量与程序占用的内存区是固定的。

栈是由高地址向低地址生长的，主要用于存放局部变量等，当使用大量递归函数时要比不用递归函数时需要的栈空间大得多。

堆则是从全局变量区上界起向高地址生长的，用动态分配函数在运行时分配的内存空间则是从该区域进行分配的。 （北京 晓海）

♨C 语言中 Sizeof((cchar)′A′)、sizeof(′A′)与 sizeof(″A″)为何不同？
♨C 语言中的“栈”与“堆”有何区别？
♨IDE 设备特殊故障三例



IDE 设备特殊故障三例

主板认识硬盘却不能使用

故障现象：一台主板型号为 P5VX 的奔腾兼容机，BIOS 为 AWARD4.51PG。装 528MB 的西捷硬盘一块，32MB EDO 内存，P166 MMX CPU，操作系统是 Win 95 OSR2。最近用户感觉硬盘容量太小，决定更换一块容量较大的硬盘。先请懂行的人查看 BIOS，发现该主板支持“LBA”模式硬盘，便购买了一块昆腾火球 lct5.1G 硬盘。为便于安装，先在一台品牌机上给硬盘分区并安装系统，完成后硬盘和系统均可正常工作。再将硬盘挂到 VX 主板的 IDE1 口，开机后打开 BIOS，使用“IDE HDD AUTO DETECTION”功能设置好硬盘参数。保存设置后重新启动系统，提示 DISK I/0 ERROR，再将硬盘的设备参数（Primary Master）设定为 AUTO，多次重启后故障依旧。

故障排除：打开 BIOS 查看硬盘参数，发现 MODE 已经设为“LBA”，其他参数与硬盘上印刷的一致。仔细查看 BIOS 显示的启动信息，显示的硬盘容量正确，说明设置没有问题。怀疑硬盘启动需要的 IO.SYS 等文件损坏，重新给硬盘传输系统文件，启动系统时依然提示上述错误。

为了排除 lct5.1GB 硬盘出现物理损坏的情况，便将旧的 528M 西捷硬盘接 IDE1 口，新的昆腾火球 lct5.1G 硬盘接 IDE1 口。使用“IDE HDD AUTO DETECTION”功能重新设置硬盘参数，保存后顺利启动进入 Win 95。此时，5.1GB 硬盘读写正常，已经安装的所有文件完好无损，排除了硬盘可能存在的故障。

使用双硬盘进入纯 DOS 环境，发现根本看不到 5.1G 硬盘的盘符，怀疑分区时使用的 FDISK 版本有问题，用 Win98 启动盘上的 FDISK 重新分区多次故障

依旧。一次偶然操作将 5. 1G 硬盘的 C 分区分为 1024M，用 FORMAT C: /S 格式化，启动系统后顺利进入纯 DOS 环境。用 Win98 启动盘驱动光驱安装系统，结束后重启系统成功，故障初步排除，但 5. 1G 的硬盘只能当 1G 的使。

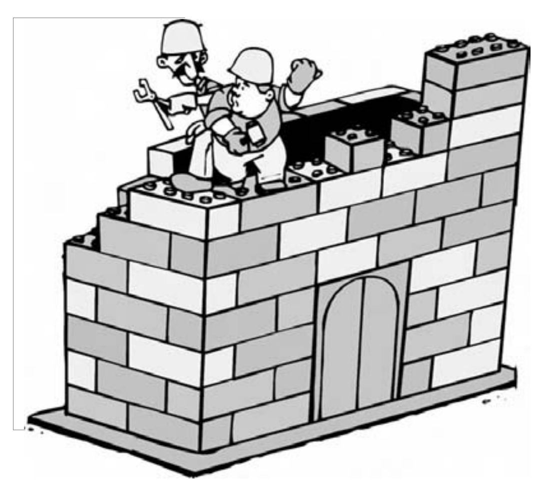
故障分析：主板能够正确识别硬盘，却不能使用的现象实属罕见，笔者对此也是百思不得其解。初步估计是主板 BIOS 太老，其“LBA”模式与新出的 lct5. 1G 硬盘存在不兼容问题，虽然 BIOS 能够认识硬盘，却只能以 LARGE 模式支持。建议用户升级硬件时充分调研，防止设备新旧跨度过大导致兼容性问题。

显卡太差　搞丢光驱

故障现象：为了升级一台比较陈旧的兼容机，新购了一块最新的技嘉 694X 主板（不带板载声卡和网卡的那种），并新增 10G 昆腾火球 lct 硬盘一块，64MB HY SDRAM 内存，赛扬 500MHz CPU（没有超频），××牌 9880 显卡（8MB 显存）。为了节省时间，用 Ghost 将旧 4. 3G 硬盘内的 Win98 系统及应用软件“克隆”到 10GB lct 硬盘。结束后重新启动系统，提示安装显卡驱动，但发现系统没有光驱。勉强启动后打开“设备管理器”，看不到 CD - ROM 和“磁盘驱动器”，系统还提示“使用 MS - DOS 分页方式降低了系统性能”。反复多次重启系统，在“安全模式”下安装设备驱动毫无效果，有时还出现 XX 地址错误的提示。

故障排除：不得已将 10G 硬盘的 C 分区格式化，用 Win98 启动盘驱动光驱重新安装系统，结束后重启再次出现上述故障。由此断定新增的配件中存在“不稳定因素”。从 XX 地址错误的提示推断内存条有问题，于是将两条确认完好的 32MB HY SDRAM 内存换上，重启后系统没有解决问题。考虑到主板和硬盘的故障几率很小，再找一块 SIS6326 显卡将××牌 9880 显卡换下。重新启动系统后不断提示找到新设备，放入 Win98 光盘和主板驱动光盘顺利完成安装。重新将 64MB HY SDRAM 内存换上，没有出现问题，至此故障排除。

故障分析：显卡与主板冲突的故障时有耳闻，但造成 IDE 设备丢失的却很少听到。从 XX 牌 9880 显卡的做工及品牌看，估计质量问题是导致本例故障的原因。目前许多两三百元档次的无名显卡来自沿海的“小作坊”，厂主为了获取高额利润不惜精简零件，使



用品质很差的内存芯片，甚至显卡的主芯片也用次品，显卡驱动和 BIOS 版本也比较陈旧。此类显卡导致稀奇古怪的故障也在意料之中，建议用户不要为了追求性价比而购买此类配件。

IDE2 口损坏　光驱丢失

故障现象：一台采用 SiS5595/SiS5591 主板的电脑，其 IDE1 和 IDE2 口上分别接富士通 2. 1GB 硬盘和 24X 源兴光驱（均设为主盘），一日正常启动后发现 Win98 中的光驱丢失。

故障排除：由于光驱原来使用正常，故怀疑光驱电源线或数据线接触不良，重新安装后故障依旧。强制安装 Win98 自带的光驱驱动程序，仍然无法在“我的电脑”中找到光驱。再次开机仔细查看系统信息，发现 BIOS 没有显示找到光驱的信息。于是将 IDE1 口的硬盘摘掉改接光驱，启动系统后 BIOS 显示找到光驱的信息，据此可以判断 IDE2 口已经损坏。为了进一步加以确认，遂将硬盘改接到 IDE2，进入 BIOS 设置硬盘参数退出。此后，硬盘根本不能启动。随后将光驱后面的主从跳线跳为从盘，将光驱作为 IDE1 口上的从设备接入，重启系统后 Win98 顺利找到了光驱，故障排除。

故障分析：这是一起比较罕见的光驱丢失故障，开始没有注意 BIOS 的启动信息，使故障排除走了一点弯路。所以，对硬盘、光驱等 BIOS 可以检测的设备，如果 BIOS 没有显示“FOUND XXXXX CDROM”之类信息，就可能存在设备连接或接口损坏等问题。

（新疆　张迎新）

如何安排任务获取最大利润

——2000年第8期赛题解

□辽宁　裴震权

本次赛题为已知m种产品，n台设备，设备i一周最多可用p_j小时，而生产每台产品i需用设备j加工$q_{i,j}$小时，还知道生产产品i的利润是r_i元，请编程给出获取总利润最高的方案。

这实际上是一个典型的线性规划问题，这里刊出擂主裴震权的参赛稿，供大家参考。　**——主持人**

分析说明：

这类题属于线性规划中的整数规划问题：

目标函数：

Maximize　r[1]X[1]＋r[2]X[2]＋……r[n]X[n]

约束条件：

q[1,1]X[1]＋q[2,1]X[2]＋……＋q[n,1]X[n]　<＝p[1]
q[1,2]X[1]＋q[2,2]X[2]＋……＋q[n,2]X[n]　<＝p[2]
……………………………………………
q[1,m]X[1]＋q[2,m]X[2]＋……＋q[n,m]X[n]　<＝p[m]
x[1]，X[2]，……X[n]∈**非负整数**

由于r[1..n]，p[1..m]**都大于**0，q[1..n，1..m]**都不小于**0，**因此必定有解。**

引入松泄变元X[n＋1]，X[n＋2]，……X[n＋m]，**列出以下方程式组：**

q[1,1]X[1]＋q[2,1]X[2]＋……＋q[n,1]X[n]＋X[n＋1]　＝　p[1]
q[1,2]X[1]＋q[2,2]X[2]＋……＋q[n,2]X[n]＋X[n＋2]　＝　p[1]
………………………………………………………………………
q[1,m]X[1]＋q[2,m]X[2]＋……＋q[n,m]X[n]＋X[n＋m]　＝　p[m]
－r[1]X[1]－r[2]X[2]－……－r[n]X[n]＋Z　＝　0

整数规划求解步骤如下：

步骤1 **初始基底变元为**X[n＋1]，X[n＋2]，……X[n＋m]，**用单纯形**symplex**法线性规划求解，如**X[1..n]**都是整数则得解，退出计算；**

步骤2**：用切割处理变元值的小数部分，添加附加的松泄变元和约束方程式；**

步骤3**：用双重**dual symplex**法线性规划求解，如求得的变元值都是整数则得解，退出计算；**

否则回到步骤2。

用VB**编程，工程文件不设窗体，仅设一标准模块，选择**Sub Main()**作为启动对象。**

程序的标识符字串虽较长，但充分起了顾名思义作用，使程序易读。如auss_Reduction()**表示高斯转换，常量**Symplex**表示单纯形法；集合**BasicVaribles**的成员是基底变元的下标、变量**last_Row**表示矩阵最后一行的行数等等。**

源程序：

```
' ************************
VB Integer_Progr. Bas
************************
Option Explicit
Option Base 1
Const Simplex = 1, Dual = 0
Dim m As Byte, n As Byte
Dim r() As Double, p() As Double, q() As Double, Mat() As Double
Dim basicVariables As New Collection, non_basicVariables As New Collection
Dim last_Row As Integer, last_Col As Integer, Cut As Boolean

'工程启动对象：
Sub main()
GetData
CreatMatrix
Set_Base
IntegerProgramming
ShowResult
End
End Sub
'本过程从输入文件 input. dat 读入数据：
Sub GetData()
Dim i As Integer, j As Integer
Open "input. dat" For Input As 1
Input #1, m, n
ReDim r(n) As Double, p(m) As Double, q(n, m) As Double
For j = 1 To n
  Input #1, r(j)
  If r(j) <= 0 Then GoTo Illegal_input_file
Next j
For i = 1 To m
  Input #1, p(i)
  If p(i) <= 0 Or p(i) > 168 Then GoTo Illegal_input_file
Next i
For j = 1 To n
  For i = 1 To m
    Input #1, q(j, i)
    If q(j, i) < 0 Then GoTo Illegal_input_file
Next i, j
Close
Exit Sub

Illegal_input_file:
MsgBox "输入文件不正确。", vbCritical, "《电脑爱好者》擂台赛第8期－任务安排问题"
End
End Sub

'建立矩阵：
Sub CreatMatrix()
Dim i As Integer, j As Integer
ReDim Mat(m + 1, n + m + 1) As Double
For i = 1 To m
  For j = 1 To n
    Mat(i, j) = q(j, i)
  Next j
  Mat(i, n + i) = 1 'slack variable
  Mat(i, n + m + 1) = p(i)
Next i
For j = 1 To n
  Mat(m + 1, j) = -r(j)
Next j
last_Row = m + 1: last_Col = n + m + 1
End Sub
```

```
'本过程初始化基底变元,令 X[n+1..n+m]为基底:
Sub Set_Base()
Dim j As Integer
For j = 1 To m
  basicVariables. Add n + j, Key: =Str(n + j)
Next j
For j = 1 To n
  non_basicVariables. Add j, Key: =Str(j)
Next j
End Sub

'整数规划:
Sub IntegerProgramming()
Dim i As Integer, j As Integer
Dim key_Row As Integer, Fraction As Double, max_Fraction As Double
LinearProgramming (Simplex) '用单纯形法求线性规划:
Do
  '测试各基底变元值是否有小数及具有最大小数的基底变元:
  key_Row = 0: max_Fraction = 0
  For i = 1 To last_Row - 1
    Fraction = Mat(i, last_Col) - Int(Mat(i, last_Col)) '小数部分值
    If Fraction > = 0.0000001 And Fraction <= 0.9999999 Then
      If Fraction > max_Fraction Then
        key_Row = i 'key_Row 行的小数最大
        max_Fraction = Fraction
      End If
    End If
  Next i
  If max_Fraction > = 0.0000001 Then
    '有小数:
    Cutting_Plane (key_Row) '调用切割法,对第 key_Row 行的小数部分进行处理:
    LinearProgramming (Dual) '用双重法线性规划求解:
  End If
Loop Until max_Fraction = 0
End Sub

'线性规划:
Sub LinearProgramming(ByVal Method As Byte)
Dim i As Integer, j As Integer, Max As Double, Min As Double
Dim new_Base As Integer, Removed As Integer, key_Row As Integer, what As Variant
Do
  new_Base = 0: Removed = 0: key_Row = 0: Min = -0.0000000001: Max = 0
  If Method = Simplex Then
    '用单纯形法求解:
    For Each what In non_basicVariables '确定新基底 new_Base:
      If Mat(last_Row, what) < Min Then
        new_Base = what
        Min = Mat(last_Row, what)
      End If
    Next what
    If new_Base = 0 Then Exit Do
    For i = 1 To last_Row - 1
      '确定需被取代的基底 Removed 及其所在行 key_Row:
      If Mat(i, new_Base) > Max Then
        Max = Mat(i, new_Base)
        Removed = basicVariables. Item(i)
        key_Row = i
      End If
    Next i
  Else
    ' Method = dual, 用双重法求解:
    If Cut Then
      '如刚经过切割处理则 Cut=True:
      Removed = last_Col - 1: key_Row = last_Row - 1: Cut = False
    Else
      For i = 1 To last_Row - 1
        '确定需被取代的基底 Removed 及其所在行 key_Row:
        If Mat(i, last_Col) < Min Then
          Min = Mat(i, last_Col)
          Removed = basicVariables. Item(i): key_Row = i
        End If
      Next i
      If Removed = 0 Then Exit Do
    End If
    Max = -1E+37: new_Base = 0
    For Each what In non_basicVariables '确定新基底 new_Base:
      If Mat(key_Row, what) < 0 Then
        If (Mat(last_Row, what)) / Mat(key_Row, what) > Max Then
          Max = Mat(last_Row, what) / Mat(key_Row, what)
          new_Base = what
        End If
      End If
    Next what
  End If
  Call Reset_Base(new_Base, Removed)   '更换基底
  Call Gauss_Reduction(key_Row, new_Base) '调用高斯转换
Loop
End Sub

'本过程用参数 NewBase 更换原有的基底参数 Remove:
Sub Reset_Base(ByVal NewBase As Integer, ByVal Remove As Integer)
basicVariables. Add NewBase, Str(NewBase), before: =Str(Remove)
basicVariables. Remove (Str(Remove))
non_basicVariables. Remove Str(NewBase)
non_basicVariables. Add Remove, Str(Remove)
End Sub

'本过程用高斯法,将矩阵转换成对应于基底的规范式矩阵:
'由于原有的矩阵已规范化, 因此高斯转换可适当简化,
Sub Gauss_Reduction(ByVal KeyRow As Integer, ByVal NewBase As Integer)
Dim i As Integer, j As Integer, c As Double
c = Mat(KeyRow, NewBase)
If c <> 1 Then
  For j = 1 To last_Col
    Mat(KeyRow, j) = Mat(KeyRow, j) / c
  Next j
End If
For i = 1 To last_Row
  If i <> KeyRow Then
    If Mat(i, NewBase) <> 0 Then
      c = -Mat(i, NewBase)
      For j = 1 To last_Col
        Mat(i, j) = Mat(i, j) + c * Mat(KeyRow, j)
```

```
      Next j
    End If
  End If
Next i
End Sub

'用切割法添加松泄变量和约束式:
Sub Cutting_Plane(ByVal KeyRow As Integer)
Dim i As Integer, j As Integer, Fraction As Double, what As Variant
Dim temp() As Double
'
**************************
' 调试中发现 Redim Preserve 声明语句不适用于多维动态数组,??
' 只能用临时动态数组 temp()过渡一下。
'
**************************
Cut = True
ReDim temp(last_Row, last_Col) As Double
For i = 1 To last_Row
  For j = 1 To last_Col
    temp(i, j) = Mat(i, j)
Next j, i

'将矩阵的行数和列数递增 1,并重新赋值
ReDim Mat(last_Row + 1, last_Col + 1) As Double
For i = 1 To last_Row - 1
  For j = 1 To last_Col - 1
    Mat(i, j) = temp(i, j)
  Next j
  Mat(i, last_Col) = 0
  Mat(i, last_Col + 1) = temp(i, last_Col)
Next i

For Each what In non_basicVariables '添加约束式:
   Fraction = Mat(KeyRow, what) - Int(Mat(KeyRow, what))
   If Fraction >= 0.0000001 And Fraction <= 0.9999999 Then
    Mat(last_Row, what) = -Fraction
  Else: Mat(last_Row, what) = 0
  End If
Next what
Mat(last_Row, last_Col) = 1 'additional slack variable
Mat(last_Row, last_Col + 1) = -(temp(KeyRow, last_Col) - Int(temp(KeyRow, last_Col)))

For j = 1 To last_Col - 1
  Mat(last_Row + 1, j) = temp(last_Row, j)
Next j
Mat(last_Row + 1, last_Col + 1) = temp(last_Row, last_Col)

basicVariables.Add last_Col, Str(last_Col)
last_Row = last_Row + 1: last_Col = last_Col + 1
End Sub

'本过程显示计算结果,如 N> 30 则将计算结果输出到文件 output.dat:
Sub ShowResult()
Dim x() As Integer, i As Integer, k As Integer, strPrompt As String, Z As Double
ReDim x(n) As Integer
Z = Mat(last_Row, last_Col)
For i = 1 To basicVariables.Count
  k = basicVariables.Item(i)
  If k <= n Then x(k) = Mat(i, last_Col)
Next i
strPrompt = "整数规划算法" & vbLf & "最优方案的利润: " & Z & "元" & vbLf
strPrompt = strPrompt & "各种产品的计划产量:" & vbLf
For i = 1 To n
  strPrompt = strPrompt & "产品" & LTrim(Str(i)) & ": " & x(i) & vbLf
Next i
If n <= 30 Then
  MsgBox strPrompt, vbInformation, "《电脑爱好这》擂台赛第 8 期-生产任务安排问题"
Else
  Open "output.dat" For Output As 1
  Print #1, strPrompt
  Close
End If
End Sub
```

2000 年第 8 期擂台赛获奖者名单

擂　　主:裴震权(辽宁)
一 等 奖:王祥钢(山东)　申长青(山西)
优 秀 奖:王　友(河北)　周振华(江苏)　向大中(湖北)
本期评委:吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得"WPS2000 听说读写系统(内置压感手写板与高保真耳机)"及 200 元奖金,一等奖获"金山画王"一套,优秀奖获"金山游侠Ⅱ"一套。

本期奖品由金山公司提供。

2000 年第 14 期擂台赛题目

编程验证 4 色问题

4 色问题是图论中的一个著名问题,经过很久的努力,该猜想的正确性已在计算机的帮助下得到证明,成为了 4 色定理。

该定理指出,对任何地图,如对有公共边(必须是长度不为 0 的边)相邻的两国,必须用两种不同的颜色区分,则 4 色定理指出:最多 4 种颜色就可在满足上述要求的情况下对地图中的每个国家进行着色。

请编一程序,按您设计与指定的格式输入一幅地图的数据,给出 4 种颜色的一种作色方案,如果不能(当然是不可能的),那将是重大发现了!

参赛要求

(1) 要求有程序的简要说明,程序有较好的写作风格,适当的注释。

(2) 非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E-mail: doctor@cfan.com.cn* 或 *doctor@cfan.cn.net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为:2000 年 9 月 8 日。

(4) 来稿请寄:北京海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1#楼 A 座 22 层《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 14 期)收(100086)

哪有好事？

哪有好事？

今年7月28日～8月1日将在北京国际展览中心举办“第七届电脑爱好者城”大型展览。购买《电脑爱好者》2000(上)合订本者可获赠门票一张。

“有奖网上模拟炒股大赛”——活动截至9月10日。比赛完后，按结束日资产总值对前50名选手进行一次性奖励：第一名奖金人民币5000元；第二名奖金人民币2000元，；第三名奖金人民币1000元；第四至五十名各奖人民币200元。网址：www.tgs.com.cn

“百花奖”网上投票——投票活动结束后，在线投票者有机会获得以下奖励：一等奖3名各获价值3000元奖品；二等奖7名各获价值1000元奖品；三等奖30名各获价值200元奖品；四等奖200名各获价值40元奖品。网上投票有效时间截至9月15日。

网址：www.dapingmu.com/vote/

喜欢电脑书的朋友的乐园：有电脑类书籍下载，以及电脑类书籍的介绍，内有大量的Delphi，VB，VC，SQLSERVER，ORACLE网络技术及大量软件的使用指南。http://zjfeng.yeah.net

稻田电脑书库：http://www.pcbyte.net/

上海电脑急救中心：www.oa110.com

IT、ISP的中文意思是什么？是由哪些英文单词的缩写？前几年，看电脑类报刊时，小编还常常怀里揣着个小本子，碰到电脑缩略语赶紧记下来，等别人问起来时才能滔滔不绝。现在，小编已经扔掉了小本子，因为，有个网页已经把电脑缩略语都搜罗在一起了。网站：www.netcolony.com/members/dict/dict－i.html

如何注册域名？

常有读者询问如何注册域名，小编择要回答如下。

域名分国际域名和国内域名（即以.cn结尾的域名）两种。

国际域名的申请条件相当宽松，无论单位或个人都可申请，基本上是交钱即可申请；由于需向国外交费等原因，一般都是请国内的代理公司代为办理。打开计算机类报刊，大多可以找到这类代理国际域名的广告。国际注册后域名可以买卖。小编古道最近发现了一个买卖域名的中文网站：www.ymnet.com，想注册国际域名的也可以去看看，有合适的也可以买一个。

国内域名的注册管理较为严格，个人不能申请国内域名的注册，因注册时需要呈交加盖公章的介绍信、营业执照复印件等。国内域名不许买卖。

国内域名由中国互联网中心（CNNIC）受理，网址是：www.cnnic.net.cn。注册域名的过程大体分为：

①通过互联网在www.cnnic.net.cn网站，提交注册申请：只有单位或组织才有申请的资格，个人不能申请。

②CNNIC会往你的Email信箱中，发出收到申请的确认信

③将印刷型申请表（可在www.cnnic.net.cn下载，然后用打印机打印出来，再填上内容即可；有一小窍门：就是在你进行上述①的在线注册时就将填有注册内容的页面打印下来就行了，这样又省事又不会出错！）、营业执照的复印件、单位介绍信寄或送交CNNIC；

④在自己的Email信箱中等待CNNIC的审查结果

⑤交第一年的注册费（300元/年）；领取“域名证”，若系外地CNNIC负责邮寄。

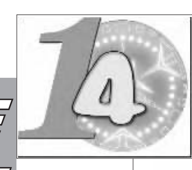
国内域名的申请注册也可找域名代理公司代为办理。

关于允许个人申请国内域名的问题，CNNIC称正在考虑。

另外，最近CNNIC开设了中文域名的注册，现在是免费的，据说将来要收费。有意者可先尝尝这免费的午餐。

很多读者都在尝试着为《电脑爱好者》投稿，有的人会连投连中，有的人却屡投不中，其中有什么窍门吗？本期本小编请了“数字时尚”栏目编辑，谈谈他的一些想法，希望能对您完成由读者向作者转变有所帮助。《电脑爱好者》的稿费可是不薄啊，每千字100～120元呐！

——小编古道




作编交流

“数字时尚”编辑人语

我的栏目——“数字时尚”，退稿率保持在中等，因为坚持宁缺勿滥的原则，所以我也就经常发生稿荒。我为什么要写这段话呢，因为很多读者凭着很大的热情写了许多稿件，却得不到编辑的青睐。这是为什么呢？我谈谈我的感受。

一、我经常退哪些稿呢？

有一些平铺直叙，没有吸引人的点的文章我是不爱用的。这些文章只片面地强调了自己的感受，如最初的上网历程，学电脑历程等。引起不了广大读者的共鸣，自己也就不受欢迎了。

还有一些……网恋啦，聊天啦。我不反对这些选题，但这类文章更加要强调‘点’。上来就是在某日，我在聊天室我遇见了某某，后来爱得死去活来，然后TA就不上网了，或者相遇了。太俗了，一点新意都没有。

应学学一些好看的电影或者小说作品，上来就是叮咣乱打或者发现一具死X什么的（举个例子），把你的胃口高高吊起来，很想继续看下去。先抓住读者或者观众的心，然后再慢慢讲解这个故事。这种倒叙、插叙的写法同样可以引到我们的文章中，文章的可看性也就强多了。但最重要的仍是文章立意点和主题。

二、与编辑的沟通

其实就我个人当编辑而言，自己了解和观察网络的时间没有以前多了。信息的来源点也就是选出的主题，自然精彩程度也是有限的。编辑这边可以定许多大的选题，但更多的稿件选题还是靠作者自己来挖掘。那么作者自己选的题做的选题是否能让编辑喜欢呢？其实这里有很多技巧。最重要的就是与编辑的沟通，一种思想或者观点的沟通。作者在开始时写不写文章有时并不重要，关键是把自己的想法介绍给编辑。建立这种人与人之间的沟通的桥梁，对编辑了解作者、作者理解编辑选题要求都是有好处的。每一个编辑都愿意培养自己几个铁杆作者，就是那种招之即来，来之既战、战之即胜……的那种。因为有时经常会有一些突发性的选题，这时编辑大部分都是去向他所熟悉的作者约稿。因此，让编辑了解你的写作特点比投上一两篇文章更重要。我的Email地址是df@cfan.cn.net，ICQ号是447333，大家有什么想法和选题，咱们可以多沟通。

三、多关注编辑的版

编辑的版面安排、栏目要求、风格、甚至版式等都不时地发生变化。因为变化对于编辑的版面来讲是非常重要的。创新与新意是一个栏目的灵魂。失去这些，再好的想法也会随时间的流逝而显得黯淡。因此，作为投稿者首先要关注栏目的变化，如果与编辑关系密切，多给编辑提些思路，这显得比给他一篇好稿子的益处更大些。比如导航类文章的做法，现在已经变成了每期共介绍七八个网站，大块抓图配一、二百字的说明的版式，如果您再投来老式风格的，自然会被退稿 ;)。

四、格式

这里我只谈我希望读者投来的，我最喜爱及最方便的稿件格式。内容是文本格式，图是什么格式无所谓。TIF、JPG、GIF都可以。然后把这两部分再用ZIP压一下，起个中文文件名，大家都方便。其中图一定要大、要清楚。电脑爱好者是黑白印刷，特别注意这点。很多从网页上抠过来的小彩图，电脑上看没有问题，一排版难看死了 :((。

五、总结

其实各位作者，在写稿前、写稿后，对自己的稿子，站在读者的角度（主编也要求我们站在这个角度: D）看一看品一品，是否具有可读性，别人看了这篇文章是带来了收获、体会，还是娱乐？如果文章只是一篇流水账，或者完全自我的表白，太过于个性，那么这篇文章被毙的可能性就会增大了。

今天先写到这里，有机会把自己的一些作编交流的心得，整理成文，也许会对广大作者朋友帮助更大。

——“数字时尚”编辑 贾欣

见面机会

想与《电脑爱好者》的工作人员聊聊天、说说想法？上海的朋友请注意啦，《电脑爱好者》将参加7月20－24日在上海展览中心召开的“第七届家用电脑与信息家电展览会”，我们的展位在东二馆（B区）B127～B128，不见不散。



数字时代的美国梦

□江苏 陈炎

今年4月NASDAQ暴跌后，国内网络业就像齐刷刷被霜打蔫了一样，原本气壮河山的高谈阔论一下少了许多，言词谨慎的网站发言人像约好似的板起了脸，“上市”、“利润”成了大家小心翼翼避开的语言禁地。就连原本普天同唱数字时代赞歌的媒体也开始言恳情切、苦口婆心，各色人等纷纷出马，有把脉的，有打气的，有开药方的，还有直接就想抓药的。少年老成的中国网络业在这场风波中露出了它脆弱的一面。脆弱使人敏感，此时网易、搜狐的“逆风飞扬”就显得更加余韵悠长。

美国是全球最大的资本市场，网络业是全球发展最迅猛的行业，网络公司想要发展，必须进入美国资本市场。自从尼葛洛庞帝给中国人带来了数字化生存的美梦，雅虎、亚马逊的股市传奇让我们隔着太平洋饱览了数字时代的美国梦。NASDAQ的震荡，又让人们感受到了美国梦的艰辛与苦涩。

网易、搜狐以及之前的中华网、新浪，这四个先后在美国上市的公司，正好代表了中国目前最大的四个网络门户，也可称今日中国网络业的四大名旦，他们演绎的这四个美国梦的瞬间，将成为中国网络业的四个重要的印记。这一场风云激荡的“I have a dream”，最终将会悄然隐没廊桥，还是让无边风月能再次照亮中华数字长城？

网易不易:阿甘网络版

網易 NETEASE www.163.com

6月30日网易在NASDAQ挂牌，交易首日就跌破发行价，终盘于12.125美元，暴跌21.77%。因而人们称网易是‘流血上市’。

即便如此，丁磊的心情依然不错，美国归来后在传媒的聚焦下仍然非常兴奋。“网易上市，是我以前想都不敢想的事，现在却真的变成了现实，我只感到非常自豪和高兴。”据说他在NASDAQ亲眼看见网易股票挂牌交易时，竟然激动得大叫起来。上市对丁磊来说，曾经是遥不可及的梦想。“在广州时，和几个哥们儿在一个小饭馆吃饭，别人跟我说，你的公司没准儿还能上市呢，你猜我的反应是什么——别拿我穷开心啦！”

丁磊特别喜欢电影《阿甘正传》，阿甘在长跑中有一句名言，“人生常有狗屎事”，这种豁达的人生态度也影响了丁磊。丁磊以“不以物喜，不以己悲”来描述自己在网易上市后的心情，称自己“不会随着股价的上下波动而起起落落”。丁磊表示，上市不上市是两种境界，“私人公司从此变成了大众公司，与那么多世界顶级的高科技公司在同个舞台上竞争，本身就是一种光荣”。

丁磊的心情不错，与他的身价飚升也不无关系。丁磊持有58.5%的网易股份，上市后，一夜间身价达到2.7亿美元。许多人预测，丁磊很可能在不久后成为大陆首富，个人财产突破10亿美元。不过丁磊表示不会因为财富多少影响未来的生活、工作和思考方式。“我从广州过来，坐的是飞机经济舱，穿的还是100多块钱的衣服”。

究竟是流血还是成功？人们争论不休，而王志东则公开持肯定态度：“更多的国内网站能够在美上市，对于中国互联网的发展绝对是件好事，中国网络产业能够在国外资本市场接受检验，是挑战也是机会，同时也有利于公平竞争。”我比较赞同刘韧的分析，“网易不上市就意味着失败。网易从一家技术公司转化为一个‘门户’;从一家挣钱的公司，转变成一家亏损的公司，如果不是为了上市，那才真是‘吃饱了撑的’。”

“流血”只是一个瞬间，不会流血不止。业内普遍认为网易的股价早晚会回升，并保持平稳发展的势头，这一趋势“最晚在三个月后会显现出来”。毕竟网易是中国第一个网上虚拟社区、第一个网上拍卖平台、拥有490万注册用户。网易已经公开表示自己上市后的目标：要做面向中国互联网用户的全方位门户网站，让网民想到互联网的同时就想到网易。

搜狐甘苦:狐假虎威现代版

搜狐 SOHU.com

7月12日，搜狐又在NASDAQ正式挂牌，这是上市的第四家中国网络公司。可能是网易的前车之鉴，搜狐发行价为每股13美元，远远低于早先披露的19美元，本次共发行460万股，可筹资5980万美元。张朝阳现在已经成了账面上的亿万富翁，身价达1.7亿美元。首日交易搜狐上扬6美分，小有斩获，这固然与发行价较低有关，也离不开投资人和庄家护盘的决心和努力。不过，总的来说搜狐仍然



属于低调上市。

与土生土长的网易不同，搜狐成立之初就带有国际资本的印记。创始人张朝阳是麻省理工的博士，又是“数字时代教父”尼葛洛庞帝的门生，据说搜狐的种子基金就来自尼氏，此后又有多家国际风险资本介入，而且注册地在美国特拉华州。搜狐最为人称道的即是其资本运作和品牌运作。1998 年张朝阳因此被美国《时代周刊》评为年度 50 位数字英雄之一，成为国内众多媒体力捧的网络英雄。有不少网友称搜狐是“狐假虎威”，说他挟尼葛洛庞帝自重，挟国际风险投资自重，这话不免刻薄。搜狐背后真正的“虎”是中国网络市场，正是“中国概念”让搜狐胆气十足。

搜狐立足于门户网站和搜索引擎的结合，一开始就是致力于雅虎的中国版。张朝阳本人又是一个标准的高学历“海龟”(对海外归国创业者的戏称)，有优秀的学历背景。这一切都说明，搜狐是众多新兴网络公司的一个标准模式，因而更易受到国内众多与搜狐创业模式相同的网络公司的心理认同。

但搜狐之所以低调上市，也是有其顾虑的。2 月 28 日《时代》杂志对新浪的评价是中国“最大的门户网站，新闻是其强项”，对网易的评语是“由免费邮箱提供者转型的门户类网站”，而搜狐得到的评语是“由于管理问题，已失去原先的竞争优势”。事实上，搜狐公司从创立开始到去年年底，累计亏损额已超过 500 万美元，搜狐在招股说明书的末尾部分对自己的前景做了悲观的预计：“在未来的一两年，即使搜狐确实有一些赢利，也不能保持赢利状态，或者扩大赢利规模”。

随着网易、搜狐相继上市，有人认为，他们与中华网、新浪将形成资本的激烈争夺，他们及他们所代表的中国概念将再一次成为世人关注的焦点。中国网络业的发展目前主要依托于国外风险资本市场，投资者的信心是产业发展的关键，而网易、搜狐这些前行者是投资者对中国市场信心的风向标，他们在资本市场遭受冷遇，是不是意味着中国概念已经没戏了?有人将搜狐上市称作门户网站最后的晚餐，国内网络业的后继者是否还有机会在美国资本市场分一杯羹？

中国概念的明天

中华网有概念，新浪有人气，网易有技术，搜狐有品牌，上市的四大天王各有特点，他们在股市的表现也可谓荡气回肠。中华网作为第一家海外上市的中国概念网络股，股价自去年夏到今年 3 月上升了 1200%，其间还进行了两次拆股。伴随 3 月的股市动荡，它的股价下跌超过了一半。新浪上市三个月以来，演绎了一场与险恶的市场氛围的战争，并且成为战争中为数不多的胜利者，股价从挂牌时的 17 美元上涨到现在的 34 美元左右。外电评论，新浪可能最有资格成为“中国雅虎”，并且从形势上已经领先雅虎中国了一步。

但总的来说，四大公司海外上市并没有完全达到人们的预期。网易的流血，搜狐的低调，流行说法是一度追捧的“中国概念”处于“被观察阶段”，投资者“对网络股的恐惧压倒了贪婪”。这其中，相当大的原因是“网络门户”已不再是关注焦点，甚至有人说门户时代已成昨日黄花，现在流行的是 B2B、垂直门户、ASP、WAP，美国资本对中国网络的关注正在转移。这从最近一期《福布斯》杂志上可见一斑，7 月 10 日出版的《福布斯》将阿里巴巴网站创始人马云作为封面人物报道。马云是 50 年来第一位获此殊荣的中国企业家。此前，该杂志将阿里巴巴评为全球最佳 B2B 站点之一。《福布斯》认为“这家网站有巨大的潜力。这是个非常好的市场，潜力很大。”实际上，所谓“潜力”只不过是利润或未来利润的代名词。

简单的“中国概念”正在淡出，“中国利润”正在成为美国资本关注的焦点，网易、搜狐的冷遇其实正是最好的注解。经过上半年 NASDAQ 的大调整，投资者将更加谨慎，更加关心是否可以赢利及何时赢利。国内也已经意识到了这种变化，中华网、8848、新浪等著名网络公司均已排出了未来三五年内的赢利时间表。第一家明确提出赢利目标的是中华网 CEO 叶克勇。他在接受记者采访时表示，中华网明年就可实现赢利。王峻涛表



示 8848 的赢利时间为三年内。包括摩根斯坦利银行在内的美国独立分析师测算后认为，新浪的赢利时间应在 2004 年到 2005 年。

归根到底，中国概念最终的落脚点还是在中国。NASDAQ 的股价就像金字塔的塔尖，塔尖有多高，要看你底下的基础；一味攀高，最终会掉在地上。那么这场美国梦真的就成了廊桥遗梦了。

上市路尽管各有悲喜，后来者仍在积极起动。8848 据说 8 月上市，和讯也已完成上市准备，其他网站也正各就各位，想梦圆美利坚者不在少数。人生谁可无一梦？NASDAQ 梦到底是有吸引力的，毕竟，很多的梦想还要先靠这个梦实现，毕竟，好梦还要先找一个“梦开始的地方”。

图片新闻

虚拟美女亮相中国

7 月 1 日 MTV 中国网 (www.mtv－china.com)最新推出一位造型先锋、着装前卫的虚拟 VJ 丽丽，她会接受点歌，并和来访者谈心，聊音乐理念、科技新知和时尚流行的事物及话题。



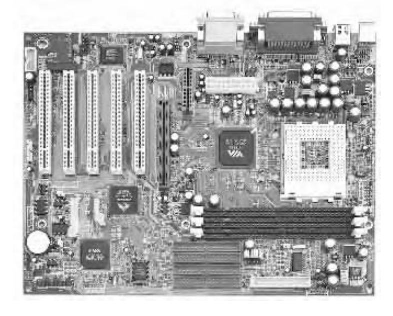
防震的 CD 随身听

致福将在 8 月推出一款支持音乐 CD、CD－R、CD－RW 光盘和存有 MP3 CD 的多功能 CD 随身听，最多可以存储 120—150 首 MP3 音乐，播放时间可长达 11 小时，还特别设计了 ESP 防震系统，并附送耳机和遥控器。



2911 免费上网

畅捷网苑将在 7 月 21 至 9 月 20 日举办“凉爽今夏”大型免费上网活动，届时您只需持有畅捷网苑畅通卡，便可享受长达两个月的高速免费互联网接入服务，购卡同时还可获得内含多种软件和精彩游戏的“光盘大礼包”，以及大容量的免费邮箱和个人主页。



IWILL KV200－R 主板

7 月底艾崴配合新款 Athlon& Duron 推出的这款主板采用 VIA KT133 芯片、Socket A 结构，支持 200Mhz 外频、双 ATA/100/66/33 硬盘、AGP 4X 和 2X，内建超频 ATA/100、IDE RAID 和 4.1 声道音效芯片，最具特色的是可以每次 1M 向上递增的“Micro－Stepping”(魔法超频)功能。

你的电脑有“腰”吗?

方正今夏推出一款家用多媒体电脑——方正飞越，它不仅有清新漂亮的面孔和自然柔和的色彩，还拥有“柔若无骨”的“腰”——主机底座和主机的活动连接坞，用户只需轻轻转动电脑的腰身，就可以 360 度旋转主机。





汉王造就『小画童』



7 月 11 日汉王科技公司正式发布“小画童笔”，这款产品具备了少年儿童学习绘画的全部教育功能。整个产品深入浅出、生动有趣，真正实现了“所画即所得”。

ELSA 影雷者 MX

艾尔莎率先采用 nVIDIA GeForce2 MX(NV11) 推出的此款最新显卡，效能是普通 GeForce256 芯片的 1.5 倍，精巧的板卡上搭配了 32MB SDRAM 和 2 条 NSR，可同步处理 7 个像素效果，配合独立像素阴影和 T& L 技术使显示效果更加真实。

软件

Office2000 添丁　7月12日微软（中国）正式发布Office系列中两个最新中文软件：专为现代化企业管理设计的项目管理软件Project 2000和面向企业的最佳信息可视化软件Visio2000。

汉语拼音也疯狂　中文之星公司即将推出的“达尔文智能狂拼”至少能提高用户30%的输入速度。它改变了原本按字、词为单位的输入，开始进入以“句”为单位的智能输入新阶段。

《烽火三国2》再起波澜　继《笑傲江湖》火爆上市后，中青旅创先软件的另一部国产即时策略游戏《烽火三国2》又要再现江湖。这是一款策略兼即时战略的全新模式游戏，预计8月中旬将与玩家见面。

LiveMotion联合Swift3D　7月10日Adobe宣布与ElectricRain结成战略联盟，此举标志着LiveMotion软件将和刚上市的Swift3D软件可协同工作，轻松建立Flash文档为Web站点提供动人的3D内容。

趣味动画邮件　6月28日美国FunMail宣布建立了一套可将文字转化为动画的电子邮件系统。例如用户输入“梅花鹿”，系统将自动搜索内置的庞大动画素材库并将匹配的卡通形象放在文字周围，而且还能输出相应的声音。



网易开商场　网易（163. com）即将推出电子商务平台——网易商城，可使商家在网上建立自我品牌的个性化商店，将在传统商业中树立的品牌形象延伸到互联网上。

“找到啦！”十分女人亮丽在线　时尚生活类网站“找到啦！”（zhaodaola. com）又添新亮点——将每年一度的“2000年世界精英模特大赛中国选拔赛”搬到了网上。

中华网络携手ISP　台湾智冠投资1.5亿成立的网络游戏公司——中华游戏网（www. chinesegamer. net）于7月6日邀请国内上百家ISP到京共同洽谈网上游戏的合作模式。中华游戏网是目前全球少数几个可同时容纳万人上网玩游戏的网络之一。

“中华网杯”游戏大奖赛　“中华网杯”2000年全国电脑游戏大奖赛将于7月在全国19个城市拉开帷幕。比赛用游戏定为《星际争霸·母巢之战1.08》，玩家可以到中华网（China. com）游戏专区在线报名或到各赛区组委会填写报名表。

电子商务网校开通　7月5日信息产业部电子信息中心与北京网际畅想电子商务中心结成战略联盟，共同推出21世纪中国电子商务网校（www. b2bbeijing. net），利用自身优势推出电子商务面授与网上培训。

TOM. COM推出简体版　7月11日以“通晓中国，互联世界”为目标的入门网站TOM. COM在京推出十二个精心设计、资讯纷陈的简体版垂直频道，正式吹响全面进军内地网络的号角。

在线冲印数字相片　近日易拍网（www. e－pic. com）正式面向广大消费者推出数码影像在线冲印服务，可让广大用户足不出户获得精美的数字相片。

千万英镑买虚拟主播　近日法国电信旗下的英国移动电信公司Orange宣布用9500万英镑（1.44亿美元）现金买下了英国新闻协会用电脑创造出来的虚拟女主播安娜诺娃（Ananova）。

网络

硬件

全向大礼“一线通”　全向新出的ISDN卡精选德国科隆芯片，支持PCI即插即用、语音和传真，可不断线热切换1B/2B信道，实现完全的128k接入，而价格仅290元。

融丰显卡掀低价3D风暴　融丰新面市的RunFirst V670显卡采用SIS305芯片，支持2XAGP，其优良的DVD软解压功能可提供高画质的DVD图像，价格仅为298元。

网达暑期送大礼　北京南方重能推出面向学生的优惠活动：7月15日起全国凡购买网达系列外置Modem者均可免费获得250元的北京高拓101远程教育教学网Internet上网账号，并可免费入网学习一个年级30天的课程。

网络办公外设全能　7月5日联想发布“因特网时代数字办公”外设战略，并推出数字化、网络化的多功能一体机MFC6212N，不仅支持传真、打印、复印、扫描还可收发网络传真和E－mail。

手写也支持Win2000　近日广州蒙恬科技推出一套手写输入新品，这是目前市场上第一套可支持Windows2000操作系统、也是惟一具有USB和COM双接口的手写输入系统。

EPSON“无极”彩喷　EPSON7月4日推出可打印A1幅面的StylusPRO7000大幅面彩色喷墨打印机，延续了“无极彩喷”概念，打印精度达到1440×720dpi，配合六色快干墨水等领先技术，将打印品画质提升到照片质量。

紫光促销重服务　近日紫光推出一系列价格优惠活动，其中扫描仪A600为499元，5C＋为699元，6C＋为999元；电脑笔新品3040U、4050U降至588元和788元，用户可现场抽奖，中奖率达100%，并自动成为紫光扫描仪俱乐部成员，享受多种相关服务。

如果我现在回到 20 岁，我会选择生在中国，因为这里发生着许多伟大的事情，有很多机会让人怦然心动。

——DELL4 月 3 日于清华大学的演讲

教育投资人最有效的办法是(让他们)烧到手指，希望这样的教训真的到来的时候，不会是太痛苦的。

——新加坡副总理李显龙预言网络股狂潮

我们不反对在工业文明的范畴内谈分工，谈精英。反对的是这些精英想把自己这种角色固化进信息文明。

——姜奇平对精英意识的意见

我在试着像其他人一样谋生，我不再想当黑客，但是我有经验，我试图从柠檬里拧出柠檬汁来。

——著名黑客 Mitnick 为互联网杂志撰写专栏的要求再次被否定

到目前为止，森喜朗还不知道什么是 IT，他常常把它读成‘it’(英语单词‘它’)。他根本就是 IT 革命的门外汉，说不定这已经是国家机密。

——日本民主党领袖鸠山由纪夫讽刺日本首相森喜朗不懂 IT，后者在 6 月 15 日竞选演讲时竟把 IT 革命说成 IC 革命。

我们认为任何一家公司都有实力挂牌上市，我们关心的只是公司在上市 18 个月后能够达到多高的实际价值。

——风险投资商 William Jefferson Marshall 先生

相信二审法官更伟大。

——谈到“恒升案”二审的宣判结果，王洪的律师孙海龙只说了一句话。

司法中一次不公的判决比多次不平的举动为祸犹烈，因为这些不平的举动不过弄脏了水流，而不公的判决则把水源败坏了。正如所罗门说的，正义之人在恶人面前败诉好像赴浑之泉，弄浊之井。

——王洪的律师孙海龙引用英国哲学家培根在《论司法》中的一段话作为自己陈辞的结束语。

赢了好好做人，输了也好好做人……我现在已经快变成我不喜欢的样子了。

——王洪谈旷日持久的案件输赢问题，他说他以前可是个快意恩仇想说就说的人。

我最怕的就是纯资讯网。

——李泽楷近日谈投资方向，“小超人”更看重的是技术，有潜力的技术。

《阿甘正传》我看了不下 5 遍，给我最大的启发是，如果一个人不知道自己所要驶向的码头，那么任何风向都是不顺的。

——丁磊

“不以物喜，不以己悲。”

——丁磊在网易上市后面对股市浮沉如是谈

现在就赚钱的网站可能有问题。

——搜狐 CEO 张朝阳认为，在网络时代马上就能赚钱的公司可能代表它已经没有新技术和新的动力了。

法律中没有“后悔了，所犯的错就一笔勾销”的条文规定。

——加州反垄断律师 Emmett Stanton 面对微软的让步说。

如果 224 年前有这个东西的话，国父们就不必非得在 7 月 4 日亲自赶到费城来签署独立宣言。他们只要发一封电子签名的电子邮件就行了。

——6 月 30 日在美国宾州费城独立厅中，克林顿用墨水笔签署了电子签名法案，使其正式成为法律。然后又用智能卡签了一遍。

是什么将决定我们的未来？我的答案是：互联网和教育。……互联网和教育将深刻改变一个民族的历史和命运……谁把握了互联网，谁就掌握了未来；谁开创了面向未来的教育体系，谁就会获得持续发展的能力。

——6 月 15 日，“互联网先生”钱伯斯来京布道



父母必读

暑期专题——孩子们的软件

□大连　冯明森　冯乐言

题目中不写『孩子们的学习软件』，只因我一向认为一款好的儿童软件，它的娱乐性应该是第一位的。以我个人而言，我的儿子从一周岁左右就开始接触这些软件，不管是汉语拼音、英语，还是历史、诗词，我都没有强求他从中学到些什么，能引起他对电脑的兴趣，能让他在这里面得到快乐，这才是我最大的满足，也才不枉我为他所取的『乐言』这个名字。

由于个人和儿子年龄以及喜好的局限性，本文所介绍的软件适合的年龄显然偏低，但稍大一些的孩子也可以找到自己感兴趣的部分，不过可能会更注重它的学习性。

本文完全是以一个三周岁的孩子的意见为主轴，我只是代为整理归纳，组织成较为易于理解的语言。同时行文的过程中不断地征求他的意见，力求真实地反映孩子的感观，毕竟这是儿童他们自己要用的软件。同时作为一个家长，我也会从大人的角度做一个简单的评述，希望对各位家长以及你们的孩子都会有一些帮助。

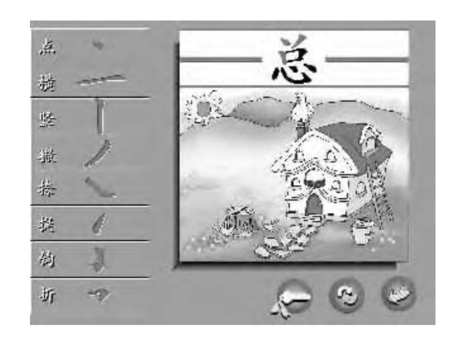
一、《儿童汉语》



这是儿子未满一周岁时就开始玩的，一直到今天，他都很喜欢。

软件的内容是和小朋友们一起认识身边的一些事物，包括食物、衣服、家具以及学习体育用品。它会首先教你认识这些东西的念法和发音，同时伴有有趣的小动画，像会打哈欠的大衣、把食物夹在一起的面包等等，非常生动活泼。学累了还可以听听“猪妈妈做新衣服”、“贪吃的大熊多多”这些小故事，而且听完了这些小故事以后，你还可以用鼠标点击画面上的东西，看看会有什么效果。

当你对这些物品有了些认识以后，去玩玩配对游戏，看看你能不能把家具顺利地装上大卡车，或是用文具组装成一个小机器人。当你一天天长大，要学写字了，让它来告诉你汉字的笔划吧。只要你正确地写出它给出的字，就会有新的小动画奖励给你看喔。



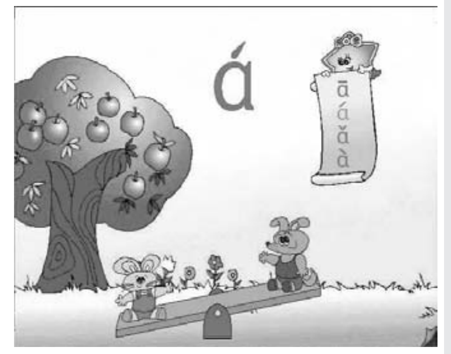
点评：如果在某个环节里，你不知道该怎么做，点一下那把小钥匙，“电脑里的阿姨”就会帮助你。而且很多画面里都隐藏着好多的小动画，可以激发孩子们的兴趣。只是音乐及小动画的风格偏于西化，不知道大多数的小朋友是否会接受。它是入门级中不错的选择。

二、儿童拼音教室



同样也是儿子未满一周岁时就开始玩的，但奇怪的是他却对其不太感冒，每次不过十几分钟就换掉了，而且他更关注的是退出时那只小猫的叫唤和小老鼠逃跑时惊惶的表情，再有就是“再见”时那幅美丽的画面。也许是内容稍嫌繁多，操作略感复杂，游戏性好像差了一些。不过如果您的孩子正处在学拼音的阶段，这却是个相当不错的辅助教学的好东西。

字母的讲解部分利用形象的画面和上口的歌谣来加深孩子的印象，例如：“a……好像蝌蚪长尾巴，又像黄豆发了芽；妹妹头上把小辫扎，还像苹果……不对不对，还像苹果分两半儿，一半儿给了妈妈”，同时画面中出现晃动着尾巴的小蝌蚪，黄豆慢慢长出了嫩芽，风中飘动着的妹妹的小辫，还有掉在树下的苹果被咬掉



了一半，这些都令孩子们感到很有意思而愿意学下去。同时在讲解四声的时候，巧妙地利用跷跷板来演示四声的变化，也很有新意。

接下来，你可以用你学到的知识进行输入练习，这时屏幕上将会出现一个显示器，你只要键入屏幕上给出的汉字的拼音就可以了。遇到不会的，也可以来到拼音智能键盘里，点出声母和韵母，小星星就会朗诵给你听，也可以用麦克风把你的发音录下来，同小星星的比比。

最后打开故事书看看吧，全部标有拼音的，比较生僻的字还会用红字特别标注出来。在最下面还提供了两个游戏，一个是用蜡笔给小鸭子涂色，另一个是找出相同字母的翻牌游戏。

点评：称得上是一部多媒体教学方面的好软件。

三、儿童英语学园



这是一款日本人制作的给小朋友们学习一些简单英语单词的软件。一个叫做 KRILL 的小男孩会带领小朋友们参观他的家庭，认识他的爸爸、妈妈、妹妹，对了还有那条叫做 Mars 的狗。让我们跟着他来一次小小的旅行吧。

早上起床后，先到卫生间洗脸刷牙，不好意思，我的房间里实在是太乱了些。用鼠标点一点你所看到的东西，看看它们跳动的样子好有趣啊。有一只顽皮的小老鼠在很多场景里都有出现，你能找到吗？接下来到厨房去帮帮妈妈吧（实际上是捣乱）。呼！总算可以开饭了，有面包、煎蛋、牛奶和红肠，好丰盛呃。

吃完早餐，和妈妈一起去市场买水果和蔬菜，听说要野餐耶。哎呀，不好！西红柿都被我摔烂了。赶紧跑到对面的花店里去吧。妈妈还要给我买新衣服，但这服务员也近视得太离谱了吧，居然拿条裙子往我身上比，再次逃跑。好容易到了书店，正想挑两本漫画书，里面却挂出了个“CLOSED”（关门）的牌子，真扫兴。不过幸好在旁边发现了一家玩具店，妈妈，我要这个……

往回走的路上，居然被我发现了动物园，这岂能错过。里面好多动物喔，我最喜欢的是 Monkey——猴子（冯乐言就是在这里学会了 Kangaroo，你知道是什么吗？反正我以前是不知道，告诉你吧——是袋鼠）。

好累又好饿，吃饭去吧。先到麦当劳去搜刮一番。我居然在角子机上摇出了个 Bingo，乖乖不得了，汉堡包和苹果派直往下掉，可乐还洒了我一身。不过没关系，谁让我中了大奖呢。回到饭店，我点了个咖喱饭就大吃特吃起来。咦！外面怎么有钟声？原来教堂里有人结婚，热闹的场面里哪能少得了我。哈！那个大蛋糕比新郎好看多了。

嗳，妹妹！看旁边那是什么？对，是游乐场！快去快去。

游乐场里好玩的东西实在太多了，何况还有冰激凌吃。我最喜欢巧克力的，不过天气委实太热了，吃再多的冰激凌也不管用，还是到海里清凉一下吧。游了会儿泳居然又有些饿了，去喝下午茶吧。

激动人心的时刻终于来到了，我们全家要一起到野外去郊游。我最先一口气爬上了山顶，黄昏的夕阳真美啊。接着我和妹妹在森林里抓了一些昆虫，之后又来到了农场。我忙着给奶牛挤奶，妹妹则在那里一只只地数羊，想学藤崎诗织吗？最后我们全家围坐在篝火旁边听爸爸弹他那把老吉他，我都快睡着了。

呼！总算到家了，可是节目还没完呢，居然会有这样的怪事。Mars，就是我的那条小狗竟然立了起来，而且还口吐鲜血……啊！错了错了，是口吐人言。我被它带到了一个不知名的地方，一个狗的王国。好玩的地方虽然很多，不过我依然求 Mars 快点把我带回家去，早睡早起才是好孩子，对不对？而且我也和 Mars 约好了，下次再到这里来玩。

啊！银河好美。各位小朋友，我要上床睡觉了，你们也不要在电脑前面逗留太晚啊。See You Again（下回再见）。

点评：并没有刻意灌输什么东西，只是通过一些小故事和动感的画面，让儿童学到一些简单的单词和会话。可惜没有一句中文（连日文也没有）。

四、儿童启蒙乐园



北京助邦得力软件技术有限公司制作

包括学儿歌、学唐诗、学拼音、学汉字、猜谜语五个部分。

儿歌部分由动画的播放和讲解组成，好多儿歌都是耳熟能详的，像小花狗、小老鼠上灯台等，唐诗也都是脍炙人口的那些。冯乐言，你好久没背了，还能记得吗？来，背一首《望庐山瀑布》听听。

拼音字母设计得很有特点，也很可爱，不过对于还不识拼音的孩子来说，是不是容易造成混乱呢？另外字母的写法上很有特点。

学汉字部分分成动物园、植物园、百花园三类。只是有些笔划过于复杂，例如棕榈、葡萄、菠萝这些。

谜语部分猜的都是一些简单的动物和日常用品。

点评： 是一款适合低龄儿童使用的软件，如果一些细节部分多注意一下，相信会更好些。另外语音部分的声音太小，常常被音乐的声音盖过而难以听清。

五、恬恬和小旋



目标软件制作

点评： 软件设计颇有新意，可惜故事流程略短，耐玩性不大，通关后很难让人提起兴趣再玩一遍。期待续集的表现。

一款很有特点的儿童软件，中英双语（好像是潮流喔）。说起来更像是一个游戏，而且颇有解谜的味道。故事是说一个名叫恬恬的小姑娘一天无意当中拾到一只失群的小雁——小旋，它因为太小了，所以还不会飞。听说农场里新来了一个会飞的客人（其实就是飞机），恬恬决定去找它，请它教给小旋飞翔的方法，让它遨游蓝天。

一路上，他们得到了山羊、黄牛、拖拉机等的指点，中间又穿插了些像拼动物、排列水果和蔬菜、接管子这样的小游戏。最后他们终于在小飞机的帮助下找到了小旋的妈妈，同时它也终于飞了起来，同妈妈一道飞往南方去了。结尾处预告将会有续集出现。

六、猫头鹰博士的科学小教室

好像是重庆苦丁香的。
冯乐言，你把光盘盒弄哪去了？

也是中英双语切换，有分类教室、音乐教室、工艺教室、科学魔镜、气象迷宫五个大类。

冯乐言最喜欢其中的分类教室部分。它会给你几个油桶，要求你分门别类地将动物或植物放进不同的箱子里。它的分类很细，像鸟类、昆虫、哺乳类、爬虫类、果实、蔬菜、花等等，对小朋友认识动植物很有帮助。

音乐教室中提供了鼓、木琴、喇叭等乐器，你可以自己做首曲子听听看，也可以听小白兔为你演奏。这个环节的主要目的是让小朋友们分辨一下不同乐器的演奏效果。

工艺教室则是要求你将给出的这些散片拼出右面那个正确的物体来。

接下来的科学魔镜中会给出一些图片，让你来判断属于哪种类型。比如插座是属于光、水、电、弹力等这些中的哪一个呢？

最后的气象迷宫其实是一个掷色子棋游戏，中间穿插了些气象知识。

点评： 一款相当适合儿童娱乐学习的幼教软件，每次答对问题都会得到夸奖，甚至是一片掌声。只是界面稍显粗糙了些。



七、童韵心声——儿歌城

智群计算机公司制作

顾名思义，完全是童谣儿歌的一个软件。分为动物歌、生活歌、知识歌、逗趣歌四间屋子，每间屋子里都有很多歌曲。

点评：适合婴幼儿（小婴儿可以由父母抱着），冯乐言现在对它已失去兴趣了。

八、小豆豆一千问

回答问题类软件，共有语言、算术、科学常识、社会常识、综合、猜一猜六个项目，近千道问题等着你来回答。冯乐言只对‘语言’还有点兴趣，其他的……确实有很多题偏难，也许更适合于初、高中生吧。

点评：只有答案，没有解释。可作为课外辅导作业。

亚仿集团制作

九、世界童话宝碟

日本小学馆制作，江苏省出版总社电子音像出版部中文编制

系列产品，一共两张或是三张碟。我买的是第一张，共有卖火柴的小女孩、皇帝的新衣和小美人鱼三个童话故事。

最大的卖点就是内置中、日、英三种语音。不过我们两个人都认为无此必要。试想有哪个国家的小孩能有这么高的外语水平，大段大段地外语朗读，中间没有半点解释，对大人来说都相当难，当然我的英语水平也差劲些。至于日语，咳咳咳，那个什么……

点评：如果你忙得没有时间给你的孩子讲故事，或者你认为他（她）将来是个外交官的料，那就没错了。

十、世界濒危动物大百科

可以从种类、地点及濒危程度来查看这些稀有动物。

点评：较一般的软件，只是一段简单的介绍加上一幅照片，连必要的场景和哪怕一小段动画或摄像的片断也没有。但小冯就是喜欢，老冯也没有办法。也许是可以看到许多稀奇古怪的动物的缘故吧。

十一、小不点家庭教育系列

浙江康德电子科技有限公司制作

1. 小不点逛动物园——学拼音/学语文

难度较大、进度较快，而且举的例子既不生动、又不形象，例如“小兔嘴巴张大，aaa”，那只兔子嘴巴闭得死死的，整个画面上找不出一处能让人对这个“a”产生联想的地方。我记得我小时候学拼音的时候，课本上画的是一个小孩张大了嘴，旁边一个医生给他检查口腔的图画，不知道现在的学生课本上画的是什么？

点评：一款典型的辅助教学的教育软件，对在学校里学拼音的学生或许有用。

2. 小不点卡拉OK——学唱歌

纯娱乐软件。你可以插上麦克风，跟着伴奏音乐一展歌喉了。都是些儿歌，还有MTV呢。对了，别忘了在画面上多点点，挺好玩的。只是歌曲太少了，一共才一、二、三……十一首，不够不够。

点评：冯乐言，不要再唱了，你的声音实在是……

3. 小不点学英语

我没有买，不过四岁的侄子那里有一张，好像并不太用。

点评：……

十二、微软HOME（家庭）系列

微软制作

微软的HOME系列有很多，冯乐言独喜欢其中的‘海洋’。他最喜欢看各种生物游来游去的样子，尤爱鲨鱼和北极熊。

你可将喜爱的画面转成墙纸或是屏幕保护程序，海洋生物介绍里有声音为你作讲解。

如果你英文好，可以看看这个系列的产品，我这里还有“莫扎特”、“电影百年”、“园林艺术”、“世界飞行器”几款，都相当不错。不止是孩子，大人也可以看一看。

点评：该死的E文，我看不懂。

十三、幸福之家3.0

看过演示，很有特色。可惜安装所需的容量太大。

点评：我的稿费什么时候才能攒够一个大硬盘！

看来，国内儿童软件的制作水平相当不俗，虽然比起微软这样的大公司的作品略有逊色，但较国外其他公司的软件已不遑多让，风格迥异，各有千秋。比较奇怪的是最近这样的作品反而少多了，难道也“减负”吗？不过相对来说，缺点也是相当明显的，画面略显粗糙，应该可以更精细、更漂亮些；教学性太重而相对地忽略了娱乐的部分；起点太高，有些内容对于稍小些的孩子来说太高深，事实上很多的部分对十几岁的初中生、高中生反而更合适些，但画风和讲解的方式又过于幼儿化。衷心祝愿这些厂家能再接再厉，继续创作出更多更好的作品来。

嘿，冯乐言！不要再玩你的《极品飞车》了，快来跟爸爸一起同大家道别吧！（你们找到了自己喜欢的软件了吗？）



小乔细语：欣赏完活泼可爱的小软件，大家是不是还想看看更多的实用软件呢？从这期开始，我们将和大家一起去共享软件的王国里漫游一番，每期游览几个与日常生活相关的有趣的实用软件，没准儿其中会有几个让你着迷呢！

特别提醒：本栏目介绍的共享软件均可到《电脑爱好者》网站 http：//www. cfan. net. cn 下载。

找个会说话的小秘书

□辽宁　鸣涧

老爸爱看书，自从去年上网后，又下载了许多电子图书，整天捧着显示器读个不停，老花镜的纹理也越来越清晰。我说可到网上找个会说话的小秘书来念，老爸一听来了精神。于是我们爷俩一同来到 http：//i-like. myrice. com/soft_cai/zwyydri. html 下载了免费软件 Read2U ver2. 1，下载后是 4. 44MB，这是一个可以将文本转换为语音的朗读工具。

它的语音库采用真人发音，朗读文章的同时可以播放背景音乐。如果需要的话不但可以添加自己的语音库，还可以调节有关朗读的参数，包括朗读的音量、频率、每个字的读音、每个读音的长度以及多音字词组控制等。支持朗读的文本格式包括 TXT、GB、RTF、HTM、WPS，还支持几种通用的音乐格式，包括 MP3、WAV、MID、CDA，并且支持 BIG5 码文件。它推荐配置为 PII 233、内存 64MB、SB32 声卡，系统必须装有 DirectX 5. 0 或更高版本。

启动 Read2U，显示器上赫然显示了一本书（图 1），书面上那条红色下划线就是朗读指针了，它标记当前朗读文字的位置，随着朗读的进行而向后移动。在文字区域显示待朗读的文章内容，左下角和右下角是翻页标志，右边显示文章的当前页码。拖动书本的边界，可以将书本移动到屏幕上的任何区域。在书本中的任意一点单击鼠标右键，弹出一个快捷菜单，可以实现 Read2U 的很多功能。

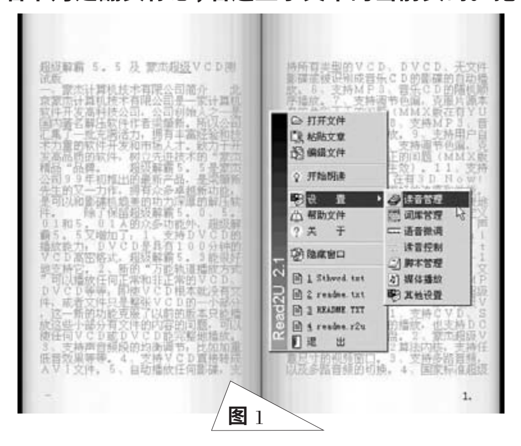


图 1

下面就让 Read2U 朗读一篇文章来听听吧。先打开一个文件，点击鼠标右键选“打开文件”，或者使用菜单中的‘粘贴文章’命令，这样就可以朗读剪贴板中的文字信息。最方便的还是直接拖放方式，只要把文件拖放到书本上面就可以了，不过每次只能拖放一个文件。

文件打开以后，选择右键菜单的‘开始朗读’或用鼠标左键双击文字区域，就可以开始朗读了。如果要停止朗读，只需选“停止朗读”命令。

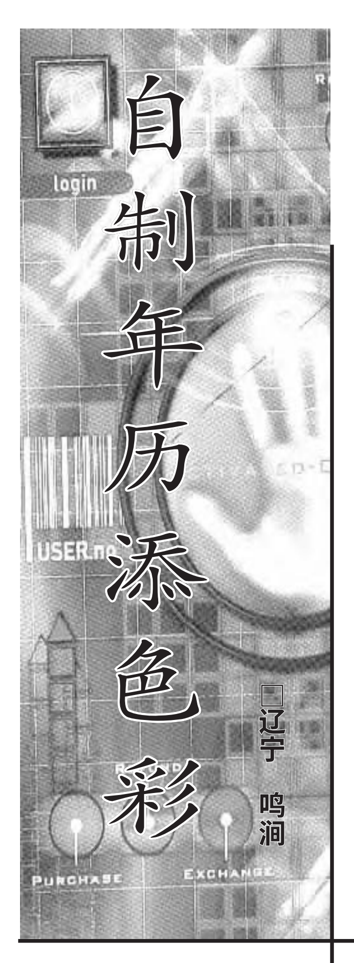


图 2

如果要移动朗读指针，只要按住 Alt 键，用鼠标左键点击文字区域，朗读指针就会听话地移动到点击文字的下方。可以通过键盘 PgUp 和 PgDown 实现翻页，如果需要快速翻页，用鼠标右键点击翻页标志，就会弹出一个快速翻页对话框，填入要翻到的页码，确定就行了。

如果需要播放背景音乐，可以通过右键菜单选择‘设置　/媒体播放’，在弹出的 Read2U 系统设置窗口中，单击‘选择播放文件’旁边的三个小黑点按钮（图 2），在弹出的‘打开音乐文件’对话框中选取音乐文件，单击打开后就可以自动播放直到结束。

Read2U 还有许多功能设置，使用起来也很简单，容易上手，难怪老爸一边听着配乐诗朗诵，一边一个劲地夸这个会说话的小秘书。



自制年历添色彩

□辽宁　鸣涧

我的一位朋友买了一台彩喷，兴奋之余打印了好多彩色图片，挂满了屋子。可日子久了，“万国旗”总让人觉得有些碍眼，那台彩喷也成了摆设。朋友后来见到我总是抱怨不能物尽其用。我问他，为什么不给生活添几分色彩呢？

我拉着朋友跑到 www.newsoft.com.tw 下载了“非常好色”设计软件的亲子版（ver2.5），这是一个 32 位的应用软件。虽然它是台湾某公司开发的设计软件，不是国标码，但用四通利方等软件沟通一下就可以看见它的庐山真面目了。

先来制作一份精美的年历。启动“非常好色”(图 1)，选择月历，进入图 2 界面，在屏幕右边可以选择年历、月历或行程表，如果想自己创建月历，可以选定空白。应朋友的建议，我选择了年历，然后在左边选定喜欢的范例模板，确定后弹出图 3 的对话框，设定好年份、月份，如果生成的是年历，那么图中月份是不可选的。接下来确定，哇，一份别致的年历生成了。如果觉得屏幕上显示的年历太小了，可以选择主菜单中的“显示　/ 全版或 25%、50%、100%、200%”，来调整屏幕上的年历可视区域。

如果对自动生成的范例不满意，还可以修改。用鼠标选中一月份的图框 (图 4)，单击鼠标右键弹出快捷菜单，选择“开启物件”，弹出月历属性对话框 (图 5)，在这里可以进行各种设置。

下面来编辑设定月历底下的背景图片，同样选择一月份月历，在右键菜单中选“下移一层”，就可以选定月历下方的图片了，再在右键菜单中选中“开启物件”，弹出图 6。选中某个图库，中间的预览框内就会显示该图库中的图片，如果希望使用其中的一个，只要单击该图片就可以了。另外还可以通过“读档”按钮，调入已经准备好的图片，点“颜色变淡”按钮，形成水印的效果。设定好背景图片后，选定背景图片，在右键菜单中选“下移一层”，以保证位于前景 (月历) 的下方。还可以通过选择主菜单“选择 TWAIN 驱动程式”，用“档案/撷取影象”来调用扫描仪扫描图片。

年历的标题也可以设置，选择标题“2000”，在右键菜单中选“开启物件”，就可在弹出的“标题”属性对话框中自己设定了。设计好年历以后就可以存盘和打印，如果将全年的月历打印出来，装订在一起，就是一本全年的挂历，还可以把自己的照片加上去，送给亲戚或朋友，你说是不是有点 Cool？

除此之外，还可以用“非常好色”制作名片、海报、贺卡、信封、信纸、课程表、贴纸等，制作的方法基本差不多，我就不多说了。

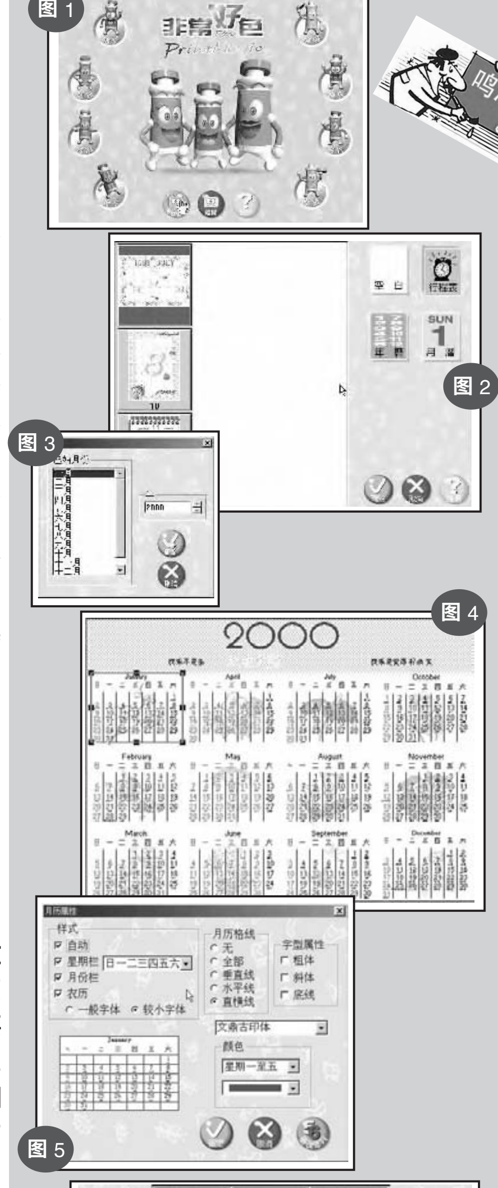


图 1　图 2　图 3　图 4　图 5　图 6

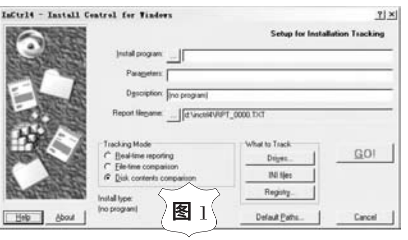
实用软件精兵上阵

□安徽 王晓宇

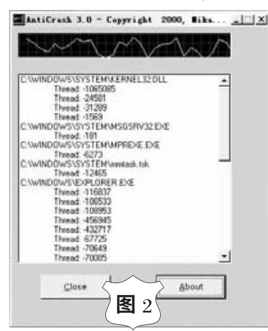
用电脑的人大多喜欢当软件测试员，看到什么好东西不知道对自己有没有用都想试试。我也不例外，这不，还真让我逮着不少好的，一起来看看吧！

InCtrl4——Install Control for Windows

之所以将它放在第一位，是因为它是为我这类爱装软件，装了又删的人开发的（图 1）。在你准备安装一个软件之前先运行它，当安装过后再运行一遍，它会事无巨细地将系统中每一个字节的变化列出来，多了什么、少了什么、改变了什么等，并将结果存为 Rpt－xxxx 文本文件放在它的安装文件夹中。日后若想将这个软件删除，可以这个文本为参照，让你彻彻底底地清除干净。尤其对 System 文件夹下那些 . DLL、. OCX 等文件，许多因软件卸载后不再使用，可你不知道是哪些，动注册表又不安全，如果在安装前有一个 InCtrl4，一切就好办多了，它会告诉你什么软件带来了什么文件。它有三个监控选项：实时监控、文件时间比较、磁盘内容比较，我认为最后一个方案最好。自从装了它以后，我的 Windows 也变得强壮起来了，这一年多中，任我怎么安装删除软件，都没有什么大碍，我也一年多没有重装一次“酒吧”，这在以前是不可能的。


图 1

AntiCrash


图 2

系统中软件装多了，难免会造成冲突，然后就是系统越来越慢，再演变成如家常便饭似的死机，最后是噩梦一般的系统瘫痪。防止系统中程序冲突最有名的软件是 NortonCrashGuard，但它是个商业软件。不过我却发现了一个免费的 AntiCrash（图 2），比它毫不逊色。它可以清楚地显示出系统中每个程序所占用的内存地址并监视其中的一举一动，如发现软件之间将要发生冲突，它会提前站出来摆平一切，以避免系统死机。它可以随 Windows 启动而启动，常驻任务栏托盘区，双击可查看当前内存占用情况。自身占用内存约 5MB，比 NortonCrashGuard 占用内存小一些，它在为你工作时你几乎感觉不到它的存在。可以运行于 Windows9x/NT/2000/Me（Millennium 千禧版），这么好的东西作者竟将它免费送人，真够意思！最新版本 3. 0。

AddEasy


图 3

这是一个国产软件，它可以方便地编辑右键菜单，使你可以按自己的意愿打开某些已经与某程序设置关联的文件类型（图 3）。在 Windows 中 MP3 默认的是用 WindowsMediaPlayer 的播放，我们可以通过改注册表来让它与别的文件进行关联。可 MP3 是大家宝，如果建立的关联只能被一个软件调用，我想你肯定不会愿意。现在好了，你可以在不改变默认关联情况下，将它用 QuickTime 或 Winamp 等第三方程序播放。用 AddEasy 编辑后，只需在所选文件上点击右键，就可以用你喜欢的程序播放了（图 4）。它可以支持的文件类型很多，绿色软件，绝不污染系统！

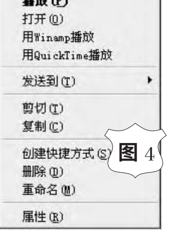
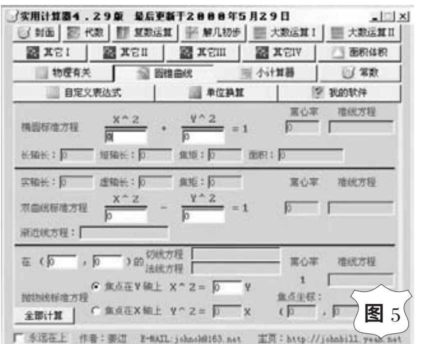
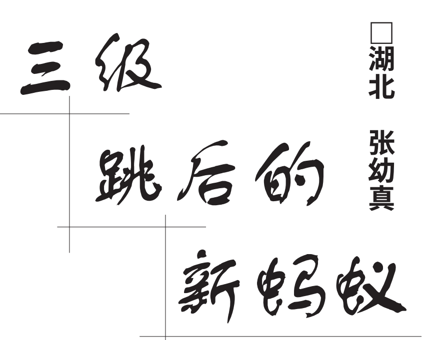


图 4

实用计算器

我非常喜欢这个国产软件，很有创意！认识它是很偶然的，我因为要在 PhotoShop 中处理一个带几何图形的图片，需要精确计算坐标、点距等解析几何有关的数据，用 Windows 自带的那个计算器简直是不可能的，手算太麻烦还会出错。网上虽有一些功能强大的计算器软件，可惜是老外写的，尤其在数学术语上与中文较难兼容。有一天巧合地遇见它——实用计算器（图 5），真让我如天上掉馅饼般高兴，又好懂又好用，而且作者还在不断为其更新功能！强烈推荐给还在上高中的弟弟妹妹们（高考时给你们带一个多好）。


图 5



□湖北 张幼真

网络蚂蚁（NetAnts）一连进行了三级跳（2 月 1. 0 版、4 月 1. 1 版、5 月 1. 2 版），使得用户应接不暇。不过它没有白忙，新版本不论是在窗口界面还是在软件性能上，都有了很大的改观，使人耳目一新。让我们择其精华先睹为快吧。

1. 多语种选择 原来的 NetAnts 只有一个英文版本，不熟悉英语的朋友只有借助于中文“补丁”才得以维持。现在好了，蚂蚁从 1. 2 版本起开始了对多语种的支持，目前可支持英文和中文（简体）两个语种。在【View】菜单中选择【Language】，单击“Chinese (Simplified)”命令按钮，其界面马上就会转换成中文界面。

2. 修复 zip 文件功能

不知大家有没有这样的经历，当好不容易将一个 ZIP 文件下载回来，不料对其进行解压运行时，却被报告文件数据有错不能运行，心中好不懊恼。而现在情况有了转机。若下载完毕后 ZIP 文件无法打开，可如下操作：

重新启动 NetAnts 1. 2，连接网络。在 NetAnts 窗口的“任务列表”中，寻找已损坏 ZIP 文件在“任务列表”中的文件名位置，找到后在其上单击鼠标右键，选择“修复损坏的 ZIP 文件”，NetAnts 将立即开始对该文件的修复工作。

其工作过程是：NetAnts 首先对这个 ZIP 文件进行 CRC 校验，当 CRC 校验不能通过时，就将文件中出错的地方进行标记，然后重新启动任务，让 NetAnts 重新下载该文件中被标记为损坏区域中的数据，即将有错的地方再重新下载一次。

3. 控制蚂蚁行为 以前若在 NetAnts 的默认设置中，将参与下载的蚂蚁数目设为 5 个，那么在实际的下载过程中，将一直使用 5 个蚂蚁参与下载。而实际上，有时用一个蚂蚁来下载，反而比用 5 个蚂蚁的下载速度还要快。新的 NetAnts 允许用户对参与下载的蚂蚁进行独立的控制。在进行文件下载的时候，若要调整参与下载的蚂蚁个数的话，可在窗口右下方的“任务状况窗口”中选择“日志”标签卡，对左边框上的五个蚂蚁图标中的任何一个单击鼠标右键，根据下载时的具体情况，可以停止一些蚂蚁的下载行为来减少参与下载的蚂蚁个数，或重新启动某个蚂蚁(图 1)。

图 1

4. 所有下载使用缺省代理

在 NetAnts 中可以直接连接或使用代理服务器来下载，前者方法简单，但效率相对较低；而后者效率较高，但设置工作要麻烦一些，特别是以前要为每一个下载任务来确定一个代理服务器。

现在好了，在新版本的 NetAnts 中，只要在【选项】菜单中打开【参数设置】中的“NetAnts 设置”对话框并选择“代理”标签卡，单击“添加”按钮，在打开的“代理”对话框中加入新的代理服务器(图 2)。



图 2

如果该服务器还需要认证登录的话，就必须在下面的“认证”选项中填入该服务器给你的用户名和口令。当以上所有的项目都设置完后，按“确定”按钮，一个新的代理服务器就设置好了，这时将返回到“代理”标签卡中。在列表框中将刚才设置的代理服务器选中，使其成为默认代理服务器，再将“所有任务都使用默认代理”左边的复选框选中，按“确定”按钮即可。这样今后无论再增加多少下载的文件，都不必再一个个地来设置代理服务器了，所有的下载任务都采用默认的代理服务器。

5. 自动获取拨号网络的口令

在 NetAnts 的新版本中设置 NetAnts 的拨号器时，可以不必填写用户名和口令，只要电脑已能与网络进行正常的连接，那么当启动 NetAnts 的拨号器时，它将自动从用户电脑系统的拨号网络中获得用户的上网用户名和口令。所以，当需要使用 NetAnts 的拨号器时，只需在“NetAnts 设置”对话框中的“拨号”标签卡上，将“使用拨号网络连接”选项左边的复选框选中即可，而毋须其他的任何操作。

6. 使用“0”优先权 将下载任务添加到 NetAnts 的下载任务列表中后，可以设置它们的下载优先权。其中“不下载(0)”是新增加的功能（图 3）。具体设置方法是：将鼠标指向任务列表中需要设置下载优先权的文件名上，单击鼠标右键，在弹出的菜单上的“设置优先权”项中选择“不下载”即可。

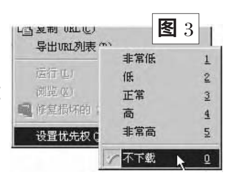


图 3

7. 自动通知消息窗口 一边下载文件一边干其他的事（如浏览网页或到哪个聊天室里去聊聊天）这是常有的事情，但美中不足的是

没有刻录机也能过把瘾

——WinOnCD 3.7的妙用

□天津　智磊

尽管刻录机价格不断下跌，但是拥有它的人却不多。原因嘛，最便宜的也顶三台光驱呀！即使有了它，也会因其难以驾驭而却步。不是吗？谁没有过“刻骨铭心”的“废盘”经历？谁不为事与愿违的刻录结果而迷惑？又有谁不想多掌握刻录技巧而少用“白盘”呢？WinOnCD 3.7将给你带来福音！

WinOnCD 3.7附带一个“仿真光驱”模块“Load CD－ROM Emulator”，它可以将WinOnCD 3.7的映像文件转换为“仿真光驱”。没有刻录机的朋友可以演练刻录光盘的操作，过把刻录瘾。已有刻录机的朋友可以做无数次的实验而不必浪费银子，而且做映像文件的时间要比真正刻盘快得多。它可以和Virtual CD－ROM共存而拥有两个虚拟光驱，它对光盘格式的兼容性非常之好，几乎统吃。

需要注意的是，CD唱片（CD Audio）的映像文件在“仿真光驱”中播放是不会出声的，原因是CD输出的是模拟信号，需要四针插头线连接声卡，仿真光驱无法接线，因此无声。不过“超级解霸5.5”的“CD解霸”可以帮你排忧解难：选择“CD解霸”下拉菜单的“控制|控制设置”便打开“其他设置”对话框，选中“允许DirectCDROM直接读取”项，“确认”后再用“仿真光驱”读出CD唱片的映像文件就可以用“CD解霸”欣赏美妙动听的CD音乐了。

“Load CD－ROM Emulator”是随WinOnCD 3.7系统一起安装的，没有刻录机的机器也会照装不误。安装时选择图1的“install WinOnCD 3.7”项即可。安装后重新启动机器时，有关于更新软件包的提示，回答“否”就是了。没有刻录机时，每次运行都会出现关于刻录机安装向导的对话框，可选择“取消”。

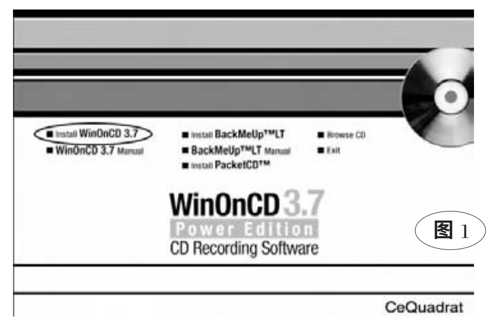


图1

一、制作硬盘数据的映像文件

这是一个“模拟刻录”数据盘的演练。

■启动WinOnCD，首先是选择刻录光盘类型的标签页对话框（图2），本例选择“Data”标签或“Favorites”标签下的“CD－ROM ISO9660/Joliet”项，这种类型就是我们最常用的软件光盘。

图2

■首次运行WinOnCD要选择映像文件和临时文件存放的文件夹（以后可以更改），之后便进入主窗口。在源窗口选定需要刻录的文件夹或文件并拖放到目标窗口（图3）。所有文件都拖放好了以后，选择目标窗口的“Disc”按钮进入刻录设

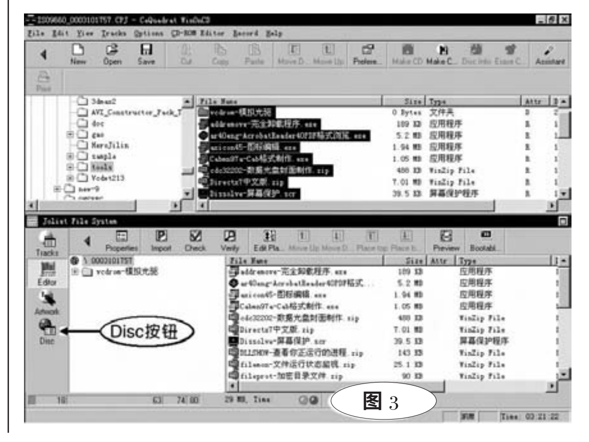


图3

玩得总是不踏实，因为心里总是惦记着下载任务的进展情况。不过在NetAnts的新版本中，这种遗憾将再也不会出现了。你只要在NetAnts窗口中单击【选项】/【参数设置】菜单项，在弹出的“NetAnts设置”对话框中的“高级”标签卡上，将“显示通知讯息”左边的复选框选中就可以了。当下载任务完成或发生错误中止时，都将在屏幕中间弹出一个通知消息窗口（图4），而这个窗口永远是在最前面，不会被其他窗口遮盖。



图4

另外，还有可配置的窗口界面、设置任务列表标题栏、设置窗口风格、设置窗口工具条等新增功能，就请各位再继续发掘吧！


图 4

置对话框(图 4)。

■“Fixation”项的左边是“关闭区段”,可以使刻录盘在普通光驱读出(极个别光驱不能读),且此盘日后还可以再次追加数据。而右边的是“关闭光盘”,日后不能再追加数据,但读盘兼容性相当好。“Test Write”项的左边是“测试”;中间是“先测试,通过后再刻盘”;右边是“直接刻盘”。“Write mode”项的左边是 TAO 模式,右边是 DAO 模式,对于刻录“Data”类型来说没有实质性的意义,但是对于“Audio”和“Video”类型必须选择 DAO 模式,否则,播放 CD 唱片的每首曲子之间可能会出现“爆音”或播放 VCD 出现轨迹不正常的情况。特别应该注意的是,二次追加数据时,要选择以前的模式。右下方的“On the fly”项选中时,刻录时间短但不可靠,不选时先做临时映像文件,然后读取映像文件再刻盘,虽然刻录时间长但不易出错。在这里,因为没有刻录机的缘故,这些设置不能进行更改,但是我们可以通过下面介绍的技巧来改变设置。

■WinOnCD 3.7 的项目文件(*.CPJ)是一个纯文本文件,由若干小节及其固有的说明语句构成。我们可以用一个纯文本编辑器打开 CPJ 文件,修改需要改变设置的相关语句的值,存盘后再次打开这个 CPJ 文件就会发现设置已经改变了。比如,修改 TAO/DAO 模式可以利用查找功能查找字符串“DAO”,找到后修改其值为“1”(即 DAO=1)就是设置为 DAO 模式,若修改为“0”就是 TAO 模式。“Test Write”项的修改方法是先查找[WinOnCD Options]小节,然后按照下表修改“Test Write=”和“Test Only=”语句的值。

仅仅测试	测试通过再刻	直接刻
Test Write=0	Test Write=1	Test Write=0
Test Only=1	Test Only=0	Test Only=1

■因为我们是在制作映像文件,所以按下“CD－Image”按钮,并在出现图 5 所示的对话框中选择映像文件存放的位置和文件名,按下“保存”按钮后便开始制作映像文件了。制作结束后出现关于写成功的提示。

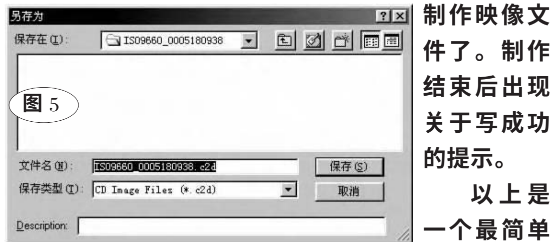


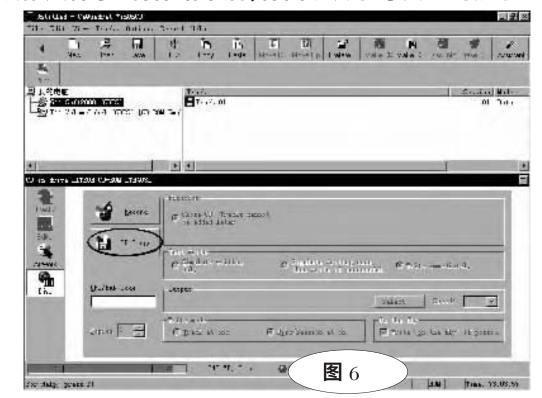
图 5

以上是一个最简单的光盘刻录过程,掌握这种模拟刻录后,你可以在图 1 中选择不同的类型进行演练,乃至“刻”出最为复杂的带有选单和静图的 VCD 2.0“光盘”,你也可以把这个映像文件拿到有刻录机的机器刻出真正的光盘来。

二、制作整盘复制的映像文件

就是把整张物理光盘做成映像文件,其作用等同虚拟光驱软件。

这次我们在图 2 对话框中选择“COPY”标签下的“CD Copy”项,按下“OK”按钮就进入复制光盘的操作窗口(图 6)。此时,我们在物理光驱中放入源光盘并在源窗口选中,按下“CD Image”按钮后系统便开始扫描光盘信息。扫描完毕将出现选择映像文件存放位置和文件名的对话框,选好后按下“保存”按钮便开始制作映像文件了。制作结束后,将出现关于写成功的提示。


图 6

三、“仿真光驱”的使用

WinOnCD 3.7 安装后,将在“开始菜单”的“程序”下建立“CeQuadrat”程序组,运行其下的“Load CD－ROM Emulator”即进入“读取映像文件”对话框(首次执行将进行运行确认),如图 7 所示。



图 7

在这个对话框中报告了“仿真光驱”的盘符,并且列出存在的映像文件。通过浏览按钮“Browse”可以进行新的选择。选定映像文件后并按下读取按钮“Load CD”,映像文件将被读到“仿真光驱”中,读取结束后,给出关于映像文件已经读到“仿真光驱”中的报告,按下“确定”按钮就可以进入这个“仿真光驱”并使用之。如果不再使用这个映像文件,选择后按下“Eject CD”按钮即可。

怎么样?这个“Load CD－ROM Emulator”确有其用吧!WinOnCD 可到 http://www.pchome.net 中的刻录工具中下载。



梦幻网页编织者
——Dreamweaver3.0（三）

□北京　陈荣桂

在规划 Dreamland 公司网站的时候，我们曾将该站点分成了五个主题，前两次已分别创建了主页和“公司背景”页面，这次我们就来创建“联系信息”页面及其他页面。在开始之前让我们先看一下“联系信息”页面的最终效果图。

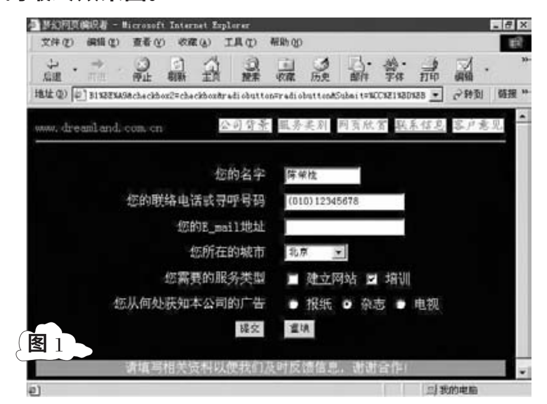


图 1

可以看出，“联系信息”页面的主体是由表单构成的（注：Forms 原意为窗体，而在 Web 书籍中一般被翻译成表单）。表单是网站搜集客户资料的重要手段，所以在本篇的后半部分，我们将着重讲述 Dreamweaver 绘制表单的功能。



先来认识一下表格

表单与表格之间本来没有什么联系，但在制作表单的过程中，经常要用表格进行布局，所以在正式介绍表单前，先让我们练习一下如何在 Dreamweaver 中制作表格。

有朋友会问：在第一讲中不是已讲过如何用层来布局页面吗?何必又用什么表格呢?其实层和表格在布局时各有优缺点，比如层用起来非常灵活，但不像表格那样容易规范，且不同版本的浏览器之间的兼容性也很差；而表格则规范快捷，且兼容性特别好，但它不能像层那样进行微调。在工作中，到底是使用层还是表格应视具体的情况而定。

1. 以上一讲创建的模板文件来建立新的页面。启动 Dreamweaver，执行 File> New from Template，调出选择模板对话框（图 2）。单击“Site”右侧的下拉按钮，从中选中 DreamLand 站点，则我们在上一讲中创建的模板显示在“emplates”列表框中。单击该模板，然后单击对话框上的〈Select〉按钮，即可创建一个新的页面。

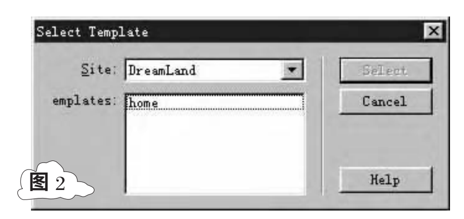


图 2

2. 执行 Modify> Page Properties，调出页面属性对话框，然后在 Title 文本框中，将新网页的标题改为“联系信息”，其他的属性如背景色、文本颜色等可以保留不变。如果对象调板没有显示，可执行 Window> Objects 命令将其调出，并将调板切换到 Forms 面板。

3. 保证 View 菜单下的 Invisible Elements 命令已被选中。删除新建页面中可编辑区域的占位符，并单击对象调板左排的第一个图标，可在当前位置插入一个空白的表单，该表单以虚线框的形式表现出来。此时插入表格，可将表格包含到该表单之中。

4. 将对象调板切回 Common 面板，然后单击左排第二个图标，将会弹出插入表格对话框（图 3）。Rows

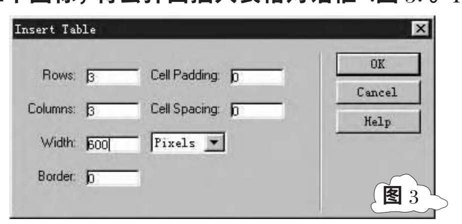


图 3

决定表格有几行；Columns 决定表格有几列；Cell Padding 决定表格单元中的文字与边框的间距，而 Cell Spacing 则决定表格单元与单元之间的间距；Width 决定表格的宽度，单击它右侧的下拉按钮，可以选择两种计量单位：Percent（百分比）或 Pixels（像素）；Border 决定表格框架的宽度，当 Border 的值为 0 时，表格将不显示边框。创建表格后，这些参数还可以在属性调板中重新设置。设置完毕后，单击〈OK〉即可显示一个 3 行 3 列 600 个像素宽的表格（图 4）。


图 4



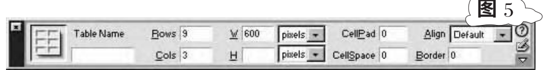
表格的修改和调整

在实际运用中，因为表格的内容包含一定的不确定性，所以对创建的表格经常需要进行修改与调整。

1. 当光标贴近表格中间的表格线时，光标将变成上下或左右双箭头状，此时单击鼠标可选中整个表格，若拖动鼠标则可以调整该行列的宽度或高度。

2. 当表格为选中状态时，它的右边和底边显示出三个黑方块，拖动这些黑方块可任意调整整个表格的宽和高。

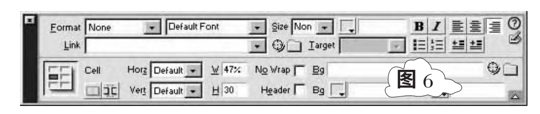
3. 通过属性调板可以更加方便地控制表格的各种属性。如果属性调板没有显示在屏幕上，可执行 Window> Properties 将其调出(图 5)。可以在两个层次上对表格进行修改 :表格或每个表格单元。


图 5

4. 如果想修改表格的参数，首先要选中它，单击表格中间的任一条表格线即可将其选中。这时就可以通过属性调板来重新设置表格的各种参数了。例如改变 Rows 中的数字可增减表格的行数，改变 Cols 中的数字可增减表格的列数，在 W 和 H 中可以改变表格的整体宽度和高度等。本例中，联系信息的调查表需要 9 行，这时只要将 Row 文本框中的数字改成 9 即可。

5. 如果只是想修改表格中的某一个单元属性，可在该表格单元中单击鼠标，当该单元内显示闪烁的插入光标时，便可以在该单元内输入文字或者插入表单控件、图像甚至子表格等其他内容。

6. 在属性调板空白的地方双击，可使属性调板完全展开。此时，属性调板的上半部显示为文字段落的格式化工具，而调板的下半部则显示出该表格单元的属性（图 6），改变它们的参数便可以改变该表格单元的


图 6

属性。其中，Horz 设置单元内容的横排方式，默认值是左对齐；Vert 设置单元内容的竖排方式，默认值是居中；Bg 右侧的颜色按钮可为该单元设置背景色；Vert 选项的左侧有两个命令图标按钮，左边是合并单元按钮，右边是拆分单元按钮。

7. 按下〈Ctrl〉键不放并单击表格单元可选中该单元，如连续单击其他单元还可以同时选中它们。只有当选中了两个或两个以上的表格单元，并且所选单元是上下相邻时，合并单元按钮才能被激活，单击合并单元按钮，则所选中的表格单元将被合二为一。

8. 单击某一表格单元，使其中显示出插入光标，这时再单击拆分单元按钮，将会弹出一个对话框（图 7）。选择 Rows 选项，则将该单元按行拆分；选择 Columns 选项，则将该单元按列拆分；改变 Number of Rows 框中的数字可以确定将该单元拆分为几行或几列。

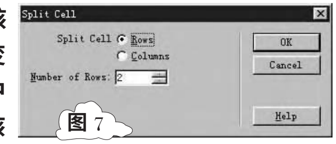


图 7

9. 本例中的表格在初创时就被分成了三列，左边一列准备输入表单的说明性文字，右边一列则用来插入真正的表单控件，而中间的一列主要是为了让说明文字与表单控件之间保持一定的距离。

10. 直接拖动表格线适当调整好行列的距离，然后在左列输入表单的说明文字，并使输入的文字右对齐。使单元中的文字右对齐可以有两种方法 :一种是输入文字后直接单击属性调板右上角的右对齐图标；另一种方法就是将 Horz 选项设置为 Right(右对齐)。效果如图 8 所示。



图 8



插入表单控件

对象调板切换到 Forms 面板（图 9），我们就可以通过这个面板在网页中直接插入 10 种表单控件了。插入表单控件的操作大同小异 :在表格单元内单击，使其插入光标闪烁，然后单击表单面板上的某一控件图标即可，也可以直接将控件图标拖放到需要插入控件的地方。本例中我们共用到 6 种表单控件，这里就这 6 种控件的使用方法做一个详细的介绍。


图 9

1. 左排的第一个图标用来插入表单，它事实上只是一个包容器，用来包容其他的表单控件。即使你不使用这个图标来插入表单容器，而是直接插入其他的控件时，它也会自动被创建的。前面我们创建表格之前为

什么要先插入一个表单将表格包含起来呢？就是为了避免在表格中插入其他控件时，每个控件都单独创建一个表单，这样在提交时就得不到一个完整的表单内容了。

2. 右排第一个图标用来插入文本字段。文本字段在页面中表现为空白的方框，供访问者输入文字信息，如本例“联系信息”调查表中的“您的名字”、“您的电话”、“您的E_mail地址”等三项就是用的文本字段。选中插入的文本字段，这时属性调板如图10所示。

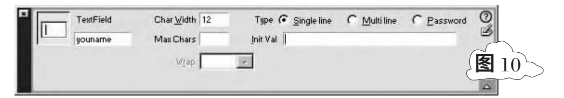


图10

在TextField下方的文本框中可为该文本字段取一名称。因为在Javascript或CGI等脚本编程中，这个名称经常要被索引，所以最好以有意义的英文字符或数字来命名，这样可方便编程。每个表单控件都会有这样一个选项，它们的作用大致相同。

Char Width选项框中的数字可确定文本字段的长度，单位是字符。如果需要，可在Max Chars选项框中输入一个数字以确定最大的输入量（单位是字符），这样可防止访问者无限制地输入。

Type共有三个单选项，默认的选项是Single line（单行文本），只能输入一行文本；如果选取Multi line（多行文本）一项，则可以输入多行文本；如果选取Password（口令）一项，则输入的文字全部以星号来代替，起到保密的作用。

在Init val选项框中输入的文字将作为文本字段默认的显示字符，一般为空。

3. 左排的第二个图标用来插入一个按钮。在页面中插入一个按钮时，默认值为提交按钮。选中这个按钮，则属性调板将如图11所示。



图11

在Label选项框中可以设置按钮的标签，也即按钮上显示出来的文字。当按钮被单击时，一般可以有三种Action（行为）：Submit form（提交，向服务器提交表单的内容），Reset form（复位，清除表单中已有的内容，以便重新填写），None（可以自定义行为，也可以什么行为都没有）。

本例中使用了两种按钮，一个是提交按钮，标签为“提交”；一个是复位按钮，标签为“清除”。

4. 右排第二个图标用来插入复选框。比如，一个问题可以有多个正确答案时，就可以使用复选框了。网页在浏览器中运行时，可通过单击复选框来选中或取消某一复选项，选中时，复选框内显示一个对勾，否则为空白。复选框的属性调板如图12所示。



图12

Checked Value选项框中输入的内容，在提交表单时将被送往服务器。

Initial State用来初始化复选框，选择Checked项，则初始化时复选框为选中状态，选择Unchecked项，则初始化时复选框为取消状态。

5. 左排的第三个图标用来插入单选项按钮。单选项按钮的属性与复选框完全一样，它们之间惟一的差别就是，在同一次操作中，复选框可同时选中多项，而单选项有且只能选中其中的一项。

6. 右排第三个图标可插入一个选择字段。选择字段在屏幕资源的利用上非常有效，如在本例“您所在的城市”一项中，如果用文本字段，访问者可能输入出错，如果用单选项按钮列出所有重要的城市名称，整个屏幕又会变得拥挤不堪，但如果使用选择字段，则可以在最小的空间里列出多个选项，并且不用担心客户拼写和输入出错。选择字段选项的属性调板如图13所示。



图13

选择字段有两种类型：Menu和List，默认值是Menu，此时Height（选择字段框的高度，以行数为单位）和Allow multiple（允许多选项）不可激活。

单击List values按钮将弹出一个对话框，用来为选择字段增加更多的项目（图14）。

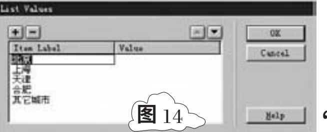


图14

单击左上角的“＋”号按钮，然后输入文字就可以增加一个项目；选中一个项目然后单击“－”号按钮则可以删除该项目。选中一个项目后，单击右上角的上、下方向箭头按钮可以调整项目的位置。

输入完每个项目后，单击〈OK〉按钮退出。这时，这些项目将会出现在Initially Selected列表框中，单击一个项目，则该项目将被作为默认的选项。

通过上面的介绍和练习，你现在的页面和本文开始所展示的最终效果图大致相同了吗？好了，请继续！



处理表单

当访问者填写完表单的内容并单击提交按钮后，这些信息将被发送到Web服务器上，Web服务器如何处理这些信息，将由表单的Action属性来决定。

要想选中表单（不是表单控件）可以有两种方法：单击象征表单的虚线框即可；选中表格或某一表格单



尽管 ISP 们在他们的站点上都提供了 Web 方式的网费查询，但是作为网虫，我们还是抱着挑剔的眼光看待这种服务。首先是方法繁琐，查一次没有个把分钟是下不来的，如果再赶上个网络高峰，或者 ISP 服务器检修，那可就惨了。再者有的 ISP 提供的网费查询功能精确度太低，本人就曾遭遇过这样的苦恼，由于计费单位为小时，每个月我都把最后一个小时拱手送给了 ISP。所以，使用网络计时计费软件来控制我们的上网时间就不能不令我们心动了。

我通过精挑细选，选出了十款比较出色的国产计费软件推荐给网友们。

网络伴侣（iCompanion）　免费　671kB



网络伴侣由网络监测中心和费用管理器两部分组成，点击网络监测中心界面上的“费用管理”图标就会打开费用管理器。如果你希望在桌面和开始菜单上建立快捷方式，可以点击网络监测中心界面上的“选项”按钮，进入后选择“常规”属性页进行相关设置。

初次运行需要设置“计费标准”，否则它将会按照默认的标准为你的每次连接计费，方法是点击费用管理器中的“计费”按钮，出现“计费标准设置向导”后按照提示逐步进行设置。另外还需设置时间修正功能，这项功能是为了修正 ISP 计时和计费软件计时存在一段误差而设置的（这是衡量一个计费软件设计得是否体贴用户的一个标准），方法是点击“选项”按钮，在“常规”属性页中进行操作。

如果在查询费用前已经打开了费用管理器，那么查询时需要点击一下“刷新”按钮。费用管理器中的上网记录可以通过“编辑”菜单方便地进行维护，删除某条记录后还可通过“编辑”中的“找回丢失记录”将其复原。通过点击费用管理器中的“报表”按钮，可以生成 HTML 格式的数据报表，存放在该软件默认的安装路径下，文件名是“total. htm”，这个文件可以通过 Excel 直接读取。它提供的搜索引擎允许用户自行扩充，当然这需要你有一定的 HTML 和 CGI 知识，感兴趣的话可以查阅软件的帮助。

网络伴侣虽然不是功能最丰富的，但是它占用系统资源少，对机器性能要求低，运行十分稳定（从未出现过任何运行错误），界面朴素大方，功能实用，操作简易直观，而且还是免费的绿色软件。另外“多元搜索引擎”为我们提供了一个极佳的“常规搜索”和“软件搜索”的途径，“批量启动”可以为我们代劳运行必要的上网工具，“智能提醒”、“声音提示”让我们时刻清楚地认识到时间在一分一秒地流逝……种种特色让这款新千年诞生的计费软件在众多同行中脱颖而出。

元，这时在文档窗口的状态栏上会出现{form}字样，单击它即可选中表单。表单被选中后，属性调板将如图 15 所示。



图 15

一般来说，处理表单内容需要进行 CGI 编程，但是有关 CGI 的内容已经超出了本篇的范围。在这里我教给大家一个无须编程的简单方法：使用 E_mail，即在 Action 文本框中输入协议名及你的 E_mail 地址，例如“mailto: crg@bj163. com”。

提交表单时返回的内容总是以值对的方式出现，即在“＝”左边是我们为表单控件所取的名称，在“＝”的右边则是访问者填写的信息。当有人访问你的网页并提交表单的时候，你就可以在自己的邮箱中找到这样的邮件了（图 16）。

在一个短短的系列中，我们不可能涉及到 Dreamweaver 的方方面面。但通过三讲的练习，聪明的读者朋友们对 Dreamweaver 肯定不再陌生，如果你有兴趣再找一些专业的书籍学习的话，相信你很快会成为一个专业的网页制作大师了。

DreamLand 网站剩下的几个网页就留给朋友们自己练习了。下一讲，我们将介绍如何通过 Dreamweaver 将制作的网页发布到 Internet 上，那将是一个激动人心的时刻。朋友们，加油啊！　（待续）

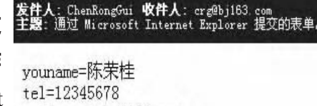



图 16

慧琦网通

免费
547kB



慧琦网通(原名话费清单)是诸多计费软件中功能最丰富的一款，界面仿 LCD 液晶显示屏设计，充满了神秘感，运行十分稳定，每次版本升级都使软件更加贴近用户，从中可以看出作者独具的匠心和出色的程序开发能力。

由于慧琦网通的功能十分丰富，所以各种设置较多，作者将帮助文件放在了主页上，用户可以去浏览和下载。其主界面上的按钮均有提示，点击"查看历史记录"按钮就会进入话费网费查询界面，点击"配置工具箱"就可进行各种功能的设置，点击主界面左上方的小圆点就会弹出系统菜单。

首先需要设置计费标准，进入"配置工具箱"后，选择"ISP 网络配置"，再选择"ISP 通信费标准"或"ISP 通话费标准"进行有关设置，但节假日设置需要到"工具箱"→"系统选项"→"节假日与特别服号设置"中设置。

浏览新闻摘要需先从系统菜单中调出"消息观察窗"，然后再从系统菜单中选择"下载新闻摘要"，摘要滚动播出时，点击便可启动默认的浏览器载入相应网页。

如果希望它能够自动读取 Modem 日志文件，即程序未驻留时也能计费(这时只能对默认的拨号用户计费，多账号情况不适用)，需要在"工具箱"→"系统选项"→"拨号"中设置默认的拨号账号，还需将右侧"是否允许读入日志文件"选择为"是"，不过作者还是建议用户尽量使用其监控程序来计费。

"工具箱"中的"普通电话配置"可不是用来设置上网电话费的，如果你通过电话软件拨打电话，可以在这里进行有关计费设置。它还具有书签管理的功能，在"系统菜单"中选择"我的网址簿"，就相当于打开了 IE 的"收藏夹"，还可随时向里添加。

"校准时间"、"执行后台下载任务"、"检查新邮件"、"批量运行"等功能都可在程序主界面或"工具箱中"进行操作或设置。在话费网费查询窗口中有两个属性页，可以在"记录浏览"中以文字、表格或图形的形式查看网费，并对其分析，还可以用软件内置的搜索引擎进行关键字搜索。在"记录编辑"属性页中，你可以将本月未结账文件"*.mdm"打开，对其中的记录进行编辑，编辑功能类似数据库系统，十分灵活和方便。

其界面神秘豪华，设置周到细致，运行稳定，许多功能都是这些软件中独一无二的，但十分有用，像"消息观察窗"、"时间校准"、"MODEM 日志文件读取"……容量为 547kB 的软件在性能和功能上却超过了一些数 MB 大小的同类软件，作者的开发能力可见一斑。软件本身就像桌面上的图标——一本红色的工具书，翻开后才发现"书"的"内容"是如此丰富。

奔腾网计

共享
2.83MB



俗话说"自古英雄出少年"，奔腾网计就是一个高中生的作品，更令人惊奇的是该软件集成的"网计神聊"的作者居然只有 15 岁！桌面上踩滑板的男孩、托盘区机灵的火箭鼠以及绚丽的界面使得这个软件充满了年轻人应有的活力。作为一款共享的网络计费软件(实际上作者是将其作为免费软件来推广的)，奔腾网计在基本功能上设计得较为完善，另外还有许多独到的设计和集成。

初次运行时类似 Wizard 的设置向导会指导用户完成初始化设置。点击界面上的"历史记录"图标进入"历史记录"窗口，在这里可以按照"按月、按日、按点、按分"等多种方式对网费进行查询。如果只想看简单的费用情况，点击主界面上的"信息统计"按钮即可。点击"提醒"按钮进入"提醒"窗口，在这里你可以自由设定定时断线或关机。你若想更换外观(插图里的那只蜂鸟好不好看)，双击界面中上部(有时会有只手在那里闪烁)。"网计神聊"和"奔腾表格通"都可通过按钮或菜单来运行，使用比较简单。

只是它的升级速度有些慢，这可能与作者是名学生有关。总体来说，该软件的功能较为丰富，查询方式灵活，运行稳定，但界面有待改善，软件的容量也亟须压缩(同类软件一般都在 500～800kB 之间)。

Dial Monitor

免费
620kB



DialMonitor 由 MonitorEye 拨号监视器、DialMonitor 计费器、DMMeter 网络速度计量三部分组成。该软件由于使用 C 语言开发，所以运行速度快，资源占用少。同时软件界面朴素大方，设置多而不乱，费率设置完善，还可以到作者主页上下载“时间校正”、“图形界面 Ping 工具”等插件来丰富软件的功能。

如果查询费用前计费器已经运行，则断线后记录自动刷新，无须手工干预。由于某些地区的电话交费周期和网络交费周期不同，它允许按照两种不同的交费周期进行查询，当然还可以在“详细费用”里输入起止日期进行查询。右键单击托盘区拨号监视器图标弹出的系统菜单十分有用，如可以通过‘网络链接快捷方式’快速访问有关站点，还可对 URL 文件进行维护。另外还可从“拨号快捷方式”里快速进行拨号。邮件检查中的邮件账号只是描述性文字，收取邮件时只有用户名，密码和服务器地址是有用的。在拨号监视器“拨号”属性页里可以设置‘不保存密码”，防止他人上网。

正如作者所说，Dial Monitor 并不是那种刚安装上就被 Delete 掉的软件。

海豚网计 2.10

共享
2.43MB



海豚网计是一款共享软件，它界面设计豪华美观，操作简便，功能齐全，但可惜有 30 天的使用期限。

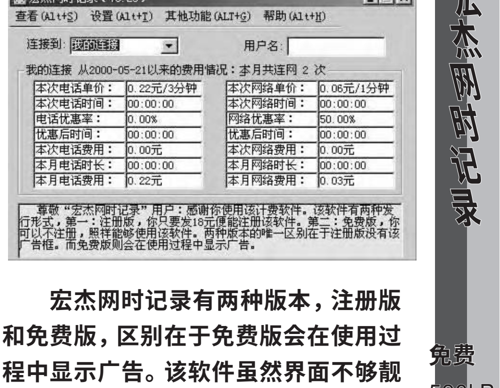
初次运行时系统要求输入“用户姓名”和“身份证号码”，如果你打算今后注册，此处应与注册时所填写的保持一致，否则，即使你将软件卸载后重装，这个对话框也不会出现了。不过可以运行注册表，找到“HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Htsoft\海豚网计’将“身份证号’键值修改一下即可。

初次启动软件时，应进行必要的设置，首先修改默认的运行环境参数，其次修改计费方案或新增其他计费方案，第三是为已建的连接设置默认的计费方案。它限制了“查看历史记录”只有在断线以后才能运行，巧妙解决了实时刷新记录的问题，但计时计费牌还是可以与主界面计时同步的。网络接通后，本机 IP 地址会显示在主界面顶部。如果需要手动计时，需在‘控制面板’的‘环境参数’里将“自动计时”前的对号去掉。软件提供了“计时声音设置”，可以在‘环境参数”里设置计时开始后是播放‘嘀哒”声还是无声。使用农历万年历可以到‘控制面板”→“计费方案”→“节假日’中寻找。

海豚网计虽然很酷，但仍有一些不足，例如不能对多账户费用分类汇总，软件容量较大，另外，该软件提供的“密码管理”功能无法初始化原始登录密码，也许是未注册的缘故。

宏杰网时记录

免费
590kB



宏杰网时记录有两种版本，注册版和免费版，区别在于免费版会在使用过程中显示广告。该软件虽然界面不够靓丽，但一些功能设计得较有特色。

软件运行时，会自动将一个窗口隐藏在顶部，鼠标移上时，自动显示，在隐藏窗口中可以进行一些基本操作。该软件在“设置’菜单的‘有趣的 Windows 功能’里面有许多有趣、有用的设置，如“不能进入 MSDOS”、“设置弹出菜单延迟时间”、“隐藏硬盘”等等，3.18 版本中还有这些功能，在 3.20 版中却不能使用了，不知何故。

首次查询费用时，软件要求输入密码，初始密码为“Timestore”，可在话费查询中进行修改。拨号网络的连接数目不能大于 10（当然，大多数情况下，根本用不着这么多）。软件退出时，Windows 会提示非法操作，作者解释为 Windows 的 BUG。

该软件最出色的地方就是费率的设定，十分灵活方便。另外隐藏窗口左端的‘OFF’按钮最好有些提示，本人由于不明其意，曾两次将电脑迅速关掉，一次用的是鼠标左键，一次是右键。：－）

拨号管家(DialWatcher)

共享 202kB

拨号管家是一款共享软件，使用 30 次后，会有广告条弹出，但不影响使用。该软件类似网络伴侣，界面布局简单合理，功能实用，不会让新手感到手足无措，而且它的容量是这十款软件中最小的。

在使用拨号管家计费前，应为每个账户设置一下计费方式，方法是在主界面上选择拨号账户，然后点击“编辑计费按钮”。

拨号管家是一款中规中矩的软件，小巧玲珑、计费灵活、资源占用率低是它的特点，但注册费稍有些高，另外版本升级的速度还不够快。

iCounter

共享 534kB

iCounter 也是一款设计得比较成功的共享软件，墨绿色的界面、3D 的效果，漂亮的图形分析功能，都给使用者一种赏心悦目的感觉。

初次使用前应在“设置”里设定好每个账号的参数，并逐个保存。建议用其内置的拨号器拨号，这样才可看到 IP 地址。

它的注册费用不高，而且软件的整体表现较出色，网友们如果愿为中国的共享软件事业做些贡献的话，可以考虑注册。

网络猫头鹰

免费 248kB



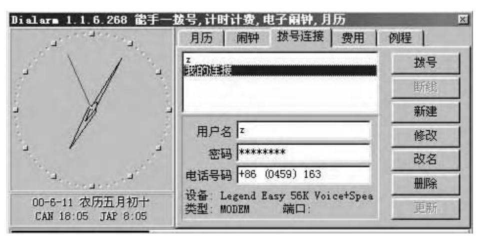
网络猫头鹰，好“恐怖”的名字，但这是个非常有趣的软件。运行界面最小，但功能却不简单，还是绿色的免费软件（就一个执行文件）。

右击托盘区图标，可以向作者发送 E－mail。每次上网时，浮动窗口都会显示本次、本月的上网时间。

虽然网络猫头鹰没有计费的功能，但有时我们能够了解上网时间就足够了。小巧玲珑、功能简捷就是它的特点。

Dialarm

免费 808kB



Dialarm 是一款免费软件，但在计费时会有广告条显示。该软件布局简洁合理，功能新颖实用，很容易上手。

软件的布局可能是困扰许多开发者的问题，功能丰富和简洁的界面似乎是永远的矛盾，Dialarm 在这方面做得较好，但如果把左边的大时钟缩减一下，界面就更小巧了。

结束语

林林总总向网友们介绍了这些国产计时、计费软件，不知大家有没有厌烦。这些软件功能不一，各有特点，但我认为作为一款计费软件，它应具备的基本功能有：内置拨号、多账户管理、手工消除密码、托盘区上网信息提示、智能提醒、费用分类、明细、汇总、时间修正等等，至于其他功能，大家可根据个人需要进行选择，我个人比较偏爱网络伴侣和慧琦网通。

其实在网上还有许多这样的软件，有的界面十分华丽，有的很有特色，但是由于它们在正常使用中经常出现 BUG，使得我不得不对其忍痛割爱。例如有个知名软件小组的作品界面靓丽、功能众多，然而它的 BUG 却是无法计时计费，本来我以为是自己机器的问题，上到软件的站点查看留言后才发现该问题存在已久，不知开发者们为何不尽快修复。所以希望软件开发者应对软件进行详尽的测试，然后再放到网站上供人下载。

国产计费软件，谁令你心动？相信你已经有了满意的答案。◇

天才就是 Genius



"天才就是 Genius"科普专栏今天正式和大家见面了，本专栏的开办宗旨是向各位介绍计算机外设的发展简史，选购诀窍及日常维护保养的知识等。当然，要办好一个栏目，首先要得到广大读者的支持，欢迎各界读者踊跃投稿。希望我们的栏目能在暑期为您送去一份清凉。

计算机外部设备种类繁多，功能各异，让我们就从每天触摸最多的"鼠标"开始这次科普之旅吧！

老"鼠"诞生记

比起大多数电脑输入设备来说，鼠标算是老资格了。公元 1964 年 Doug Englebart 在加州史丹佛大学研究中心发布历史上第一只机械鼠标，它采用一对滚轮定位将水平及垂直移动编译成模拟信号传送到电脑来定位。三十余年间，鼠标经历了若干变化，但直到今天我们使用的鼠标多数还是依据 Doug Englebart 博士的设计原理工作。

"鼠"类大家族

时至今日，鼠标已发展成为拥有上百个品种的庞大"鼠"族，但就其工作原理来说可以划分为机械式、光机式和光电式 3 种。

机械式鼠标是以前最常见的一种鼠标，它的横纵两组译码轮上有一圈金属片，译码轮插在两组电刷之间，当其旋转时由电刷与译码轮的连接或断开产生脉冲。虽然价格便宜，但是由于其技术含量较低、精度差、传输速度慢及使用寿命低，已逐渐淡出市场。

光机式鼠标采用机械的传动滚轮与光敏半导体元件配合产生位移脉冲。与机械式鼠标相比它的精度大大提高了，同时造价很接近机械鼠。所以成为目前市面上主流。不过光机式鼠标同样无法避免机械磨损造成的损害。

光电式鼠标诞生最晚，它利用发光二极管与光敏晶体管的组合来测量位移。没有了机械传动机构的光电式鼠标精确度更高、可靠性更好。但是，由于需要光的精确折射，光电式鼠标必须配合特别设计的反光平板使用(反光板的磨损是惊人的，更换的成本也很高)，否则就无法工作。另外价格高也是限制其普遍使用的因素。

如此说来，就没有消除鼠标这些先天缺陷的办法了吗？

新新"鼠"类

最近市场上出现了一款新式鼠标。

初看上去只觉得它长得挺酷，长长的手柄，还有两条发光键。翻过来观察肚皮，没有滚球(只不过是只光电鼠)，细看下去就觉得怪了，它的光电板在哪呢？原来，这只"老鼠"使用两组夹角为 90 度的发射—接收元件，通过新型的光学引擎——"光眼"技术，每秒钟可以发射多达 1500 次的光线，再加上其接收器件的辨别能力大幅提高，自然就不再需要光电板了。

这只"老鼠"对桌面几乎没有要求，无论是在电脑台、床上、书本甚至是腿上，都运行如飞，定位和移动都非常准确，再也不用专门准备一块鼠标垫了。对于追求个性的电脑爱好者来说真是福音。这就意味着，您可以得意洋洋地向朋友们显示，一只能在墙壁上跑的鼠标，是不是很有诱惑呢？没有光机式鼠标、机械式鼠标的机械磨损，再加上无需反光板，从某种意义上讲，几乎是无损耗，使用寿命也就大幅延长了。更现实的作用就是不用清洁鼠标了。另外，这款鼠标有一个很酷的名字——"旋光精灵"。想不想见识一下呢？用您自己的眼睛去寻找吧！

如何拥有一只"乖乖鼠"

鼠标诞生三十余年，不但形成了多达上百个品类的庞大"鼠"族，而且造就了诸如：Genius、Microsoft、Logitech 等著名的专业鼠标制造厂商。但是，对于普通消费者来说选购一款称心如意的鼠标却不是一件容易的事。在下期栏目中我们将着重介绍这方面的知识，并将带您进入 Genius 专业鼠标制造厂，看看一只合格鼠标是如何生产出来的。



Genius 免费试用及有奖征文活动启事

《电脑爱好者》杂志与五洲科技公司将于即日起合作开辟"天才就是 Genius"专栏，并于同期举办"Genius 免费试用及有奖征文"活动。

从本期起，"天才就是 Genius"专栏将陆续介绍电脑周边设备(如鼠标、扫描仪、光驱等)的发展简史、市场现状及 Genius 产品特点。每期将提出二道问题，问题的答案可在当期寻找。凡答对全部 12 道问题的读者，均可获赠 Genius 的精美礼品，并有机会获得幸运大奖。

"Genius 免费试用及有奖征文"活动细则：

1. 免费试用：我们将征集 10 位一贯支持《电脑爱好者》杂志的热心读者，对包括光电鼠标、光驱、游戏杆等品种的 Genius 系列新产品进行免费试用，并请每位试用者就试用感受撰写不少于 500 字的文章酌情刊登于专栏之中。

2. 有奖征文：我们将面向所有读者征集对 Genius 产品的使用感受文章，所有按规定投稿者均可获得 Genius 精美纪念品一件(无论你是否是免费试用者)。最后从全部合格稿件中评出一等奖 1 名、二等奖 2 名、三等奖 3 名。同时，所有获奖文章均有机会刊登于"天才就是 Genius"专栏。

3. 奖品设置

有奖征文

一等奖：价值 2000 元的 HR6 扫描仪(USB)

二等奖：价值 500 元的旋光精灵智能光电鼠标

三等奖：价值 300 元的旋风眼光电鼠标或同等价值的 F23 游戏杆

纪念奖：价值 10 元的精美礼品(所有按规定投稿者均可获赠)

有奖问答

价值 500 元的旋光精灵智能光电鼠标(从答对全部 12 道问题的来信读者中抽出，共 3 名)

4. 活动规则：①《电脑爱好者》杂志社和五洲科技公司的全体员工及家属均不得参加此次活动。②有奖征文的字数不少于 500 字，多写不限，投稿者需对所投稿件的版权问题负责。③所有来稿均不退还，且稿件最终使用权属于五洲科技公司。④所有来稿者均须在信封显著位置注明："有奖征文"或"有奖问答"字样。同时参与两活动者，务必分别投寄。⑤参与有奖问答的读者，只需将最后一期刊登的答题纸剪下填妥 12 个答案，并粘贴于信封背面即可。凡不按此样式来信者，可能失去获奖机会。⑥此次活动的最终解释权归于五洲科技公司。

本期问题

1. 世界上第一只鼠标是于哪一年诞生的？
   a. 1946 年　b. 1964 年　c. 1966 年
2. 鼠标是计算机外设中的什么设备？
   a. 输入设备　b. 输出设备　c. 都是

稿件邮寄地址：
《电脑爱好者》杂志社
地址：北京市海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1 号楼 A 座 22 层(100086)
活动咨询热线：800－810－5834
活动咨询网址：http://www.genius.net.cn
http://www.cfan.net.cn

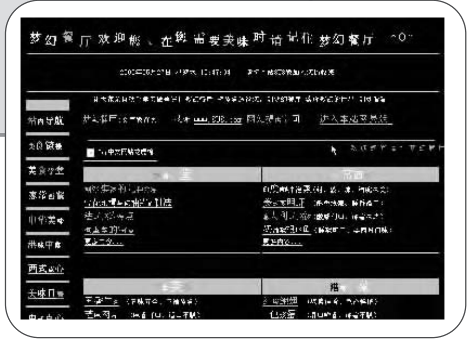
清凉一族网上行

□湖南 徐俊彪



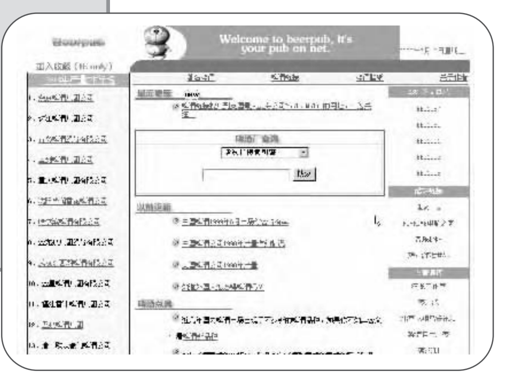
今年夏天好像来得特别快,前些日子还是春光明媚怎么转眼就是炽热难熬了?没办法,各位想好如何度过这炎炎夏日了吗?我敢打赌现在各位头脑里想到的一定是游泳,吃西瓜,毕竟这是多年来的传统项目了嘛! 不过咱们新千年可要有新气象,大家跟我到网上去转转,那里可是网虫子们消暑纳凉的好地方哟!

1 提到夏天,你首先想到的是什么,没错,"冰淇淋"。什么美登高、和路雪啦,说说都让人流口水。现在不是什么都时兴 DIY 吗?那咱们就来个"冰淇淋"DIY 吧!"梦幻餐厅"网站(http://dreamrestaurant. y365. com/)为我们提供了二十多种冰淇淋的制作方法,想尝尝"维纳斯的幻觉"吗?你自己先试试。

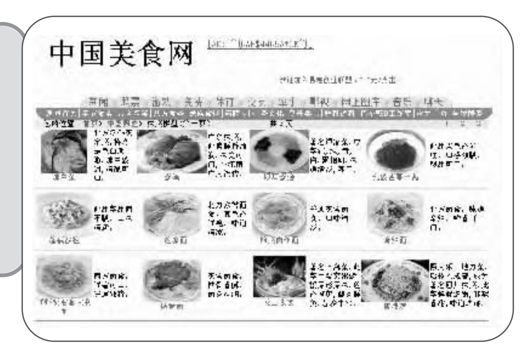




2 啤酒真是个好东西,"液体面包"嘛!它是夏日男士的挚爱,不过啤酒肚可就不受欢迎了。各位有空可以到"啤酒小屋"(http://beerpub. easthome. net/)去坐坐,想看看外国人是如何喝啤酒的吗?现在市场上出现了不少新的啤酒品种,你知道它的含义吗?你想了解啤酒的传统分类吗?饮用啤酒是否对人体有益?什么样的人适合饮用啤酒?问题是不是太多了?这里都可以得到解答。

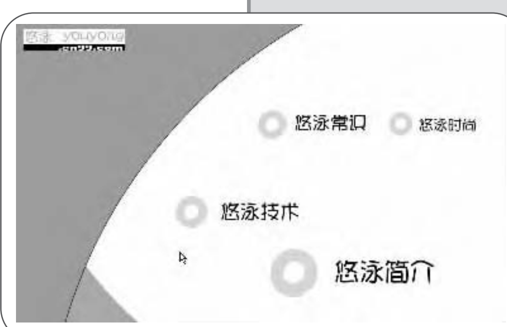


3 喝酒再配几碟小菜,够惬意吧!如果哪位 Fan 还有经常下厨的嗜好,不妨到这个网站去看看,"中国美食网"(http://www. 8816. com/zgcy/lengpin1. htm)这里为大家准备了许多凉菜、素菜的做法,而且还提供了例图供参考,真是馋死人啦!





吃饱了，喝足了，该要去搞搞锻炼了。夏天最好的运动当然是游泳了，不过你必须了解一些相关的知识才行。“悠泳”网站（http://best.163.com/~youyong/youyong8.html）最近改版了，Flash的画面制作得不错，里面的内容也很全面。既有图文并茂的游泳技术分析也有游泳常见问题解答，再有就是时尚泳衣展了，真不错！



5

都市夜生活丰富多彩，夏日的夜晚也正是年轻人“泡吧”的好时候。“酒吧资讯网”（http://netpub.163.net/index98.htm）为我们提供了一个了解酒吧文化的窗口，酒吧里有什么？爱的亲情蔓延，先锋的朋克音乐，醉人的酒香……还等什么，去品味一下这迷人的美酒珍藏吧！



6

热力动感的“迪厅”是夏日里最后的疯狂！想自己亲身体会一下做DJ的感觉吗？到“DJ空间”（http://kahn.xj.cninfo.net/djcat/）去看看。那里为各位喜欢蹦迪的朋友准备了大星的‘舞林’秘籍，Disco舞曲及MTV，还有大量的DJ软件提供下载，有点专业吧!潜心修炼，将来说不定你真的会成为一名DJ呢！



7

从我内心来说，夏日最好的休闲方式是和几个好友去旅游，将自己投入到广阔的大自然中，体会一下回归自然的畅快。还等什么，马上到‘中华旅游资讯网”（http://www.chinaholiday.com/）去了解一下旅游信息。该网站目前正在推出一个叫做“网络时代之旅”夏令营的活动，你可以走进神秘的张家界看看造物主的鬼斧神工。也可以到海之韵的大连——烟台休闲度假，要不就游佛教名山，步人间仙境，体会一番世间的美好！别忘了，网站还提供机票预定、酒店预定、线路预定，你就只管放心去玩吧!



《电脑爱好者》、猎人网(lieren. com)“SOHO 一族”有奖征文选登　详情请访问 www. lieren. com



SOHO——我的老师

□佚名

不知道这是第几次和老板说再见了，因为种种原因辞职，导致种种借口自我安慰，总是这样。像我这种年纪的男人，如果没有一个稳定的工作，似乎就不是一个好男人，有时甚至连一个好人都算不上，不知这是什么社会逻辑。家人对我还是很理解，毕竟，有我这种孤傲怪僻性格的人一定有很多，总不能把自己否定，日子也要过下去。我也曾想过再去应聘一份工作，可是日子一长，因为人际上的冲突反复下岗再上岗，我开始害怕了。

我在九七年就开始和网络打交道，比起那些连浏览器都不会用的人，我还算略知一二。但闲在家里无事可做，只好终日和电脑做伴。打打游戏上上网，做了个个人主页放在网上，不知什么时候在一个旮旯网站里看到了广告挣钱的信息，以后的日子可想而知。我如同饥饿许久的母蚊子，天天在这类广告商的网站飞来飞去。每次上网，第一件大事就是到自己的网页上去点广告。我并没有因为自己的失业而悲痛万分，也不会因为闲在家中而度日如年。两个月的时间一眨眼就过来了，看着自己的账号上升到了五十多美元，心中的激动溢于言表。然而这一切换来的只是无尽的等待，那家广告公司居然在网上消失了。这回真的是晴天霹雳了，气愤、恼怒、沮丧，百感交集。

外国的公司骗我，咱们祖国的杂志社总不会骗我吧！正好赶上一家计算机杂志征稿，说来惭愧，我的处女作只用了七分钟，一边打字一边措辞，没想到竟然被刊登了！又是一阵百感交集。以后常常把自己的软件使用心得寄给杂志社，也刊登了不少。每次发表以后，我都把印有自己姓名的那一小栏剪下来收藏好，向老婆孩子炫耀一番。我的毛病不少，写起稿子不能没有烟抽，可是稿费还不够买烟的，在种种压力下，我和股票打起了交道。看着接收系统花花绿绿的界面，我的第一感觉是好像要发射一枚人造卫星，慢慢地熟悉了操作步骤，加上行家的指导，这笔钱是挣定了。在炎热的酷暑，比起忙碌的往交易大厅跑，我还真有幸福的感觉。

经历了几年的磨练，我觉得自己已经快要成仙了。每次拨号上网，就像打仗一样，不停地打开、关闭程序，先看看几个网站的更新，下载最近几天的股票行情，捎带着收收信，OICQ 也不能忘记……主页上的广告仍旧做着。另外，这次挑了个信誉好的服务商，第一次收到了汇票竟然不知道怎样把那张纸变成钱，游走于各大银行，历时两个月才搞定那一百美元。

凭借着网络，冠以 SOHO 的称谓，我发现自己改变了很多。无论我自己的 HOME OFFICE 是否可以挣到大钱，我都可以在这里给自己找到成就感。一篇露脸的小稿件，一张面额不大的汇票，都可以让我得到满足。现在看来，我的性格并没有什么不对，我的老板似乎也都很可爱，只是当时的我不懂迎合社会顺应趋势。作为社会的一员，SOHO 让我成长；作为一个男人，SOHO 让我成熟。如果可能，我一定会继续这种生活方式，她如同我的老师，默默指点我生活中的一举一动，让我勇敢的面对自己，宽容地面对他人，完整的面对社会。

今年春节，家人聚到一起，无意间问起我的小女儿以后想干什么，我那小宝贝说了一句让我刻骨铭心的话：“和爸爸一样，在家里上班。”我抱着可爱的女儿，最终没有控制住自己那容易百感交集的情绪，两只眼睛噙满了泪。



我是百姓我怕谁？

□江西 小木

因特网上的免费午餐越来越多，新开通的网站为了扩大知名度、老网站为了增加人流量、商务网站为了吸引顾客……无不采取了向注册用户赠送纪念品的方式。而对注册用户惟一的要求就是如实登记自己的个人资料，姓名、性别、身份证号码、职业、收入等等。对此有人觉得十分可怕，在媒体上大声疾呼：小心你的隐私。

我却不以为然，我是百姓我怕谁？

怕你的姓名被人知道吗？对于一名普通老百姓来说，能让自己在网上有点知名度不是求之不得的事吗？当然，这并起不到什么实际作用。

怕你的年龄、性别被人知道吗？中国十几亿人中像你我这样年龄、性别的多得是，有什么稀罕。除非你想以七尺男儿之身冒充妙龄女郎，那你的身份证号码也会让你原形毕露。

怕人家知道你的职业、收入吗？如果你是大款的话，那倒要注意了。而我一个普通百姓，我怕啥！

怕信用卡被别人盗用吗？这可不能大意啊。不过我注册这么多网站，还没遇到过要我登记信用卡账号的（悄悄告诉你：我根本就没有什么信用卡，存折嘛？……那倒是有的）。

怕在网上被“黑”了吗？那干脆别上网得了。没见过吗？你一进到人家的网站，“欢迎您第N次访问本站！”一行字赫然在目。好家伙，自己都记不得来了几回，它倒牢牢记住了。真有人要“黑”你，你躲得了吗？

君子爱财，取之有道。免费的午餐不吃白不吃，吃了不白吃。我上网两年多来，就成了不少网站的注册用户。自然，从它们那得到的回报也不少。有形的：鼠标垫、光碟、报纸杂志、太阳帽……无形的：电子邮箱、主页空间、二级域名。

有形的虽然值不了多少钱，我看中的却是印在那些东东上面的网站域名，什么ETang呀，m18呀。不是说犯网虫综合症的人看到WWW就会眼睛发亮，情不自禁要用食指去点击吗？我该不是也染上了轻微的综合症了吧。无形的我就不多说了，哪个网民没有几个免费的电子邮箱，要想做个人主页不申请免费的域名和空间能行吗？

看来，网上的免费午餐今后我还得去吃。谁叫我是小小老百姓呢，我是百姓我怕谁呀！嘿嘿！



我的SOHO情结

□湖南 李秀英

要问网络时代最流行的职业是什么，答案也许有很多，但SOHO一定是最时尚的。现在的我，就是一名自由自在的SOHO一族。

所谓SOHO，就是在家办公的英文缩写。其实几年前，我跟大家一样也有一份朝九晚五的工作。上班的日子简单又简单。偌大的公司，无数的部门，一切都是那样的按部就班。

可自从接触到Internet，才真正发现网络才是我的真爱。个人主页让我在网上充分地展示自己：我的文章、我的音乐、我的一切的一切。与其在公司混点，到不如辞职专心致志做自己喜欢的事情。所以，我便租了套商品房，既作办公室又当住房。我也就成了名副其实的SOHO一族，专门从事网页的设计工作。

每天通过电话、传真、电子邮件同客户联系，在家完成工作。日子过的轻松随意。每天可以放心地睡懒觉；不必为挤公共汽车匆匆上班而烦恼；不必为刮风下雨风吹日晒而担心；更不必看领导同事的眼色。啊，现在的工作心情真是惬意多了。

客厅就是我的办公室。睁眼工作，闭眼睡觉。我可以穿着随意的衣服，汲着拖鞋在电脑旁。灵感来了就不分昼夜，累了就看看报纸，听听MP3音乐或者干脆躺在床上休息。真是好自由，好舒服！尽管再没有别人来管你，但那份生存的压力还是会无时无刻包围着你。所以我时刻提醒自己要拿出一份精彩的成绩单。不过，把最好的兴趣当成工作，再苦也不算什么。只是那份自由飞翔的感觉实在是太好了。

由于节省了上下班的时间和免去了人与人之间的内耗，我的工作效率倍增。SOHO一年下来，我也取得了相当不错的成绩。制作的网页得到了不少客户的赞赏，业务量大增。同时兼职的炒股也收益不错。

SOHO，不如说是一种态度、一种沉醉、一种性情、一种过瘾、一种生命里活出两重彩的可能。但是SOHO



一种感伤的怀念

□山东　高晓黎

“红颜薄命”，这是东方文明对绝代佳人命运多桀的一种感慨；“天妒英才”，这是西方文化对旷世奇才过早辞世的无奈惋叹。自古以来，短命与不幸，就像是罩在才子佳人头顶上的一道黑色咒符。翻开史册，这样的惨剧俯拾即是，即使在发展到今天也不过半个多世纪的计算机界，也不乏其例。英国的图灵，算得上其中最具代表性的一个了。

图灵头上的光环，如此耀目，总使人们不自觉地联想到英国的另一位伟人牛顿。1936 年，刚满 24 岁的图灵，发表了他那篇著名的论文——《论可计算数及其在判定问题中的应用》。就是在这篇开创性的论文中，他提出了一种通用计算机的理论模型——图灵机。图灵机理论证明了通用数字计算机的可行性，奠定了现代计算机科学的基础。这一理论提出五年后，德国才推出了世界上第一台自动继电器计算机 Z－3。图灵天才的想象力与深刻的科学洞察力，不得不让人叹服！难怪，连冯·诺依曼都曾经谦虚地说过：“‘计算机之父’的称号应该给予图灵，而不是我。”

1945 年，图灵因在反法西斯的崇高事业中所做出的卓越贡献，被授予大英帝国勋章。此后他来到英国国家物理研究所做研究员。在此期间，他开展了几个具有里程碑意义的工作：33 岁时，构想出“仿真系统”理论；35 岁时，提出“自动程序”概念……也许图灵的思想太过超前，他的这些有极高科学价值的成果，竟然被埋没了几十年，直到 70 年代初期，他离开人间已经十多年以后，他的这些研究成果才被陆续公布于众。

1950 年，图灵的另一篇闪烁着天才光芒的论文——《计算机能思考吗？》发表，他在文中提出了著名的“图灵测试”。这篇论文的问世，为人类开创了一个崭新的研究领域——人工智能，图灵也因此而无可争议地被冠以“人工智能之父”的头衔。就在同一年，在图灵的主持下，根据图灵机的理论模型，英国研制成功了自己的电子计算机 ACE。至今，这台计算机还被伦敦肯辛顿科学博物馆收藏，它是英国人民的骄傲。

图灵 39 岁时，当选为皇家学会会员，这是英国政府所能给予科学家的最高荣誉。

然而没人能够想到，图灵才刚迈入中年的门槛，死神就过早地拜访了他。1954 年盛夏的一个早晨，42 岁的图灵静静地躺在自己的卧室中，永远停止了他天才的呼吸。像许多伟人一样，他终生未娶。关于他的死因，一直是个谜。有人说他是在做电解实验时，因误食沾染有氰化钾的苹果而中毒身亡；还有人说他因为有同性恋倾向，难以承受社会歧视的巨大压力，只好服毒自杀。

图灵的去世，是计算机科学界一项无法估算的巨大损失。我们没法设想（因为历史无法假设），如果这位天才的大师，能够将自己的生命再诞长二十岁，那么计算机发展的历史是否要增加重要的一页呢？

今天的 IT 业，能够如此富有生命力地高速发展，不能不说要得益于许许多多计算机先驱们曾经的开拓与创造。历史是一道河流，它的厚重，来自于对无数优秀分子辉煌生命的沉淀。人类应该有感恩之心，感谢一切对人类美好未来付出过努力的人。基于这一点，1966 年，美国计算机协会（ACM）以图灵的名字，为电脑界设立了一项全球性的大奖，这就是素有计算机领域“诺贝尔奖”之誉的图灵国际大奖。这也许是人们缅怀计算机科学先驱的最好形式吧！

当然，这些被纪念者应该是一个群体，而不单单只是命运悲惨的图灵。

久了，一种难言的孤独感袭上心头。成功时没有人与你分享快乐，失败时也没有人抚平你的忧伤，生活的圈子也相对缩小了很多。也许这就是 SOHO 的苦恼，SOHO 的寂寞。

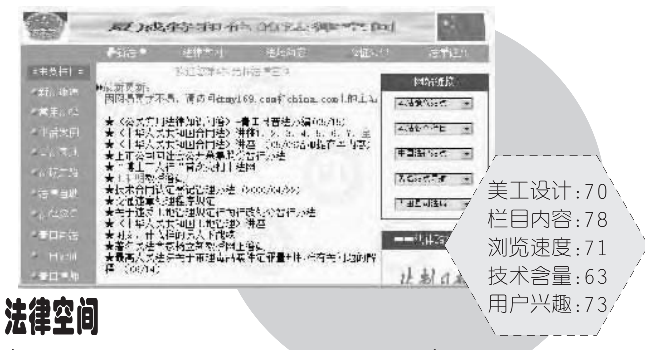
也许有所的就必有所失。只有在孤独中默默耕耘，才能品尝丰硕的果实。也许享有 SOHO 的自由就得忍受 SOHO 的孤独。但 SOHO 并不能脱离社会这个大家庭。在与家人、朋友、客户等人的交往中，你必须积极地去与人沟通交流。你还是社会上的一份子，一个很平凡的人。

然而既然成为 SOHO 一族，就要为自己平凡的生活抹上一种亮丽的色彩。同时你也就拥有了色彩更加斑斓的人生。

人生因为单调而短暂，更因为丰富而延长。SOHO，使我在人生的道路上又换了一种活法，而且非常自由和精彩。



□北京 小江



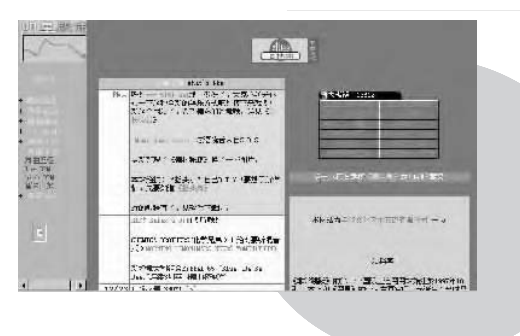
美工设计：70
栏目内容：78
浏览速度：71
技术含量：63
用户兴趣：73

法律空间

（http：//person. zj. cninfo. net/～waiter/）

虽说我们现在还不至于成天和法律这个东东打交道，但是一旦我们生活中碰到了相关的问题，再去临时抱佛脚的话，可就有些来不及了。所以，我推荐大家没事可以去一下这个站点，学习一些法律知识，毕竟懂得多了，没有什幺坏处嘛。可以说，一般老百姓需要的法律知识，你在这里都可以找到。

站点级别 推荐  站



美工设计：78
栏目内容：72
浏览速度：73
技术含量：69
用户兴趣：72

站点级别 推荐 酷 站

舞当派

（http：//person. zj. cninfo. net/～martin/wgb/mainw. html）

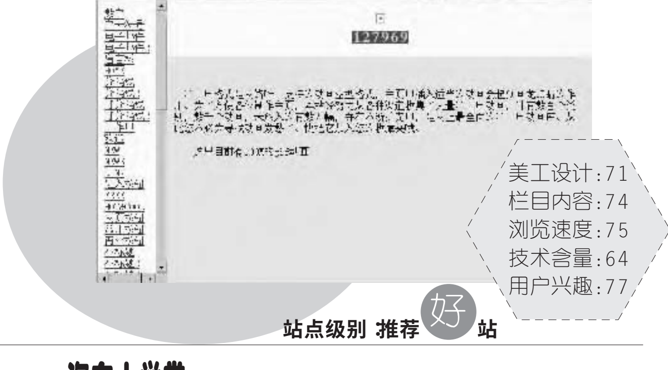
站点级别 推荐酷站

这个站点里面的音乐就是专门为那些爱好‘蹦的’的朋友们准备的。里面有为大家介绍各类舞曲的“舞林秘籍”；发表最近新闻的“舞林消息”；以及有很多著名舞曲供大家欣赏的‘舞曲下载’。

网页素材联合国

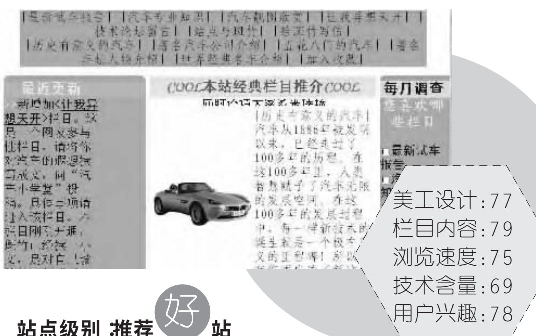
（http：//person. zj. cninfo. net/gifs）

在网页制作中，能否把你的网页设计得非常好看，在很大程度上都需要动态 GIF 图片的帮助。这样你的网页就会由静变动，让人感到这里充满了活力。那么哪里能够找到这么多好的素材呢？大家还是来这里看一看吧。这里号称是‘网页素材联合国’，其中共有 100 兆的网页素材。



美工设计：71
栏目内容：74
浏览速度：75
技术含量：64
用户兴趣：77

站点级别 推荐 好 站



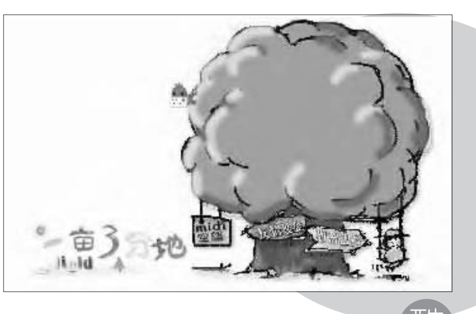
美工设计：77
栏目内容：79
浏览速度：75
技术含量：69
用户兴趣：78

站点级别 推荐 好 站

汽车小学堂

（http：//go. 163. com/～carschool/index. htm）

网上与汽车相关的中文网站并不多，而且在这些为数不多的网站中，真正可以满足车迷渴求知识的网站就更加凤毛麟角。在那些与汽车相关的中文网站中，大多是以汽车图片下载和业界新闻为主要内容，最多是再增加一些简单的汽车知识或汽车介绍等栏目。而今天我推荐的“汽车小学堂”则非常有特色，该网站以介绍各类汽车知识为主要内容！



美工设计:90
栏目内容:75
浏览速度:77
技术含量:68
用户兴趣:73

站点级别 推荐酷站

一亩三分地

(http: //person. zj. cninfo. net/ ~jiong/)

这是一个画面优美的时尚站点，当我第一次看到它的时候，还以为这里是一个广告类的站点呢。进去仔细观瞧，才知道这里是一个让你接触时尚的个人站点。里面既有感人至深的“动人故事”，也有抒发作者情感的“诗乐园”，这一切都让我感觉出站长那细腻的感情。

永远的 BEYOND

(http: //go. 163. com/ ~byfaith/)

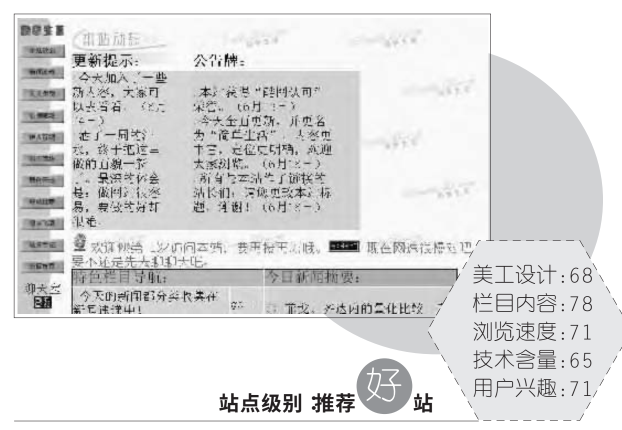
BEYOND 是当年我们这些年轻人最喜欢的乐队了，大家听他们的歌、唱他们的歌，这一切仿佛就发生在昨天。可惜的是，随着黄家驹的离去，BEYOND 乐队变得远不如以前那样充满着活力和灵感，所以他们最终走向了解散。因此，为了纪念这支曾经在我们中间流行很长时间的乐队，我们的这位站长特地制作了这个纪念 BEYOND 的站点——永远的 BEYOND。





美工设计:80
栏目内容:78
浏览速度:72
技术含量:71
用户兴趣:75

站点级别 推荐酷站



美工设计:68
栏目内容:78
浏览速度:71
技术含量:65
用户兴趣:71

站点级别 推荐好站

简单生活

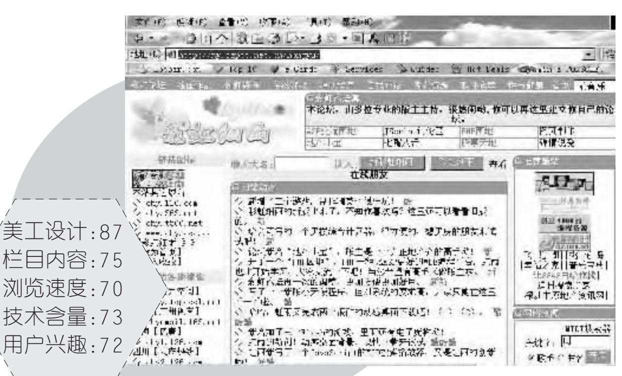
(http: //go. 163. com/ ~lrh801/)

这里虽然名字叫做简单，但是内容可一点也不简单哟。这里有每日的新闻速递，让你道出心中所想的心情随笔，笑谈古今事的聊天茶坊。等等这些，都让人感到这里虽说只是个个人站点，但是从内容上来说却是一点也不含糊。

彩虹细雨

(http: //chy. 126. com/)

这个地方最初看上去，大家还以为是一个以资讯为主的站点呢。其实不然，这里还是一个和主页制作有关的站点，在这个小站中，有站长虹雨自己制作的小游戏，以及 ASP、JAVASCRIPT 和 FLASH 等等做地东东，非常有趣。喜爱主页制作的朋友可来这里一看。



美工设计:87
栏目内容:75
浏览速度:70
技术含量:73
用户兴趣:72

站点级别 推荐酷站



恐龙危机

□上海 wilbur

“恐龙危机(DINO CRISIS)”是一部以恐龙为题材的游戏,而游戏的主题好像就是那种“美女与野兽”的传说。可能是近来游戏界漂亮女主角的出现越来越成为游戏出色的原因,再加上最近因为电影而带来的恐龙热,因此“恐龙危机(DINO CRISIS)”的定位成功地圈定了两个热点,开发者的眼光的确是一流的。

记得那款红遍了世界各地、广受男女玩家欢迎的“生化危机(Resident Evil)”的风格就是够恐怖的了,有玩家甚至声称绝对不会在晚上去进行游戏的。而这次的‘恐龙危机(DINO CRISIS)’的风格同样是这样,只不过游戏中的敌人由僵尸变成了巨大的恐龙。惊险刺激绝对是“恐龙危机(DINO CRISIS)”的特点,恐怖阴暗的游戏画面,让玩家不由地神经紧张,特别是在晚上进行游戏时更是味道十足,这些血淋淋的画面不但随处可见,而且可以说是家常便饭。我们可以在游戏中就看到拖在地上的长长血痕,撕裂成两半,内脏被吃掉的尸体,以及死在墙角边,鲜血四溅的恐龙等。一些胆子比较小的玩家,说不定晚上还会做噩梦。而作为区别,“恐龙危机(DINO CRISIS)”将在恐怖的风格中再加上一个美少女战士的设计,也许这种设计的想法借鉴了著名的古墓丽影系列吧。而且感觉这种设计风格还是非常成功的,“美女与野兽”的故事总是以美女战胜野兽而收场的,这在一定程度上还减小了很多因为恐怖风格而带来的副作用。

应该说对于Capcom公司的实力来说,游戏的3D引擎设计绝对是他们的拿手好戏了。在游戏中,各种造型各异的恐龙将活生生地出现在我们面前。无论是娇小敏捷的迅猛龙,还是极具破坏力的暴龙,外形皆相当凶悍,动作灵活逼真。它们除了用普通的利爪攻击以外,还可以用甩尾巴,扑击等等的招术来攻击你。当然,那个漂亮的女主角,美少女战士Regina的造型更加是美丽动人,英姿挲爽啊。不过,万一你失败了,那个漂亮的女主角被恐龙压在地上撕扯,乱甩的凄惨场面更是吓人了。而这些精美设计的画面的背后,游戏非常的流畅,并没有因为3D贴图数目的增多而有丝毫的影响,可见游戏引擎的强大功能。

“游戏谜格”有奖活动

一期活动时间:2000年8月3日~10月3日

为推动正版游戏市场,让尽可能多的读者、游戏爱好者了解并免费玩到更多的正版游戏,《电脑爱好者》杂志特地与国内知名游戏代理厂商、制作厂商、发行厂商携手,共同举办“游戏谜格”系列活动,活动期间期期有大奖,敬请关注!

游戏谜格玩法及抽奖方式:

请在以下适当的空格中填上正确的文字,使其与周围的文字构成正确的十个游戏名称。将填好的游戏谜格剪下,寄回到上海育碧电脑软件有限公司。如果字谜内容全部填对,即可参加本次抽奖活动,您将有可能免费获得一套正版游戏。截止日期:9月3日

游戏谜格

Ubi Soft

商		大	亨				英
			末	战			
	园		日	群			无
封		榜			雄	无	
			刃	传		恐	3
彪		街	头		球	龙	
				克	人		机
	距	离	作		4	机	

游戏奖品名称及套数

名称	价格	套数	名称	价格	套数
封神榜之英雄无敌	48元	3套	英雄无敌3	48元	3套
洛克人危机	48元	3套	家园	48元	2套
近距离作战4	48元	3套	末日之刃	48元	3套
圣战群英传	48元	3套	商业大亨	48元	3套
彪马街头足球	38元	5套	恐龙危机	48元	2套

获奖名单将刊登在第18期杂志上。

上海育碧电脑软件有限公司 邮编:200122

地址:上海市张扬路500号时代广场17楼 市场部 周汇博

Ubi Soft

看电脑爱好者 玩转正版游戏

20XX 年 M 公司推出智能应用软件 E－Tool 简称 ET。公司声称：它能识别全世界主要国家的文字和语音；通过因特网从各国开放数据库中搜索一切知识和信息。提供问题的解决放方案。于是 ET 风行全球：从娃娃到老者，从老板到将军……每人手中的电脑都安装万能智能工具 ET。以下我们收集到 ET 的事迹，因为它是洋软件的表像故成为洋相。

电脑幽默（ET 的洋相）

□广西 曾里

问题一定在客户端：M 公司的首席顾问盖特（Gate）先生到业余射击俱乐部玩枪，每次打靶总是成绩不佳，只有为数不多的子弹中靶。他很纳闷，要心爱的 ET 帮找原因。ET 说："先生！我们假定射击位是主机端，靶子是客户端。你把左手放在枪口，右手扣动扳机，子弹肯定打中手心。这就证明主机端没有问题，问题一定在客户端。"

电脑红娘：格林先生在电子婚姻咨询系统终端台输入自己理想对象的条件"美貌，多情，善良，富有"。那里的 ET 自称拥有全球美女的数据库。电脑屏幕显示的名字是戴安娜。格林先生大怒："戴安娜不就是早以死去的英国王妃吗？"ET："先生您忘了使用逻辑关联表达式'AND'再加上逻辑条件'活着'。"

ET 帮助写情书：小伙子曼恩要 ET 帮助给情人格莉写情书。他选择的主题关键字是"光明"。输入格莉的电子信箱地址后，E－mail 立即发送出去。格莉打开电子信箱。信的内容是："你是我的太阳，我的月亮，我心中永恒的北极星，和维纳斯一样美丽的金星……"她也要她的 ET 写了一封回信。第二天小伙子打开电子信箱时，看见了姑娘的来信："怎么啦！你是和我谈恋爱还是上天文知识课？"

死尸复活：南约的军事演习在紧张进行。将军的汽车陷入沙坑，周围是十几个躺着的士兵。将军命令士兵："快过来帮忙把车推出沙坑"。士兵："报告长官！请看我们头盔上的激光指示器，我们都已中弹阵亡。现在我们是死尸，不是士兵，不能帮你推车。"将军对司机说："打开电脑，调出 ET，查阅一下汽车陷入沙坑，周围只有死尸怎么办？"司机："将军！ET 说拉几具死尸来垫车轮。"这时死尸立即全部复活，卖力地帮将军推车。

特别通话：美国太平洋特遣舰队巡航在漆黑的海洋中。一个电子监听站收听到一段特别通话："前方目标注意！请把航向东偏 10 度，以免相撞。完毕！"对方回答："请你西偏 10 度。完毕！"重复一次，你东偏 10 度。完毕！"对方回答："重复一次，你西偏 10 度。完毕！"我是特遣舰队司令旗舰，我的舰队包括航空母舰，巡洋舰，导弹驱逐舰和核潜艇。我警告你立即东偏 10 度。完毕！"我是 8 号灯塔 ET 自动应答系统。完毕！"

游戏的武器系统将是非常丰富多彩的。武器的种类多，并且支持不断的升级。因此你可以配置出自己喜欢的大威力武器，或者是速度快，或者是火力大。而各种不同的武器甚至可以共有同一种的子弹，因此武器的自由度很高，如何掌握各种武器的性能将是游戏中的关键。而除了武器之外的其他物资也是很宝贵的，比如说那些麻醉剂之类的药品，种类很丰富，甚至还可以把几种药品综合在一起配制出强力的药剂。但是，请珍惜你所有的物资，包括你的枪支弹药，因为所有的物资都是消耗性的，你不能无限制地发射子弹，或者返回某个场景就能捡到相同的药品。因此，珍惜物资在这里将不再只是一个美德，而是一种规则。

游戏中除了主要的也是最为精彩的单人过关模式之外，还增加了一种名为"WIPE OUT"的模式，也就是猎杀模式。在这个有趣的模式之下，玩家将在一个限制的地区，或者是一个限定的时间之内，逃脱凶猛恐龙的追杀。无论是游戏的新手，还是已经通关的朋友，都可以在这个模式下找到新的乐趣。游戏新手可以设置为一般的难度，进行一些热身和练习，而游戏高手们可以尽情地调整游戏难度，过一把猎杀恐龙的瘾了。当然，"恐龙危机（DINO CRISIS）"也少不了网络联机的功能，我们还可以在网络联机模式下自由选择间谍，军人，战士，原始人这四种不同人物的造型呢！

那么，就让我们再一次进入这个"恐龙危机（DINO CRISIS）"的世界吧！保护好你的美少女战士，要小心，恐龙就在你身后！！！



傲世三国

□北京　林洋

最近国内业界中较轰动的消息应该算是 Eidos 公司独家买断奥世工作室新作《傲世三国》的海外发行权了，众多玩家纷纷期待着这一消息成为国内原创游戏兴起的一个信号。那么这部倍受关注的作品到底给我们带来了什么不同寻常的内容呢？

为了和多如牛毛（而且是牦牛）的三国类游戏划清革命界限，《傲世三国》的开发者花费了巨大的精力为游戏制作了详尽的背景资料，以便于玩家能够详细了解三国、晋时期社会文化的方方面面。为了尽可能逼真地再现当时的历史风云，开发者查阅了大量魏晋时期的史料，不仅建筑物、人物外貌等力求与史实吻合，在更深刻的风俗民情、科学技术、军政权谋等方面更是全方位的展现了三国时期灿若星汉的中国古代文化。因此《傲世三国》最动人的特点无疑其中包含的深厚文化情节，这一点确实是至今为止在电脑游戏中罕见的。也许这种注重文化内涵的思路正是国产游戏突破欧美和日产游戏双重夹击的济世良药，恐怕也是电脑游戏日后跻身主流文化的必经之路吧。



游戏采用即时战略结合策略管理的游戏模式。其策略管理层面类似于《三国志》、《三国演义》等策略类三国游戏，玩家选择魏、蜀、吴其中任意一方，在城市管理子地图中管理朝政——招募武将、任免官职、进行军备、祭祀、研发科技、外交谋略等。即时战略层面的游戏则在战略大地图中进行，玩家需要进行战争和争夺重要资源，当攻打敌城或敌人入侵时，则进行城市级的战争。浓厚的策略游戏成分使得游戏不再仅仅重复在即时战略游戏中资源采集和血腥杀戮的乏味循环中，也避免了策略游戏中战斗场面平淡乏味的弊病，给人的感觉仿佛是《三国志》和《帝国时代》的融合体。

在策略游戏层面中，游戏根据中国古代特有的文化习俗设置了招募在野武将这一要素，玩家必须在城市中修建的客栈中招募具有不同技能的武将。这些武将被任命不同官职后，可以使相应的属性得到提升。比如招募到了善于管理的武将，可以使你的生产效率得到提高。不过不要以为这些武将轻易就会为你所用，因为和三国时期那些豪杰志士的脾性一样，君主必须具有了一定的声望值和民心后才能招募到理想的武将。游戏中还从三国时期的史料中提炼了一百余种资料作为游戏中的科技元素。这些科技元素必须在专门的科研机构翰林院中进行研究，选择不同的发展路线对游戏的进程起着举足轻重的作用。

在即时战略层面上，开发者也做了许多更加接近于真实情况的改动。游戏中所有的战斗单位都需要耗费粮食来维持体力和士气，因此在外作战或驻守时，都需要靠民夫运送粮食辎重以保证军队的战斗力。这样一来，玩家就不可能发动远距离的突袭作战了，因为经过长途跋涉的军队必须驻扎休整以恢复体力和士气，而防守一方则可以以逸待劳，从而加大了进攻方的难度，使游戏进程更加复杂多变。另一个别具一格的设计是游戏中的步骑兵可以相互转换，即马匹独立于作战单位之外成为独立的单位，步兵可以登上马匹作为骑兵作战，而骑兵也可以弃马步行，因此利用有限的兵种实施灵活多变的战术在游戏中变得并不困难。此外《傲世三国》中还设计了灵活的军民转职系统：游戏中的各种战斗单位都是由基本的人员单位——民夫训练而来，民夫同时还是从事各种生产活动和资源采集的劳动力，因此当生产效率无法满足战争需要时，各种战斗单位都可以重新转职成为民夫以提高生产效率。游戏中的攻城战也是一大卖点，完全展现了中国古代宏大壮阔的战争场面，玩家必须指挥自己的军队冒着敌人的如雨飞矢，用云梯来攀上城墙或者利用天神鸢飞跃城墙才能攻入敌城，确实是‘城头变换大王旗’的真实再现。

游戏支持网络对战，图像设计也无懈可击，受到Eidos 的青睐应该也不是什么大惊小怪的事。不过感觉游戏整体风格上似乎非常类似微软的《帝国时代》，因此究竟市场表现如何，我们还要拭目以待。





一个女性玩友眼中的《剑侠情缘2》

□北京　鸿儿

一个偶然的机会使我领略了《剑侠情缘 2》完全版的风采。我这人平时很少玩游戏，一则我认为女孩子玩游戏太不女性化了。二则现在市场上出售的大部分游戏软件的题材都不适合女孩子玩（至少我个人这么认为）。一般情况下，因为女孩子的感情比较细腻，喜欢一些有动人故事情节的电影或电视，而且，我们会随着这些故事情节中的男女主人公去体验她们的喜与乐，情与爱，仇与恨，正因为女孩子对于感情的这种不同于男孩子的心态促使我去玩《剑侠情缘 2》。

首先引起我想玩这部游戏的兴趣是它的游戏名字中有"情缘"两字，我只是想看看男女主人公在"情缘"中怎样先有"缘"后生"情"。所以，我用最快的速度在我的朋友处装上了这套游戏。打开游戏，我首先就看到了游戏中的男主人公——南宫飞云。他的相貌正是女孩子所想象的那种英雄气概，自古有"英雄爱美人"之说。有了第一印象的感觉，我就更有好奇心继续玩这部游戏了。见了男主人公，那女主人公长什么样呢？（我心里暗自说继续！再继续！）随着男主人公我来到了百花谷，在谷中的小屋内，飞云见到一个被绑缚的少女。少女非常美丽，从未见过其他女人的飞云自然是一见钟情，把她当作是梦中的小仙女，大胆示爱。但显然是落花有意，流水无情，小仙女反应冷淡，而且对其第一印像并不是太好……我猜这大概就是游戏的女主人公——燕若雪是一个美丽的"冷美人"吧！为了讨好"心上人"，飞云在商贩手里买了块假的玉钗，然后去质问商贩。商贩告诉他，杨七爷家有杨贵妃用过的宝物夜明珠，为了这颗夜明珠，飞云得替杨七爷拿回被长安恶霸上官豹和府尹黄书青抢走的玉圭，只要能哄"心上人"开心，再难做的事，再大的冒险飞云都认为自己很值的。说真的我已经被南宫飞云这种"为爱"不惜一切代价的精神所打动。这使我一个劲地促使自己再玩下去！为什么我会有这种玩下去的强烈欲望呢？我认为这部游戏的故事情节是最吸引我的。

《剑侠情缘 2》是一部土生土长的作品，游戏里面的好多内容正是我们所喜爱的，忧国忧民义薄云天的剑侠；生离死别荡气回肠的情缘；传统的民族音乐；惊险曲折的故事情节；这难道不是国人所爱看的武侠片再现吗？

咱们再来看看它的游戏音乐，一部土生土长的国人游戏，没有自己的国土音乐还行？笙、箫、笛子、琵琶和古筝奏起的浓厚地民族风味音乐是不是让你在玩游戏的过程中有点飘飘然哟！

《剑侠情缘 2》这次市场产品定位采取双 CD38 元的低价位策略，就是希望每一位有电脑的朋友都来玩《剑侠情缘 2》正版游戏，这是金山对于国产游戏发展前景的期望，更是国内玩友们的期望！

《剑侠情缘 2》我喜欢！女性玩友们你们不想玩玩吗？





初识电脑的人，可能为安装驱动程序而头疼。因为对驱动程序了解得不多就会在安装过程中走不少弯路，下面就给大家介绍一下安装驱动程序的两种常用方法和一些实用技巧。

一、安装即插即用设备的驱动程序

安装前的准备工作很重要，一般我们拿到要安装的新硬件时，首先要查看外包装盒，了解产品的型号、盒内部件及产品对系统的最低要求等信息。紧接着就要打开包装盒，取出硬件产品、说明书和驱动盘(光盘或软盘)，认真阅读说明书或驱动盘上的 ReadMe **文件，一般说明书上写有安装方法和步骤，以及安装注意事项。除了阅读说明书外，还应记得硬件产品上印刷的各种信息以及板卡产品使用的主要芯片的型号。这些信息就是确定产品型号及厂家的重要依据，只有知道这些，才能在网上查找最新的驱动程序。最后按照说明书上介绍的方法来安装硬件。通常安装内置板卡、内置驱动器，使用串口或** PS/2 **接口的设备都应关机断电后再操作，而安装** USB **设备、笔记本电脑的** PC **卡时可以带电热插拔。当然，如果是** Win2000 **系统则均可热插拔。**

完成前面的准备工作之后，就可以启动 Windows **来安装驱动程序了。通常情况下，**Windows **能够自动检测到** PCI **卡、**AGP **卡、**ISA **卡、**USB **设备以及多数打印机和扫描仪等外设，并提示用户插入安装盘。以** YAMAHA724 **声卡为例，其在** Win98 **下安装驱动程序的详细步骤如下。**

1. Win98 **在启动过程中会自动检测即插即用设备，一旦发现了新设备，并且在** INF **目录下有该设备的** .inf **文件，系统将自动安装驱动程序；如果这是一个新设备，**INF **目录下没有相应的** .inf **文件，那么系统就会启动硬件向导(如图** 1**)。我们单击“下一步”让安装向导自动搜索设备驱动程序(如图** 2**)，然后再单击“下一步”。**

2. **在图** 3 **中只选中“指定位置”，插入驱动光盘，并单击“浏览”，根据说明书的介绍，选择简体中文版驱动程序所在的目录“**E:\Lx_sound/Yamaha/Win9X**”(图** 4**)，点“确定”后单击“下一步”。需要注意的是：**Win95 **的安装向导没有自动搜索功能，我们必须选择“从磁盘安装”，并指定驱动程序所在的位置。驱动程序所在的目录通常是驱动盘上的“**Win95**”、“**Win9X**”或“**Windows98**”目录。**

3. **硬件安装向导会在指定目录下查找与设备相符的** .inf **文件，此例中，硬件向导将在指定目录下找到并向作户报告发现** YAMAHA724 **声卡驱动程序，继续按“下一步”。**

4. **硬件安装向导显示** Windows **准备安装的驱动程序的信息(图** 5**)，单击“下一步”后，硬件向导便会根据** .inf **文件的内容把指定的文件拷贝到相应的目录下，并在注册表中写入相应的信息，安装成功后显示**



图 7

图 8

图 9

图 10

出图 6 对话框。

5. 对多数设备而言，到这里驱动程序就算安装完毕了。但如果你安装的是声卡那就还未结束，因为刚才的步骤只能装完声卡的主体部分。单击"完成"后，Windows 又会报告发现了两个新硬件，分别是声卡的 DOS 仿真部件和声卡上的游戏控制端口。由于此时 SBPCI9X.inf 文件已经被拷到"Windows/INF/Other"子目录下，所以 Windows 能够自动安装好这两种设备的驱动程序。

6. 驱动程序安装完毕后，我们需要检查设备能否正常工作。检查前还要进行额外的设置，例如使用网卡之前必须先安装和设置网络协议，用调制解调器上网之前要先"新建连接"等。

此例中，在"控制面板"里打开"系统"→"设备管理器"→"声音、视频和游戏控制器"，可以看见下面多了三个设备(图 7)，只要设备的小图标上没有黄色惊叹号，就表示驱动程序运行正常。

二、安装非即插即用设备的驱动程序

如果 Windows 启动后未发现已安装的硬件，我们就需要从"控制面板"里双击"添加新硬件"，直接启动硬件安装向导。Win98 的硬件向导将先搜索即插即用设备，然后询问是否检测与即插即用相兼容的设备，由于检测耗时相当长，除非手里没有驱动程序，并且不知道硬件型号，否则没有必要让它来检测，而应选择"从列表中选择硬件"(图 8)，并选择你要安装的硬件类型，比如网络适配器(图 9)，然后单击"从磁盘安装"，并输入驱动程序所在的路径(图 10)。点"确定"后硬件安装向导将列出它在指定位置找到的所有驱动程序，选择相应的硬件驱动并单击"确定"，硬件向导就会开始安装驱动程序。安装完毕后，硬件向导会询问"是否重新启动"，此时选择"否"。

如果你安装的是网卡，那么还需要在"控制面板"里打开"系统"，在"设备管理器"中调出网卡的"属性"，将"资源"配置修改成用 DIAG 程序(网卡驱动软盘中的设置程序)设置的值，点"确定"之后仍然不选择重启。因 Win98 在安装网卡驱动程序时会自动安装 TCP/IP 协议(Win95 将自动安装 IPX/SPX 协议)，但并没有配置 IP 地址，也没有打开共享功能，因此在重启之前最好在"控制面板"→"网络"→"配置"中配置好 IP 地址、DNS 域名服务器的地址、网关，并允许打印机共享，然后重启系统。重启后如果系统报告网络适配器工作不正常，则说明网卡与其他设备存在着资源冲突，我们必须重新设置中断或 I/O 地址，直到没有冲突为止。

三、其他安装方法

前面介绍了安装驱动程序的两种常用方法，实际上在 Win9X 中还有许多方法和途径均能安装驱动程序。

1. 利用驱动器盘的 Setup 程序来安装

一些硬件产品的驱动盘中除了有驱动程序外，还有专门的 Setup 程序，它们将安装驱动程序的步骤简化，使用起来更为方便。如果驱动里有 Setup 程序，笔者建议初学者尽量使用它。

2. 在设备管理器中安装即插即用设备的驱动程序

在"控制面板"下"系统"的"设备管理器"中不仅可以用来查看和配置设备，还可以用来安装即插即用设备的驱动程序。如果我们单击系统中的"刷新"按钮，系统会自动搜索即插即用设备，如果找到了新设备，系统就会启动硬件向导来安装驱动程序。先删除某个发生冲突的即插即用设备(或未知设备)后，使用这种方法可以很方便地重装驱动程序。

3. 在设备管理器中升级驱动程序

如果某个设备已经安装了驱动程序，但希望更换另一种驱动程



设备驱动有新招

□黑龙江　蔡大公

相信各位电脑爱好者在驱动某个设备时一定也遇到过找不驱动程序的问题吧。下面是我在这方面的心得体会，希望能给大家一些帮助。

几日前受朋友之托给他的 Win98 系统装声卡驱动。“这点小问题都不会”，我心中暗想，口中说道：“小意思，把驱动盘拿来。”一见驱动盘，我傻了眼，260MB 的盘中至少有 300 多种驱动程序，拿来装机单一看，声卡一档写着“金霸声卡”，“金霸声卡”是个什么东东？怎么没有声卡的型号，这让我如何驱动？总不能一个一个试吧。大家都知道，在 Win98 中系统一次只能对一个指定文件夹中的 *. inf 文件进行查找，仅在 Win2000 中系统可以对整张光盘进行查找，直到找到相应的驱动程序文件。这可怎么办，总不能因为这个装 Win2000 吧！突然灵机一动：既然 Win98 只能对一个文件夹进行查找，那么我何不造一个文件夹，把所有的 *. inf 文件 Copy 进去，再安装，不就行了吗?！于是我在 D 盘上新建了一个文件夹，然后在“资源管理器”中对整个光盘进行“查找”操作，将查找到的所有 *. inf 文件复制粘贴到新建的文件夹中，接着在“控制面板”→“系统”→“设备管理器”中找到声卡项单击“属性”，选择“驱动程序”→“升级驱动程序”，再按提示两次点击“下一步”，之后指定刚才新建的文件夹，单击“下一步”，系统提示找到了该设备的驱动程序，大功告成。如果你不能在驱动光盘中找到设备驱动程序，就试试这种方法吧。





序，那么可以从“设备管理器”中选择该设备的“属性”，在“驱动程序”一栏中单击“升级驱动程序”，便可以启动“驱动程序向导”，该向导和硬件向导的使用方法基本一样。

4. 从显示属性中更换显示驱动程序

在桌面空白处单击鼠标右键，在“显示属性”→“设置”→“高级”→“适配器”中单击“更改”，便可以直接启动“升级设备驱动程序向导”来更换显卡的驱动程序。

5. 在打印机文件夹中添加打印机

在“资源管理器”→“打印机”文件夹中双击“添加打印机”，便可启动“添加打印机向导”来安装打印机，实际上硬件向导在安装打印机驱动程序时运行的也是这个“添加打印机向导”。

6. 从网络属性中添加网卡驱动程序

对“控制面板”→“网络”→“添加”中选择“适配器”，便可以直接添加网卡驱动程序。

7. 从调制解调器属性中添加 MODEM 的驱动程序

如果系统中还没有安装 MODEM 驱动程序，那么在“控制面板”中打开“调制解调器”后，Windows 将自动运行一个“安装新的调制解调器”的向导程序来添加 MODEM 驱动程序，实际上硬件安装向导在安装 MODEM 时也是运行这个向导。如果系统中已经安装了 MODEM 的驱动程序，那么在“调制解调器”中单击“添加”，便可启动该向导。

8. 在游戏控制器中添加游戏控制器驱动程序

在“控制面板”里打开“游戏控制器”后，单击“添加”，便可以安装游戏控制器的驱动程序，例如安装现在很流行的跳舞毯时就需要用这种方法来安装驱动程序。

上面各种安装方法涉及到了数种安装向导，这是初学者容易混淆的地方。实际上，这些安装向导都可看成是“添加新硬件向导”，只不过在升级驱动程序、安装打印机、网卡、MODEM 和游戏控制器等特殊情况下，硬件向导的界面和表现形式有所不同罢了。如此理解之后，这些向导之间的关系也就清楚了。

9. 安装从 INTERNET 上下载的驱动程序

此方法和“在设备管理器中升级驱动程序”相同，你可以在下载完后，保存到 Windows/System/INF 子目录里，在单击“从磁盘安装”后选择你保存在磁盘里的驱动程序 INF 文件。

好了，安装驱动程序是不是很简单？你再也不会为安装驱动程序而感到麻烦了吧！



有时，当我们无意中开机或重新启动 Windows 9x 系统时，屏幕上会突然出现如下的提示信息:

Cannot find a device file that may be needed to run Windows or a Windows application.

……

Press any key to continue.

大意是设置文件未找到，让你处理。这时，只有在我们按下任一键后系统才会继续启动。糟糕一点的话可能会出现好几个这样的文件要处理，最差的情况就是 Windows 启动失败，再也无法进入系统了。其实，之所以会出现这种情况，是因为你刚刚删除掉的某个（或某几个）应用程序或者驱动程序但没有彻底清除掉，它在注册表文件（Registry）或系统配置文件（如 System. ini）中尚留有数据以至于系统按配置信息加载时找不到所需的设备文件因而出现上述症状。为此，Windows 特地在启动时出现相应的提示信息提醒你解决。我们倒是可以充分利用这些提示信息来排除问题！

最简单的解决方法是用诺顿工具集 Norton Utilities 中的 Norton WinDoctor，它通过扫描系统、目录、快捷方式、字体文件、帮助文件、声音文件、运行文件和菜单来查找设备文件的匹配问题，在发现问题后自动予以修复。我碰到过好几次这种情况，用 Norton WinDoctor 都轻松摆平了。

当然，也许你的机子上并没装 Norton Utilities，或者你不能正常进入系统，但只要你还能进入“安全模式”，你就能用下面这种手工方法试一试。

单击“开始”→“运行”，并输入 msconfig，或者从“程序”→“附件”→“系统工具”中找到“系统信息”，再在出现的窗口中，选择“工具”下拉菜单中的“系统配置实用程序”，对照提示中的信息找到相应的系统配置文件项（如 System. ini）并逐条查找，将找不到的设备文件名前的勾去掉就可以了（如图 1）。当然，有可能并不是配置文件的故障，那就一定是由于注册表中存在丢失的设备文件的子键或键值数据造成的，你只需修改对应的注册表数据就能解决问题。在“开始”→“运行”中键入 regedit，按“回车”后打开注册表编辑器，点击“编辑”菜单，选中“查找”功能，在打开的对话框中输入提示信息中提到的文件名（如 vcomm. vxd），并点“确定”后开始查找。等一会儿，你就会看到注册表编辑器自动定位到注册表中该文件所对应的子键或者键值数据上。此时，在其上单击鼠标右键选择“删除”命令即可。



图 1

如果提示信息中出现这样的文件很多，你还可以借助它们的后缀名来确定这些文件在注册表中的位置。比较常见且不容易找到的设备文件有两类：. vxd 和 . dll。. vxd 一般是虚拟设备文件，你可以在 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\VMM32Files 主键下（如图 2）或 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\VxD 主键下找找；而 . dll 一般是动态链接库文件，它通常对应具体的应用软件（如 cuteshell. dll 就是 CuteFTP 中的一个动态链接库文件），你不妨到 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software 主键下根据 . dll 前面的主程序名顺着分支查找，然后再“干掉”它就可大功告成了。

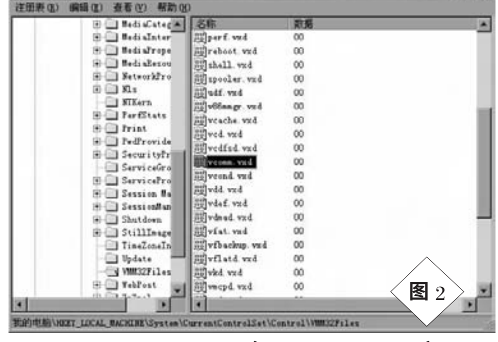


图 2

如果你在作了以上尝试后都没有奏效的情况下（这种几率很小哦）倒是还有最后一个办法可以试试。那就是将你刚刚删除掉的应用程序重装一遍，它就不会再出现找不到设备文件的故障了。

当你再次面对突如其来的提示信息时，还会不会不知所措？

让搜索化繁为简

□上海 蒋𡊅

你上网想找一些资料、信息,然而你又不知道相关的网站,该怎么办?搜索引擎!你一定会脱口而出。但你还要先打开搜索引擎网站,然后输入内容,再搜索。是不是太烦了?是否有更好、更快的方法?答案是肯定的。

由于我们只是要搜索,并不要浏览网站上其他的内容,因此我们不需要打开网站。下面我们以著名的搜索网站 yahoo 为例:

首先进入 yahoo,搜索一下"电脑"这个词,等网页刚一显示(不必等内容全部出来)就按停止,看一下地址栏,上面有"http://search. chinese. yahoo. com/search/gb? p = μ???",我们来分析一下,"search"表示 yahoo 的搜索地址,"chinese"表示中文 yahoo,"gb"表示简体中文,"μ???"表示搜索的内容,虽然是乱码,但如果输入中文同样可以。

下面我们来试验一下,假设我们要搜索"爱好",用 big5 码,输入"http://search. chinese. yahoo. com/search/big?p = 爱好"即可。

WPS2000 加密的 BUG

□广西 黄武强

一回用 WPS2000 打一份材料并加了密,还是'绝密型加密"。事隔月余,因需要重新修改,打开文件时却发现记忆密码的那粒脑细胞被清零了!老天,长达近二十页的材料是不可能在半个小时内赶完的,记得看过一篇文章说,选择'绝密型加密'连金山公司也无能为力。万般无奈,眼睁睁看着文件名无从下手,好一阵着急,忽然眼睛定位在文件相邻的*. bak 上,冒出一个好似不可能的想法,立即进入 MS - DOS 将*. bak 文件改名为*. wps(以前在 UCDOS 下当文件损坏时,我就是这么做来恢复文件的),再打开,真是成功了!高兴之余却有一点心寒,这就是'绝密型加密'吗?

后经过反复试验,找出了其原因所在,我们在录入材料时通常会这样做:

录入一定的文字后存盘(为什么要存盘?这么多材料,我怕停电呢!),在完成后会再存一次盘,WPS2000 延袭了以前在 UCDOS 下的习惯,都会形成一个同名的. bak 文件(即使中途没存过盘,当超过 WPS2000 默认存盘时间,它会自动形成一个临时文件,在您存盘后这个临时文件同样转化为. bak 文件),做完打印之类的事后才再给文件加密(此处是关键),存盘退出。此时 WPS2000 并未给后缀名为 bak 的文件加密,这就留下了一个加密漏洞,于是将. bak 修改为. wps 后无须输入密码即可打开文件。

但如果您不是在最后完功时加密存盘退出的,换句话说,是在录入材料中途就加密的,则 WPS2000 会连. bak 一起加密的,此时修改后仍需输入密码,但有多少人会在录入材料时就去加密呢?如您同我一样,是在录完材料后才加密存盘退出的,看完此文后,请及时 del 掉 bak 文件吧,否则:-(

导出 WPS2000 的图文符号库

□河南 叶伟

每次重装 WPS2000,自己辛辛苦苦制作的专用图文符号库都会灰飞烟灭,重新制作吧,实在是费时费力,能不能用一种简单的方法将其保存起来呢?经过反复试验,我终于找到了一个简便的办法:首先,将你需要的专用图文符号库在 WPS2000 下做好,然后退出;进入 WPS2000 目录(默认为 C:\WPS2000),找到一个名为 ObjLib 的文件夹,将其复制到别的地方,如 D 盘根目录下。下次重装 WPS2000 后,只须用这个文件夹到 WPS2000 目录下覆盖掉原有文件夹即可,再打开 WPS 看看,你的专用图文符号库是不是又回来啦?由于 ObjLib 很小(只有二百多 kB),你完全可以将它复制到软盘上保存,这样你在使用别人的计算机工作时,不费吹灰之力,就可轻松享用这套专用图文符号库,不过别忘了,覆盖前要将别人的 ObjLib 文件夹做个备份,使用完毕后再用备份恢复一下即可。



CPU散热硬措施解析

盛夏降温大法

□山东　郭兆颖　黄家贞

炎热的夏天来临，对于DIY一族来说，自己难受并不怕，可别苦了我们的机器。平时温温的散热片，一下子高烧不退，只好开着机箱盖散热，但这只是权宜之计。真正的DIY一族应该掌握一些电脑降温的方法。

我们知道主板产热大户一般集中在CPU上，其次为南北桥芯片及DIMM槽（指插入内存工作时），散热对于买了散包CPU的DIY一族非常重要。一般来说散包CPU都不带散热片和散热风扇，需要你亲自设计CPU的散热降温方案。通常给CPU降温的“硬”方法是为CPU加装散热器，如散热片和风扇。

应用散热片是被动式散热方式，其与CPU接触面越大，散热效果越好。首先为了让CPU同散热片紧密接触，最好是抹上一层导热硅胶，这样做是为了增大导热效率。硅胶中多掺有氧化锌等元素，涂抹时要在接触面上由内圈研磨开来，防止气泡阻隔热量传递，并在结合处挤压以填补接触面空隙。市面上除了导热硅胶还有导热贴片，导热贴片有的采用硅胶片，内含陶瓷微粒，此外还有用石墨作为贴片材料的，相对来说导热贴片导热性（K/W值）比散热硅胶略差。一般的散热片多使用铝材制作，主要因为它有良好的导热性，较低的密度和低廉的价格。早期散热片为增大同空气接触面积，只能从改善叶片结构入手，将叶片做得更多更细，缺点是该结构无法使每一处叶片都充分与风扇产生气流接触。市面上比较流行并且有代表性的铝制散热器是“北极风”，它通过在铝板上黏结细薄的m型鳍片，以及在鳍片上加装封盖，构成风道导热方式，提高了散热效率。

应用风扇是主动散热方式，一般将其固定在散热片上并安装于CPU表面。风扇的散热效率主要是由风扇转速（rpm）所决定，一般来说转速越快，散热效果越好。但是转速越高，有可能引起的噪声（dB）就越大。风扇转速高，当然也要讲究效率。叶片结构及面积都影响着气流强弱，这是影响风扇效率的主要原因。目前市场上风扇转速一般为5000rpm～6000rpm，通过加大风流和选用优质轴承还可进一步提高转速。随着环保意识的增强，人们对噪声也越来越关注，购买时请尽量选择滚珠轴承制作的风扇，这是因为滑动轴承较滚动轴承转速低、噪音大，毕竟平时我们是用电脑而不是在开飞机。

除加装散热器外，水冷和研磨法也是降低CPU温度的有效方法。

水冷降温虽不常用但效果明显。水冷的原理是让循环水带走CPU多余的热量，由于水的比热要远大于空气，所以其散热性非常好。水冷散热器由一个小水箱和排进水管组成，一些电脑配套市场上有能做水冷设备的摊位。

研磨法是将CPU封盖表面尽量磨薄以增加散热速度，比较危险，不鼓励采用。

不管你采用何种方法，让CPU保持正常的工作温度是我们最终的目的。愿你的爱机安然过夏。

极简单的硬盘降温法

□新疆　唐玉文

随着夏天的到来，我就开始为我这块新购不久的Quantum 15GB硬盘担心，因为我这款硬盘电路板上的两片集成电路AN8428NGAK和MS241C3工作起来发热量很大，工作10分钟后把手指压在这两片集成电路上，绝对无法停留30秒，特别是AN8428NGAK烫得无法忍受。记得在97年时，我买了一块Quantum，使用中也发现两片集成电路十分烫手，但没有采取措施，结果刚用到一年零一个月就坏了。

为了防止因集成电路工作温度过高形成“电子迁移”而缩短硬盘的使用寿命，我给它实施了物理降温。因为我是一名无线电爱好者，所以顺手找来了两只损坏了的全塑封大功率三极管，在平面上均匀地涂了一层硅胶，并将其贴在这两片集成电路上，把引脚折弯后（若引脚长度不够，可用同粗的漆包线去漆后焊上以延长）镶嵌在硬盘固定支架（若采用其他硬盘支架，可以采取相应的方法固定三极管的引脚）与硬盘间的缝隙里（见附照片）。经如此处理后的硬盘工作一天，用手摸这些集成电路也只是温热。



盛夏降温大法

CPU 降温软措施详解

□浙江 浮石工作室/NICK

炎炎夏日,CPU 忘我地工作,可再好的 CPU 也不能"烈火中永生",降温自然成了必由之路。

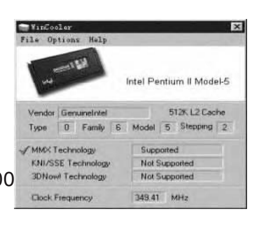
按照"国际标准",正常情况下 CPU 的内部温度要小于 80℃, 而外部温度最起码要小于 50℃。CPU 降温主要有两种办法,即"软降温"和"硬降温","软降温"就是指用软件降温。

下面将重点讲讲"软降温"。

软件降温的原理就是利用降温软件时刻监视着 CPU 外来指令,如果没有调用 CPU 的指令, 那它就向 CPU 发送一个 HLT 指令,使其处于暂停模式,如果再有外来指令时,它就会激活 CPU, 恢复其正常工作,这样可以降低 CPU 使用时间,从而达到降温的目的。

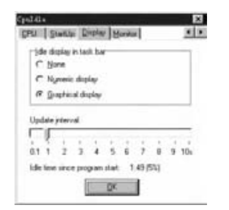
接下来看看给大家推荐的软件吧。

软件名称 :WinCooler
最新版本 :1. 0
文件大小 :900kB
软件授权 :免费软件
使用平台 :Win9x/NT/2000

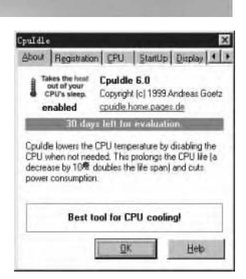


这是一个能够让 CPU 降温的强悍软件，大约可以使 CPU 温度降低 5 - 10℃。另外,还显示 CPU 相关资讯，如 CPU 型号与速度、CPU 本身内建的 Cache、是否支持 MMX 或 3DNow!、KNI/SSE 等技术。想运行它你只需要执行"File/Hide"或者"File/Minimize"便可以了,比较简单吧!

软件名称 :CPUIdle
最新版本 :6. 0 beta(Pro for NT/2000 1. 0)
文件大小 :1002kB
软件授权 :共享软件
使用平台 :Win95/98/NT



CPUIdle 这个软件是德国人设计的(在DOS 年代，它叫做 DosIdle)，版本更新速度很快，目前，网上流行的 CPUIdle 有两个版本，一个是完整版，压缩后有 1MB 多，另一个是简装版，约 400kB, 虽少了些监视功能，但同样可对 CPU 降温。CPUIdle 启动后，大约会占用 1% - 2% 的系统资源。进入操作界面后,有六个选项卡，分别是 About，Registration，CPU，StartUp，Display，Monitor。打开 CPU 选项,你将看到 CPU 的全部资料及启动 HLT 的情况。StartUp 选项卡设定每次启动 CPUIdle 的相关设置。Display 选项卡可以设定 CPUIdle 在 Windows 右下方状态栏中显示的图标类型,共有三种,一试便明了!







据作者自己讲,这个软件可以降温 10 ~ 15℃左右。当然也有其弱点,那就是当 CPU 使用繁忙时有力不从心的感觉!所以^_^,不过其自动监测能力相当不错!

软件名称 :KCPU Cooler
最新版本 :0. 6. 0
文件大小 :66kB
软件授权 :免费软件
使用平台 :Win95/98



这是一个免费的 CPU 降温软件，可以在 Win95/98 操作系统下让 CPU 降温，使用起来极其简单,只要用鼠标对着 Windows 右下方状态栏中显示的图标,按按右键便可以了!!"傻瓜"专用!!

软件名称：CPU Cool
最新版本：5. 1. 9. 5
文件大小：1319kB
软件授权：共享软件
使用平台：Win95/98/NT/2000

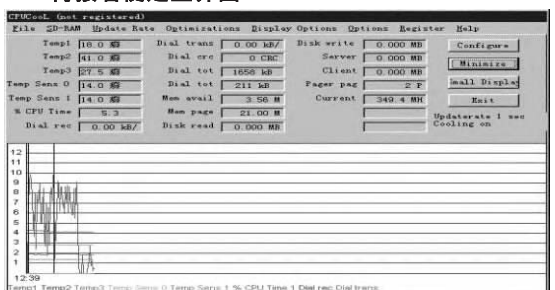


它包含支持在 Win95/98/NT/2000 系统下最佳化 CPU 功能(支持 AMD、Cyrix、Intel)，监视、显示主板温度、风扇速度和电压（支持 Intel、SIS、VIA、ALI 等芯片组)等功能，还可以优化内存。

软件第一次运行，需要你的一些手动设置：

首先选语言(还是选 English 吧)，接着，选自己的主板生产厂商及型号（如果不知道，可以选“I don't know”项)。

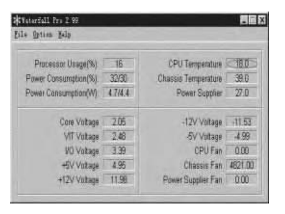
再接着便是主界面：



一眼看过去比较复杂吧！(可别畏惧呦！)我来简单介绍一下。整个界面显示了 CPU 及主板的相关情况。图片下方的图形界面，是上方数字界面的即时曲线，不同的颜色对应不同的数字类型。至于最上端的菜单栏，就比较复杂了，从左往右依次是文件（File)、内存信息（SD－RAM)、刷新率（UpdateRate)、优化（Optimizations)、显示模式(Display)、选项(Options)、注册(Register)、帮助(Help)。其中‘优化’内含有对各种 CPU 及内存总线的优化选项。

总的来说这是个比较麻烦的软件，只适合那些老鸟，新手最好不要乱设定，否则会危及 CPU 及硬盘的！！

软件名称：Waterfall Pro
最新版本：2. 99
文件大小：1257kB
软件授权：共享软件
使用平台：Win95/98/NT



很多人有这样的想法，那就是 CPU 降温软件发展到 Waterfall 的水平后已经达到了极限。但是当看到 Waterfall Pro 时，我吓了一跳！Waterfall Pro 是 Waterfall 的后续版本，作为 Waterfall 的系列作品之一，除了提供 CPU 降温外，还加入了系统效能监视等附加功能。Waterfall Pro 的功能可分为四大部分：

1. CPU 降温功能。2 系统监控功能。3 系统保护功能。4. 系统优化功能。

我们重点来谈谈它的 CPU 降温功能：Waterfall Pro 可能是目前市面上支持 CPU 型号最为齐全的一款降温软件了，它支持的优化范围几乎覆盖了市场上能见到的所有 CPU 型号，设置起来也相对较容易些。启动 Waterfall Pro 后，程序会自动驻留后台。用鼠标双击任务栏上的 Waterfall Pro 图标就会出现 Waterfall Pro 的程序窗口。打开其上的 Option 中的 Setup 选项，在设置项中，你要根据操作步骤的提示选取相应类型的 CPU、主板类型、系统标准等若干项目，点“确定”，这之后 Waterfall Pro 会重新启动，并按照设置开始降温。据作者自己称，Waterfall Pro 可以消除 CPU 中产生热量的 30%～70%左右(夸张了吧！)。此外，该软件占用资源少，与同类著名软件 CPUIdle 相比有过之而无不及。

本人测试：

平台：Pentium Ⅱ400 MHz、PC100 64MB 内存、10. 5GB 硬盘、TNT2 PRO 32MB 显卡、室温 30℃。

超频 CPU 到 448MHz(112×4)后玩 QUAKEⅢ(不要命了)，运行游戏 20 分钟后，开始频繁死机。测一下 CPU，达到 83℃(妈呀，我的 Pentium Ⅱ)。快快，降温！除 CPUIdle 和 Waterfall Pro 降温约 16℃以外，WinCooler、KCPU Cooler、CPU Cool、SoftCooler 均降温 10℃左右。

从上可知，CPU 降温软件没有传说中的那样神奇，但毕竟可以发挥一下，各位一定要试试。

软件名称：SoftCooler
最新版本：Ⅱ
文件大小：1581kB
软件授权：共享软件
使用平台：Win95/98/NT

微星（MSI）出品的 CPU 降温软体 2 代，能针对不同的 CPU 进行优化降温，让您的 CPU 时刻处在正常状态。它也是个傻瓜级的软件，不需要额外的调整，启动后 SoftCooler 会自动最小化到任务栏中，并开始优化CPU。

对了，还有一个名为 Rain 的老牌降温软件（老鸟们一定知道吧！)，那也是个极不错的软件，只是好简单，根本不需要我介绍了！

注：以上软件均可到 newhua. myrice. com 处下载。

盛夏降温大法

别让你的 PC 机“中暑”！！！

□北京　郭子

“热！热！太热了！我快‘跑’不动了。”——炎炎夏日，你的 PC 机在发出呻吟？屏幕会忽然“花”一阵，或某个指令已发出了半天，你的 PC 机还在“吭、吭”地运作，最后还未完成任务，它却‘挺’不住死机了……

它为什么会变得这样‘老态龙钟’呢？想没想过，曾经各方面都令你非常满意的 PC 机，如今也会生病？在高频率、大容量、高转速的工作状态下，你的 PC 机可能‘中暑’了。

我的观点：

是的，CPU 的频率在不断地增大，当主频从几十 MHz 到几百 MHz，又到了现在的 1GHz（1000MHz）时，它强大的功率使其自身散发出巨大的热量，这些热量使它在较高的温度下很难稳定地正常运转。还有你的硬盘，容量从几十兆到几百兆，现在又猛增到了数十个 GB。硬盘的转速也已从 5400 转提升到 7200 转，同时硬盘内部的 CACHE 也早已由 512kB 扩展到了 2MB，这些性能的‘飚升’，使得硬盘的发热量也紧随 CPU 居高不下。另外还有你的一些板卡类部件，如图形加速卡，其工作频率也是从几十 MHz 一跃到了百 MHz 以上。功能的巨大发展，令如今计算机中的产热量和以往相比不可同日而语。我们在享受新技术、高性能的同时，不知不觉地忽略了温度带给计算机设备的危害。在闷热的天气中生活，人会中暑；在高温中连续大负荷地工作，机器同样会吃不消。

风扇的学问：

那么该如何为 PC 爱机“对症下药”，重还它“健康”呢？哈哈，最近我转市场时无意间得到了一个法宝，一个叫超级‘酷先生（COOL）’的组合风扇套装，给我的 PC 机‘降温去火’帮了大忙！

其实，在你的 PC 机里可能已经有了一些散热装置，如主电源风扇、CPU 带的风扇或“图形加速卡”带的风扇，但是这些散热装置都是各自为营，“只扫自家门前雪，不管他人瓦上霜”，而实际上，热风吹来吹去，空气流在机箱内相互碰撞，最后谁也没有‘凉快’多少，机箱内依然是热气笼罩。

与普通的风扇相比，这套“酷先生”风扇的与众不同之处在于：它是针对机箱的整体散热而设计的，通过它在机箱内建立良好的空气循环和流动，开放性地让冷空气进来，热空气出去，从而真正达到机箱内部降温的目的。

这套系统共分为三部分，它们组成了整个散热系统的关键部分：

一、连接在硬盘盘体表面的双风扇，加强对硬盘的散热，使热量向四周分散。这个硬盘散热器外部为流线型金属封套，内部安有两个小电风扇（左右对称）。在金属封套四周有规划地排列着螺丝孔，它们与 3 英寸硬盘的螺孔相吻合，所以只需把它“扣”到硬盘背面再用螺丝拧紧就安装完毕了。若安装时与硬盘下面的软驱有冲突的话，调换硬盘与软驱两者的位置就可以了。当然，若硬盘与软驱位置固定，也就无能为力了；另外需要指出的是：这款硬盘散热风扇是为 3 英寸硬盘量体设计的，所以，它并不适用于一些老款的大硬盘。

二、安放在机箱外部接口（五寸驱动器或光驱）位置的双进气风扇，正与主电源风扇面对面‘遥相呼应’，从而产生空气对流。这一对前置式双向对流进风风扇是专门为 5 英寸前面板设计的，将它们安放在前面板中，互补互助，不停地抽进外界冷空气，为机箱内补充新鲜“养料”，它需要被安装在前面板 5 英寸托架盘的位置（如果有空间的话），非常简单。同时，在前置式进风扇的风扇前端，粘贴了一层乳白色的尼龙织物，有了它可以有效地阻挡飞扬的灰尘进入风扇，并可将其拆下清洗。

三、安装在 PCI 插槽位置的高能涡轮式外吹风扇，目的是把 PCI 声卡、AGP 显卡、SCSI 卡等板卡类设备产生的热量从下侧直接抽出。同时它是与前面两套风扇相对应，抽走热气，形成空气对流的关键因素。这个插卡式抽气扇设计很独特，因为是专为板卡类设备散热而设计的，其外形也像一个后背镂空的后盖板插卡，扁扁长长的，仓体内安有一台涡轮式排风扇，在抽排空气的同时仓体会自动收集过滤灰尘，避免灰尘外扬。安装时最好把它插在最底下的背板上，这样可以有足够的空间吸气、排气，形成整个机箱内的空气流动。

读到这里大家应该很清楚了，我的这套“酷先生”一共包括五个小风扇，它们的功率并不大，不会给你的 PC 机增添额外的“麻烦”（如占用过多电力资源、增加噪音等）。

去暑效果：

安装完这套‘酷先生’后，实际测试结果表明，器件温度比没安装前的减少了 2/3。而硬盘和光驱的散热效果更加明显，其温度在工作很长时间以后仍是很低的，用手摸它依旧是很凉爽的感觉。

现在你也清楚了，这套‘酷先生’可是 PC 机‘退烧去暑’的良药！如果你是像我一样的爱机发烧友，就赶快给它安上‘酷（COOL）先生’吧！



老ISA声卡Win2000中安家记



□广东 庄重生

告别“瘟酒吧”升级到Win2000，我的爱“鸡”也同时变成了哑巴。没错，我的老ISA声卡不被Win2000大人所接纳。对于这块声卡的“身世”，我只知道它是ISA总线接口，采用ALS100芯片，带有游戏棒插口，仅此而已，至于它的商品名、生产厂商等则一概不详。号称能支持7000余种硬件的Win2000居然不认识它，但采用ALS007、ALS100之类芯片的声卡可曾经是市面上普遍流行的产品呀！

没有驱动程序而已？好吧，照老规矩架“猫”出海，什么驱动之家、驱动大全、各声卡生产厂商的主页……走一遍下来已是筋疲力尽，但收获也只停留在“for 98”上，顶多有一个半个“for NT4”的驱动，看来我很难走出这寂静无声的世界了。

别忙，WinNT4.0与Win2000毕竟是近亲，就用“for NT4”的驱动试一试吧。不管拒绝与警告一路安装下来，扬声器依然难开尊口。罢了，这块ISA声卡本身就是“捡”来的，能用到今天已经很不错了，还是揣上银子上电脑城算了。

但偏偏今天本鸟要DIY一回，来试试自己的身手如何，重来！

右击“我的电脑”→“管理”，打开“计算机管理”窗口，选“设备管理器”，四个带黄色叹号的“PnP sound chip”（即插即用声音芯片）示威似的排列在“未知设备”下面。看来安置好这四个“PnP sound chip”是成功的关键。凭在Win98下的使用经验判断，第一个“PnP sound chip”应指主声音设备，第二个可能与声音属性有关，第三个是MIDI，第四个是游戏手柄。

依次右击“PnP sound chip”→“卸载”→“确定”，删除这四个未知设备。在“计算机管理”窗口右半部空白处右击→“扫描硬件改动”，一会儿发现了新硬件，“找到新的硬件向导”窗口出现，点击“下一步”，开始安装驱动，如图1。

在窗口中选“显示已知驱动程序的列表，从中选择特定驱动程序”。点击“下一步”，出现图2的窗口。

选中“声音、视频和游戏控制器”，继续“下一步”，进入如图3的窗口。

点击“从磁盘安装”，寻找下载的“for NT4”安装程序所在的目录，这与在Win98下安装驱动相同。不同的是安装进行当中会报告“即将使用的I/O、IRQ、DMA等资源参数，如不修改按Continue后继续”云云，别忘了，WinNT4.0可不支持即插即用，需要人为干预。此时程序报告的I/O为220、IRQ为7、DMA为1。记得刚刚默认后安装没有成功，此时在按“Continue”前我留了个心眼，特别到上述的“计算机管理”窗口中查看了一遍“系统信息”→“硬件资源”，其中“PnP sound chip”所占的资源肯定指这块声卡了，但分配的IRQ为5和10，哪里有7！赶紧回到尚进行

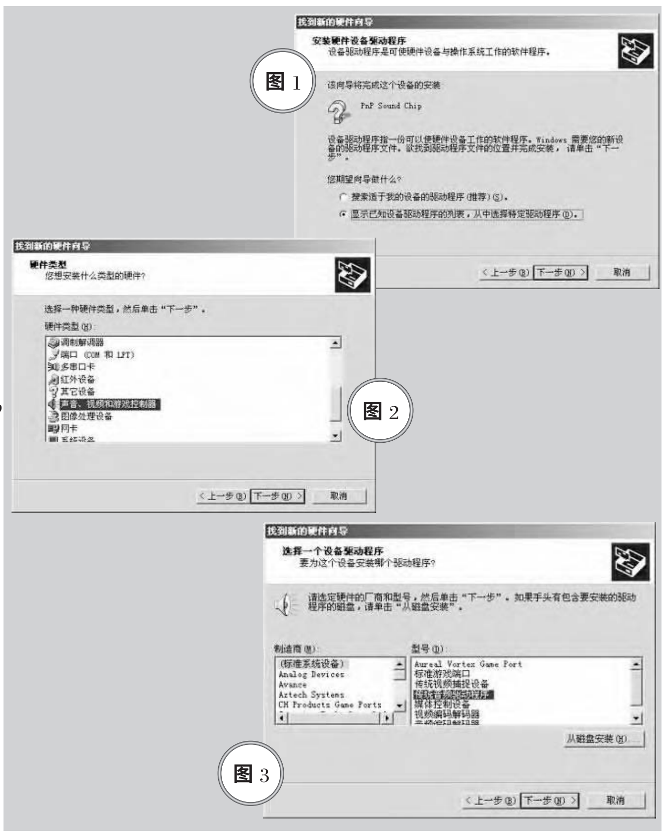


图1

图2

图3

如何解决硬盘盘符交错的问题

□河北　张弛

现在装双硬盘的用户不在少数。但是，许多用户面临硬盘符交错的问题：如果原来硬盘安在第一个 IDE 接口，新硬盘也在该接口上并设为从盘或安在第二个 IDE 接口的话，原硬盘 C 盘的盘符依然是 C，新硬盘主分区的盘符为 D，原硬盘的扩展分区依次排在 D 区之后，新硬盘的扩展分区排在原硬盘的扩展分区之后。这样可能导致原来装在 D 盘之后的分区上的软件不能正常使用。按照常规的解决方法应当重新安装软件，但工作量往往很大，即使重装，如果因为某种原因拔下硬盘，那么重装的软件却又不能使用了。怎么办？我告诉大家一个方法，在新硬盘分区时只划分硬盘的扩展分区而不划分主分区，这样一来，只要不把新硬盘接在第一个 IDE 口的主盘位置，就能解决硬盘的盘符交错问题。而且，即使拔下硬盘，原硬盘的软件依然可以正常使用。◈

巧用 Scandisk 恢复丢失的 Word 文档

□辽宁　刘安峰

上午刚在软盘里打好的 Word 文件，下午就打不开了。出现如图 1 提示。

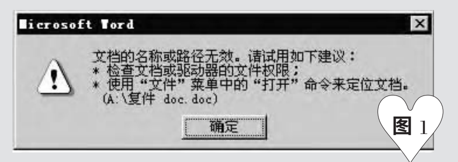


图 1

这样的提示我以前遇到过，使用文件菜单中的"打开"命令，在文件类型中选取"恢复任何文件中的文字"(图 2)，就可以恢复了。可这次，重新打开该文件还是出现图 1 的提示。

想将其从软盘拷出，不行！用 HD－COPY 也修复不了。接着到 Windows 下的 Temp 目录中按今天日期一阵狂找 Word 临时文件，结果无功而返。偶然看到任务计划栏中的磁盘扫描程序，对呀，Scandisk 不是有将丢失的文件碎片转成文件的功能吗！说不定可以帮我把丢失的文件找回来。于是在 A 盘符上点右键，执行"属性"命令，切换到"工具"，点击"开始检查"，报告查到错误：丢失的链接文件碎片，选择"将碎片转换文件"。扫描后，察看 A 盘根目录，发现生成了一个 File0000. chk 文件，用 Word 打开一看，果然是上午打的内容。◈

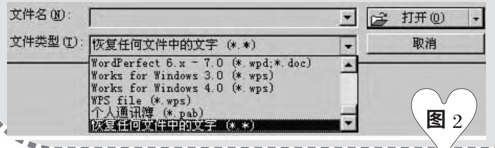


图 2

一半的安装程序上，将 IRQ 由 7 改为 5，按"Continue"继续，出现图 4 的警告，但我还有第二种选择吗？按"是"后继续。

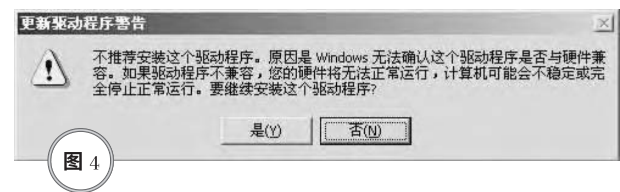


图 4

按照系统的提示重新启动，终于在默默地祈祷与等待中，迎来了 Win2000 启动时那"天籁之音"！一鼓作气，对付剩下的 3 个"PnP sound chip"，但"for NT4"的驱动程序彻底罢工了，唉！毕竟不是一家人呀，可悲的是好景不长，扬声器也因此又哑了，音频属性也无法调节。仔细分析，主声音驱动应无问题，可以发声说明第一个"PnP sound chip"安装成功，那么接下来骗一下 Win2000 如何？

卸载未安装成功的三个"PnP sound chip"，在扫描并发现新硬件后重新安装，但制造商选"标准系统设备"，对于第二、第三个"PnP sound chip"，型号选"传统音频驱动程序"，对于第四个"PnP sound chip"，型号选"标准游戏端口"，如图 3。

重启电脑后，"计算机管理"窗口中一个黄叹号也没有了。操作电脑，各种系统提示音正常，播放 CD 和 VCD 正常，录音正常，IP 电话正常。至此，老 ISA 声卡总算在 Win2000 中安下家了。

不尽如人意的地方：1. MIDI 无法播放，因为毕竟没有安装厂家的驱动。2. Win2000 中的休眠功能消失了，看来老声卡在支持高级电源管理方面有缺陷。但对这块发挥余热的声卡又怎能过高要求呢？特别是通过 DIY 得到了宝贵的经验与乐趣，我觉得这才是它真正的价值所在，不是吗？◈

网卡显卡别吵架

□郑州 赵新生 徐小华

一台 IBM PC 300GL（Pentium MMX）计算机，操作系统为中文 Windows 95，原单机环境使用时一切正常。现准备联接"黄河防汛指挥系统"网络，在配置网络适配器属性后，出现了网络适配器与显示适配器发生"冲突"的故障。

故障现象：设置网络 IP 地址后，重新启动计算机，出现"花屏"、死机（不能"热启动"）。关闭电源，再开机，屏幕提示显示出错信息——显示适配器与本机的另一个设备冲突，要更正错误，请单击"确定"，以启动"硬件冲突疑难解答"。若按"确定"按钮，则打开"Windows 帮助"窗口，并进入"硬件冲突疑难解答"；若按"取消"按钮，则打开"显示器属性"对话框。

无论进入上述的哪一个操作界面以及是否作修改，都能够启动 Windows 95 系统，并且可以登录局域网。只是"显示属性"被自动设置成"256 色"的颜色，不能满足显示"气象云图"对"真彩"的需求。而且，即使修正了"显示属性"并重新启动计算机，仍是冲突不止。

故障查找：【开始】→【设置】→【控制面板】→【系统】→【系统属性】→【设备管理器】，发现"显示适配器"项上有一个黄色问号（标志符号）。在【按设备类型查看】中，查看【显示适配器】［Cirrus Logic 5446 PCI（v1.13b）］的【属性】中【资源】项，"冲突设备列表"中列出了"黑名单"（见图 1）。故障是不是由于"网络适配器"与"显示适配器"对"内存范围"的占用争夺而引起呢？反正这里有冲突，先"调解"好了再说。

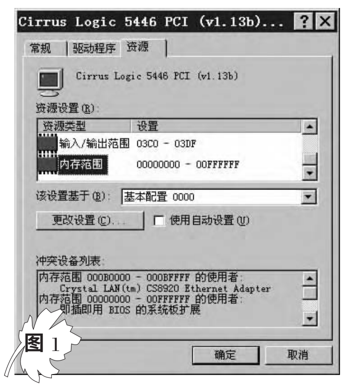


图 1

调解冲突：在【资源】标签的【资源设置】选择框中，选择"内存范围"：00000000 – 00FFFFFF（"冲突设备列表"中"内存范围"被使用的"最大域"）。然后点【更改设置】→【编辑内存范围】，在"冲突信息"中，提示了所选设置与硬件的冲突情况（见图 2）。



图 2

按【编辑内存范围】对话框"值"的上下选择钮，改换"00000000 – 00FFFFFF"的值，直至"冲突信息"提示框中显示所选设置与目前所有其他设备不冲突，即"无设置冲突"。按"确定"按钮，弹出"正在创建强制性配置"警示信息（见图 3），选择"是"按钮，使其"继续"，弹出"系统设置改变"提示（见图 4），继续选择"是"→"关闭系统"（计算机关闭）。

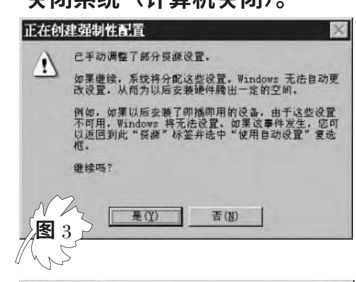


图 3

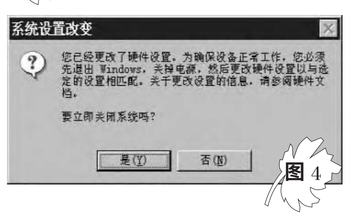


图 4

再开启计算机，结果……（哈哈）冲突不再有。在"显示属性"中也能够设置颜色为"真彩色（24 位）"，一切正常了。

故障原因：调解了内存范围的"冲突"，"故障"也得以排除，说明网络适配器与显示适配器发生冲突故障，正是由于硬件对"内存范围"的"挤占"所致。（想不到还有"这事儿"？！）

通过这例网络适配器与显示适配器发生冲突故障的排除，给我们一个启发，遇到硬件设置有问题时，特别是在"系统属性"的【设备管理器】中发现某设备项上有一个黄色问号或惊叹号（标志符号）时，可以在该设备项的"属性"中，试试"资源"的"手动配置"（非"自动设置"），没准儿真能"解决"问题！

淡淡 AGP4×功能的打开

□江苏 王志军

目前，我们使用的显卡主要有 PCI 和 AGP 两种接口，PCI 接口是一种总线接口，它以 1/2或 1/3 的系统总线频率工作(通常为 33MHz)，如果要在处理图像数据的同时处理其他数据，那么流经 PCI 总线的全部数据就必须分别进行处理，当传输的数据量比较大时，这样势必存在一定的数据滞留现象，系统的性能就会受到很大的影响。AGP 接口就是为了解决这个问题而设计的，它是一种专用的显示接口(只能在主板的 AGP 插槽中插入 AGP 显卡)，它具有独占总线的特点，只有图像数据才能通过 AGP 端口传输，另外 AGP 使用了更高的总线频率(66MHz)，这样就极大地提高了数据传输率。

自 1997 年 Intel440LX 芯片组首度引入 AGP2×接口以来，AGP 图形加速卡已成为市场主流，随着图形芯片性能的飞速提高(电脑硬件的“摩尔定律”似乎只对 CPU 起作用，显卡的更新换代速度已远远超越这个定律)，AGP2×接口已成为系统中的瓶颈之一。更快速的 AGP4×接口的面世，为提高系统性能提供了切实的保障，目前 AGP 技术共分 AGP1×、AGP2×、AGP4×三种，后者的最大理论数据传输率分别是前者的 2 倍，至于AGP4× 的最大理论数据传输率将达到 1056MB/S，因为AGP4× 接口采用了 Write Fast 新技术，拓宽 AGP 接口上的数据传输带宽，其基本原理是让数据不需透过内存交换就能传送到处理器，突破了内存带宽不足的瓶颈。理论上 AGP4×接口传送信号的脉冲周期比AGP2× 接口快一倍，接口频率也比 AGP2×提高一倍，达到 266MHz，配合新颖的 PC133 或 Rambus DRAM 内存，一般均能达到 1GB/S 以上的传输率，对系统性能的提高有很大意义。基于这个原因，许多主流显卡都提供了 AGP2×/AGP4×技术，主板厂商们也都以支持 AGP4×技术为主要卖点，可以说 AGP4× 接口已是目前显卡接口的事实标准和必然趋势。

下面，笔者就结合自己的体会，谈谈如何打开 AGP4×的功能：

一、首先，必须保证你所使用的显卡是支持 AGP4×技术的。这一点似乎不用我们太担心，因为随着 AGP4 × 接口技术的推出，除 VOODOO 目前尚不支持外，其余如 ATI、S3、Matrox 等都纷纷推出了兼容AGP2×/4× 的第四代 3D 显卡，因此你不用担心买到不支持 AGP4×接口的显卡，但最好注意一下各显卡所用芯片的型号，可能一些老的型号不能支持这一新功能，如华硕的 AGP - V3500/F、AGP - V3800 Ultra 后的显卡都支持 AGP4×技术，其他显卡大抵也是如此，因此你在购买显卡时，请一定仔细阅读有关资料，以确保买到 AGP4×的显卡，同时还要注意显卡所用显存是 SDRAM 还是 DDR SDRAM 的。

二、其次，要保证你的主板支持 AGP4×接口。如同 Ultra ATA/66 技术一样，AGP4×尚属比较时髦的新型功能，只有一些最近新推出的主板才支持这一功能。很遗憾，目前正式支持 AGP4×接口规范的芯片组还只有 Intel 的 i820、VIA 的 Apollo - Pro133A(694X)和 VIA KX133 三种芯片组，自然也只有采用这三种芯片组的主板才能支持 AGP4×接口，假如主板不是采用上述三种芯片组，那么肯定是不支持 AGP4×这一最新技术的。而判别是否支持 AGP4×接口的方法很简单，只要观察主板上的插槽是上下错开(即我们俗称的“金手指”)还是一般齐就可以了，后者即支持AGP4× 接口，否则即使有了 AGP4×接口的显卡，也只能当作 AGP2×来使用，这就大大降低了其高速性能。

三、关于打开 AGP4×功能的一些体会：

1. BIOS 必须支持 AGP4×。使用了支持 AGP4×技术的显卡和主板并不代表你的显卡就肯定是正常工作在 AGP4×模式下，笔者有一朋友攒机，选用了磐英 6VBA2A(VIA 694X)，显卡是华硕 V6600 - Geforce256。照理说，显卡绝对应该工作在 AGP4 × 模式下，但用 2. 65 版 PowerStrip 软件查看，发现 AGP4×功能并未打开，我百思不得其解，和朋友讨论了一整天，也没有思考出所以然来。先后使用其他的测试软件和在 BIOS 中进行各种不同的设置，还将显卡驱动程序升级到最新版本，都无济于事，后来才想到可能是主板 BIOS 太陈旧的原因，于是将 BIOS 更新到 1 月 29 日版本后，再用 PowerStrip 软件查看，发现显卡已经工作在 AGP4×模式下。由此看来，要使显卡正常工作在 AGP4×模式下，主板的 BIOS 必须支持这一技术，请各位朋友及时将 BIOS 升级到最新版(由于升级 BIOS 具有一定的危险性，请菜鸟级 DIY 切勿随便操作，还是找个高手代劳比较

保险)。另外，有时一些主板如 VIA 芯片组主板对 AGP4×的支持或兼容性不是太好，幸好它们大都提供了专用补丁，你只要下载后安装即可。

2. 必须进行正确的设置。这些设置包括在 BIOS 中的 AGP 总线速度项设置、SS7(TNT 和 Super Socket 7)的注册表设置、显卡中的 Direct3D 和 Open GL 设置等，你必须将默认的 AGP4×选项“Disable”项设置为“Enable”，否则显卡仍会工作在默认的 AGP2×模式下；另外，你还必须右击桌面，选“属性”→“设置”→“高级”→“Advanced”进行有关设置，设置完后你可以再到“Information”中进行检查是否已是 AGP4×的接口了？不过照笔者看来，假如你的显卡仍使用 SDRAM 或 SGRAM，而不是 DDR SDRAM 的话，使用 AGP4×功能并不能使显卡得到多高的传输速度。因为 AGP 以 66MHz 的速度工作时，AGP1×的峰值传送率可达 266MHz，而 AGP2×的传输率可以达到 532MHz，因为“2×”可以在一个时钟周期中传输两次数据（上升沿和下降沿各一次），而一般的工作状态只能进行一次传输，而 AGP4×的理论传输率为 1. 066GB/S，这听起来也许是不可能的，因为这已经远远超过整个系统总线所能够达到的速度。我们知道，66MHz 总线的最大传输率为 532MHz，在这种环境下 AGP4×无法发挥应有的作用，而使用 100MHz 总线时，内存的最大数据交换率可以达到 800MHz/S，这可能会使“AGP4×”发挥一些威力，但离 1. 066GB/S 来说还是远远不够的，只有使用 133MHz 或更高主频的总线才有实际意义。

3. 不要对显卡轻易超频。尽管对显卡的超频可能会使你觉得非常超值，但笔者以为目前显卡的内核频率已经是非常高了，实在没有必要再去超频，因为超频可能会对 AGP4×功能的打开和使用有一定影响，系统可能会出现莫名其妙的错误或引起蓝屏甚至死机等等，因此，还是不超为上。

AGP4×技术是目前比较新颖的一种显示卡接口技术，其中涉及到的问题还很多，笔者也只是谈了自己在使用 AGP4×显卡中的一些体会。

揭开光驱图标丢失

揭开光驱图标丢失之谜 揭开光驱图标丢失之谜 揭开光驱图标丢失之谜

□宁夏　周立军

在使用 Win9x 的过程中，您可能经常会发现“我的电脑”中有光驱标识符丢失的现象，下面，笔者就提供一些解决方法备您参考。

通用方法：

1. 选择“开始”→“关闭系统(U)...”→“重新启动并切换到 MS－DOS 方式(M)”，然后键入 Win，按“回车”后系统重新启动，可以解决大部分光驱丢失问题，这样可以迫使系统重新检测全部硬件。一般可以获得 95% 的治愈率，这是绝招啊！

2. 无论是 Win95 还是 Win98，光驱的控制与硬盘的控制是一体的，所以，删除“设备管理器”中的“硬盘控制器”然后重新启动电脑，都有可能恢复对光驱的识别。

3. 对于 Win95 系统，请检查系统是否安装有 DOS，如果有 DOS，请检查 Autoexec. bat 和 Config. sys 中是否有光驱的驱动程序。因为 Win95 一直在监视 DOS 的两个开机文件，一旦这两个文件中有光驱驱动程序，Win95 就会接管过去。因此，如果您无意中把 DOS 系统下的光驱驱动程序删除了，Win95 中的光驱有可能丢失，而 Win98 则可主动识别光驱。

4. 对于 Win95 系统，在 DOS 下重新执行 Win95 的安装程序，选择“恢复被破坏的文件”方式，通常就可以重新找回光驱。若是 Win98 则应重新安装系统。此法不到万不得已建议不使用。

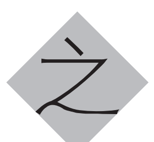
针对方法：

1. 由 TX 主板 DMA33 驱动程序造成

如果您装了主板带的 DMA33 驱动程序，对于 Win95 系统，应该把 DOS 的两个开机配置文件 Config. sys 和 Autoexec. bat 中光驱的实模式驱动程序注释掉，如果还不能显示光驱图标，可能是与光驱本身冲突，请检查主板驱动光盘上关于 DMA33 的说明文件中，是否把您的光驱型号放在测试通不过的光驱列表中了。如果是这样，您只能卸载主板带的 DMA33 驱动程序并恢复两个开机配置文件中的设置。如果是 Win98，由于系统内置了 DMA33 驱动程序，您应该卸载主板提供的驱动程序。

2. DOS 下的驱动程序没安装

通常，在 DOS 下人们会安装光驱的驱动程序，但有的时候会因为意外的原因丢失这些驱动或造成残缺不全，因为 DOS 下的光驱通常由 Config. sys 中的 CD－ROM. sys(可能是其他名称的 sys 文件）和 Autoexec. bat 中的 Mscdex. exe 两条命令构成，缺一不可。丢失一个或全部就可能导致 Win95 的光驱图标丢失。在这种情况下，重新在 DOS 下安装一下光驱的 DOS 驱动程序，再进入 Win95，光驱图标就恢复了。




揭开光驱图标丢失之谜 揭开光驱图标丢失之谜 揭开光驱图标丢失之谜

3. **注册表被修改**

有的时候，在安装一些应用软件或使用 Clean Sweet 等清除注册表的垃圾文件后，光驱图标也没有了。通常只要恢复注册表就可以，恢复方法是在 Win95 下把 System. da0 和 User. da0 覆盖 System. dat 和 User. dat，然后使用通用方法 1 或方法 2。

4. **病毒造成**

一些病毒在无意中导致了光驱图标丢失，而在杀毒软件清除了病毒之后，有时可以恢复光驱，有时则不能恢复光驱。若光驱图标仍然没有出现，这时使用通用方法 1 或方法 2。

5. **开机自检时光驱已丢失**

请检查连接光驱的电源线、数据线、跳线是否正确。

6. **修改分辨率后光驱丢失**

通常可以使用方法 1 解决。

7. **不良光盘导致**

这通常是一种临时性光驱丢失，再次启动就可以解决这个问题。

8. **光驱图标被删除**

有人不小心把光驱图标删除了，这时通常是“资源管理器”中还有光驱图标，您可以先检查“回收站”，把它直接恢复。如不成功就使用通用方法 2。

9. **窗口太小**

当您打开“我的电脑”后，发现窗口中没有光驱的图标，往往是显示窗口太小，无法看到多个图标。这经常能欺骗很多电脑用户，将窗口拉大即可。

10. **光驱本身的问题**

一些 8x 以下的老光驱不支持 PIO Mode4 和 UDMA2，由于 BIOS 升级较快，一些较新的 BIOS 在 Win9x 安装过程中可能无法识别以前的老光驱，造成光驱无法在新芯片组的主板上正常工作，随时可能出现光驱图标丢失的现象。解决方法：在 BIOS 设置中将 IDE Primary Master(Slave) PIO 项设置为 Auto。对于有条件的用户建议配置 24x 以上光驱。

11. **安装连接错误造成的**

在安装光驱时，稍不注意就可能出现跳线错误和数据线接反的情况，这也会造成光驱图标丢失。一个 IDE 接口支持同时连接两个 IDE 设备，不论是光驱还是硬盘，主从位置都是通过跳线来实现的。一般来说，如果光驱单独接在一个 IDE 口上，光驱跳线应选择主位置。如果光驱和硬盘接在同一个 IDE 口上，硬盘跳线应选择主位置，光驱跳线应选择从位置。连接数据线时应注意 光驱一端应使红边一侧对着电源，主板一端应使红边一侧对着 IDE 口上的数字标识 1。正确连接后启动系统，如果还没有光驱图标，就打开“设备管理”中的“硬盘控制器”，查看是否有“Standard IDE/EIDE Hard Disk Controller”或带黄色标志的设备。如果有，请选中该设备，并单击“删除”按钮。然后再单击“刷新”按钮，直到出现显示为“Primary Bus Master IDE Controller”、“Secondary Bus Master IDE Controller”、“Standard Dual PCI IDE Controller”，光驱图标就可找到。（河北　左巍）



光驱不见了

□天津　徐文建

一天中午，一位同学找我帮忙，说他的电脑突然找不到光驱了，要我去看一看。我去了之后，尝试着用添加新硬件的方法使 CDROM 重见天日，然而并没有成功。这使我感到这个问题并不是那么简单。

随后，我打开了“设备管理器”，才发现问题之所在，原来 Primary IDE Controller 和 Secondary IDE Controller 都被打上了黄色的叹号，而且没有 CDROM 这一项（IDE 控制器有了冲突，CDROM 作为一个 IDE 设备当然就不见了）。然而，IDE 控制器的资源是不可更改的，这可怎么办呢？我只好试着将硬盘控制器删除，让系统重新安装硬盘控制器。然而事与愿违，重启后，系统虽然检测到了硬盘控制器，并且进行了安装，但那两个黄色的叹号依然如故，光驱仍然是“踏破铁鞋无觅处”。

会不会是病毒在作怪？于是我进入 MS - DOS 方式，执行 MEM.EXE，发现“总共使用的内存”被标记为“？”，更使我坚信是病毒造成的资源冲突。用瑞星杀毒盘启动，经过查毒，发现了 B1 病毒，杀掉后，进入 Win98，光驱终于又出现在我的电脑中了。



安全模式与光驱兼得

□湖北　陈锟

Win9x 中的安全模式相信大家一定都很熟悉，幸亏有了它，否则如果我们安装了与系统不兼容的驱动程序或者软件，那可真是麻烦大了。但是由于 Windows 启动安全模式时不加载包括显卡、声卡及光驱在内的所有驱动程序，所以我们在安全模式下是无法使用光驱的。但是由于启动安全模式往往是由于系统存在某些兼容性的问题，通常需要重新安装驱动或者某些软件，如果没有光驱会相当的不方便，有没有方法可以让安全模式与光驱兼得呢？

通常光驱的兼容性是很不错的，很少会因为加载光驱的驱动带来不兼容的现象，所以我们可以放心地在安全模式中使用光驱。

首先我们要编辑 Config.sys 和 Autoexec.bat 这两个文件，为的是可以在启动时加载光驱的实模式驱动，设置如下。

在 Config.sys 中加上这样这条语句：

DEVICE＝C:\CDROM\LGIDECD.SYS /D:OEMCD001；在 Autoexec.bat 中加上：C:\WINDOWS\COMMAND\MSCDEX /D:OEMCD001（这两条语句应该根据自己光驱的实际情况进行修改）。

这需要大家对 DOS 的启动有一定了解，如果不太熟悉，可以拿出买光驱时附送的光驱安装软盘来安装光驱的实模式驱动。

剩下的就是启动 Windows 了，其实每次 Windows 启动的最后一步就是运行 win.com，通过在 win.com 后加入不同的参数来达到不同的启动方式，启动安全模式只不过是在 win.com 后加上了“/D:M”的参数。知道了这个秘密，实现安全模式与光驱的兼得就很容易了。具体步骤如下。

重新启动电脑，在屏幕上显示出“Starting Windows”时按 F8 键，当出现多重选择第 6 项：Command Prompt Only 时，你会看到系统正在加载光驱的实模式驱动；当驱动加载结束后，在 DOS 提示符后键入“win /D:M”，进入桌面后，你会发现系统启动的正是安全模式，而你在资源管理器中也会找到光驱的身影。

K7主板使用经验两则

□河北　左巍

由于 K7 主板是一种新产品，在与某些硬件搭配使用过程中存在着一些兼容性问题，下面就是笔者的两点体会。

一、与 PC133 内存的兼容性问题

虽然采用 VIA APOLLO KX133 兼容芯片组的 K7 主板支持内存以异步方式运行，支持 66MHz、100MHz、133MHz 的内存频率和 4 条 DIMM 插槽，但是如果在 K7 主板上安装支持 PC133 规范的两条内存，尤其是 KINGMAX 等品质较好的内存，都经常会出现一些黑屏或蓝屏现象，超频后该现象的发生率更高。

1. 如果主板上有 3 个 DIMM 插槽，安装两条内存时只要使用了 DIMM2 插槽就可能会出现问题，因此安装两条 PC133 内存时，建议使用 DIMM1、3 插槽。如果安装支持 PC100 规范的内存则不出现上述现象。

2. 对于 BIOS 中有关内存参数的设置，建议尽量采用手动设置，而不要采用默认值或自动设置。

二、与 GeForce 256 显卡的兼容性问题

使用 K7 主板与 GeForce 256 配合在 Win98 系统下经常出现蓝屏死机现象，这是因为两者之间不能完全兼容而造成稳定性差导致的，要想解决这个问题可以牺牲 10% 左右的速度以达到目的。

1. 运行 Regedit.exe，打开 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Class\Display\000x，先找到 Nvidia Geforce 256 所采用的机内码，然后再找到 Nvidia\System，新增一个 Dword 值，命名为“Super7compat”，并将其值设为“1”，重新启动机器。

2. 运行 Regedit.exe，打开 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Nvidia Corporation\Global，在 Global 中新增加一个键值，命名为 Nvtweak。进入 Nvtweak，新增一个字符串值，命名为 CoolBits（注意区分大小写），并将其值设为 3。

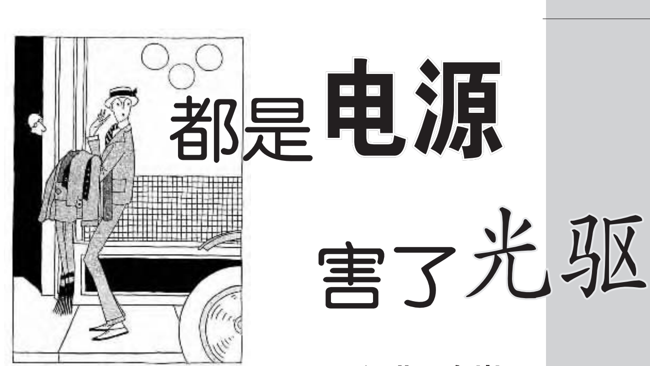
3. 调整 BIOS 中以下参数的设置值：

Assign IRQ To VGA 设置为“Enable”

VGA Palette Snoop 设置为“Disable”

Video BIOS Cache 设置为“Disable”

Video BIOS Shadow 设置为“Disable”



都是电源害了光驱

□河北　左巍

光驱与电源的问题比较容易被忽视，笔者曾遇到过多个这样的问题，下面就是一个典型的例子。

故障：一台组装机配置为赛扬 366 CPU、64MB 内存、4.3GB 硬盘、美达 36 速光驱、长城牌 ATX 电源，使用半年以后经常出现只要在光驱中放入光盘，机器就会突然重新启动或者死机的现象，但不用光驱时机器可以正常工作。

排除：从表面上看好像是光驱的问题，可是卸下光驱安装到另一台机器上试验，结果一切正常。从不用光驱时机器可以正常工作，基本上可以断定 CPU、主板、内存、硬盘和显卡等基本部件无故障，估计可能是主机电源有问题。将另一台机器的主机电源拆下后，安装到有故障的机器上使用，结果读光盘操作一切正常，至此确定是主机电源的问题引起光驱不能正常使用。

分析：根据平时对电源故障的检修知识得知，常见的 200W、+12V 电源提供 6A 电流，250W、+12V 电源提供 8A 电流。随着光驱转速的提高，其功耗也逐渐上升。一款 32 倍速以上的光驱 12V 电压组需要 1.5A～2.3A 电流，5V 电压组需要 0.7A～0.8A 电流。当高倍速的光驱开始读盘时，光驱电机突然提速旋转，启动电流立即增大，光驱电机启动电流是正常工作电流的 3 倍以上，如果光驱电机的驱动电路性能不良，此冲击电流还可能增大。由于 ATX 电源大都具有过流保护功能，过流保护控制电路就是当电源工作电流过大，超过额定电流范围时，控制电路就会自动切断电源输出，以确保主机工作安全。请注意：如果此时电源的负载能力较差，电流过大时启动过流保护电路，切断电源输出后，光驱电机逐渐降速，电源的负载减轻，电源又能恢复供电重新启动。由于未能及时取出光盘，系统自检到光驱后，光驱又开始提速准备读盘，又重新使电源过载导致重新启动。如果读的是某些质量不好的 D 版光盘，也可能造成机器循环读盘引起死机。笔者新购了一个长城电源（与原来的那一个有些明显区别），更换后，故障排除。于是确信原来该机配置的长城电源肯定是假冒产品。

心得体会一：不要忽视电源的存在，因为它是保证机器硬件正常工作的前提，任何一个硬件不能正常工作都可能与电源有关。虽然目前 200W 以上电源标明的电流标称值不小，但是由于组件在不同状态下耗电不一样，标称值也只是最大值，所以开始的时候还可以正常工作，当使用了硬盘、光驱、3D 显卡等耗电大户时，一些电源就可能罢工。还有一点就是对于部分廉价电源其提供的电流远远达不到标称值。致使电流值稍高便不能供电。对于 ATX 电源来说，其使用性能主要包括以下二个指标：一是电压稳定度，指由于输入电压的变化而引起输出电压变化的相对量。二是负载稳定度，指由于负载的变化而引起输出电压变化的相对量。国家标准规定，对于 3.3V、+5V、+12V 输出电压，其电压稳定度≤0.015；其负载稳定度分别是≤0.05、≤0.03、≤0.05。当电源的负载稳定度超过国家标准十倍以上时，就表明电源的负载能力比较差，一旦电源所带负载增大，就会引起输出电压的较大变化，使电源的过流、短路保护电路启动，影响整个机器的正常工作。一般来说，在电源的输出回路中能够引起过流保护的元件只有高频滤波电容和整流三极管，而这些东西恰好是廉价电源偷工减料之处，他们采用的滤波电容无论从耐压值还是容量大小上都不能达到标准。所以如果需要挂接双硬盘、双光驱等较多设备，或使用第四代 3D 图形加速卡时，选择一个正规厂家的高品质名牌电源是必不可少的。

心得体会二：该问题对硬盘也是同样存在的。硬盘 +12V 电压组需要 1.83A 电流，+5V 电压组需要 0.7A 电流，如果电源负载能力差，会使硬盘的磁头频繁停启读写，对造成硬盘磨损、寿命损失是小，数据损失是大呀。如果你的硬盘在使用过程中也出现频繁重新启动的问题，就请检查一下你的电源吧。在 +12V 电压输出端接一个 10 欧姆的电阻，通电后观察，如果电源指示灯亮度比较暗，电源风扇的转速比较慢，而且用万用表测量各路输出电压均偏低，则表明电源负载能力比较差。

强烈提示：好的电源如同健康的心脏！



前两年，各种 VCD 机大比拼，爱多、金正、步步高杀得火热，而如今该什么火了呢？刻录机火了，刻一刻心爱的写真集，做一做精彩的 VCD，的确美哉；DVD，不管是 DVD 光驱，还是 DVD 影碟机，价格都不算很高，他们该不该火一把了呢？

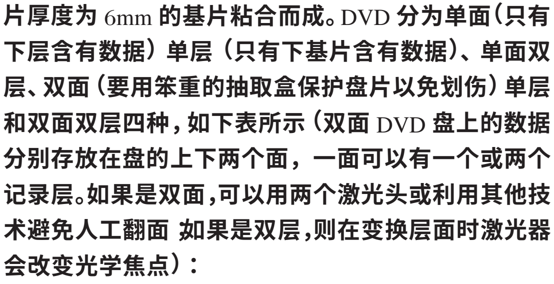
DVD 何以让我着迷

CD 唱片、VCD 的上市使模拟音频视频市场受到了较大的冲击，人们对声音的逼真度、图像的细腻感、盘片容量和更灵活的操作性提出了越来越高的要求。这种情况下，日本的众多公司（如 Sony、日立 Hitachi、东芝 Toshiba、先锋 Pioneer）和 PHILIPS 等共同制定和统一了 DVD 的规格。

DVD 在早期是 Digital Video Disc 的意思，即数字视盘，但不久 DVD 已经远远超出了影视的范围，广泛作为大容量数字化存储设备使用，出现了 DVD－ROM（只读的电脑软件光盘，类似 CD－ROM）、DVD－R（可写一次）、DVD－RAM（可多次写，单速刻录可达 1. 35MB/S，至于空白盘片，5GB 以下的低于 400 元）等相关产品，所以 DVD 的概念更新成了 Digital Versatile Disc，即“数字多功能光碟”。

DVD 的高档多多少少让我们对其产生了一点距离感，它的神秘之处到底在哪儿呢？

DVD 的超乎想象的容量（DVD 盘片增加了轨迹密度，减少了记录信息的凹坑长度，使用波长更短的激光束）让我们“垂涎一尺”。DVD 在外观上与 CD 类似，直径皆为 120mm、厚度相仿 12mm，但是他们是有本质的区别的。CD 由一片厚度为 12mm 的基片组成，而 DVD 则是由两



片厚度为 6mm 的基片粘合而成。DVD 分为单面（只有下层含有数据）单层（只有下基片含有数据）、单面双层、双面（要用笨重的抽取盒保护盘片以免划伤）单层和双面双层四种，如下表所示（双面 DVD 盘上的数据分别存放在盘的上下两个面，一面可以有一个或两个记录层。如果是双面，可以用两个激光头或利用其他技术避免人工翻面 如果是双层，则在变换层面时激光器会改变光学焦点）：

种类	DVD－5（单面单层）	DVD－9（单面双层）	DVD－10（双面单层）	DVD－18（双面双层）
容量	4. 7GB	8. 5GB	9. 4GB	17GB

这样，两小时左右的影片用 DVD 来存储的话，一张盘片就足够了，免除了我们换面的烦恼。

让我们‘垂涎二尺’的是其超群的画质。由于采用了国际标准的 MPEG－2 影像压缩技术，DVD 比 VCD，甚至 LD 的画质还要高，能达 500 线以上的水平分辨率 要知道采用 MPEG－1 影像压缩技术的 VCD，其水平解像度最多只能达到 250 线，而 LD 也只能达到 400 线的水平哟！DVD，让我们目睹人间的细腻。

“余音绕梁’足以使我们‘三尺’之‘涎’不禁下滴。兼容美国的 Dolby AC－3（Audio Compress－3）和 DTS（数字影院系统）的 DVD，采用了 5. 1 声道（左、右、中、左环绕、右环绕和超重低音）和全频带高精度逼真声场，能够产生非常好的数字环绕高保真音响效果。实乃“余音绕梁，三日不绝”。

“多功能’更是使其如虎添翼。“多语言与多字幕”使得不同语言的区域不需要各自制作不同的版本，而只须设置不同的语言和字幕即可，降低了成本；“多角度观赏”使我们可以从不同的角度观看足球比赛；“父母锁定’可以跳过暴力和黄色，让你家小孩一尘不染。

让我等‘垂涎五尺’的是其兼容性。DVD 驱动器可以读取 CD－ROM 盘片，DVD 影碟机和 DVD 驱动器当然也能够播放 CD 和 VCD，这自然是 DVD 流行所必须的一个条件。

DVD 的区域码之迷

早期的 DVD－ROM、DVD 影碟机内根本没有什么区域码的限制，即早期的 DVD－ROM 和影碟机能够读取所有 6 个区域的 DVD 影片。但是由于一个影片在各个国家放映的时间不一定一样，美国电影协会和消费电子制造商协会为了保障其权益，避免电影还未在该区域上演，DVD Video 就先行在该区域上市，便在盘片上编注了“区域码”，即某一个地区的 DVD 盘片需要用这一地区的 DVD 影碟机或 DVD－ROM

来播放(不同的区域互不兼容),直到这一地区的电影公映后,才推出这一区域的加码影片。所以 DVD 影片的播放需要 DVD – ROM 或 DVD 影碟机、播放软件皆经过“区域码”授权,而且播放软件必须通过区域码来解码。

DVD 影片分成的 6 个区,具体如下所示:

区 域	范 围
第一区	美国、加拿大、东太平洋岛屿
第二区	日本、西欧、北欧、埃及、南非、中东
第三区	台湾、香港、南韩、泰国、印尼等东南亚国家
第四区	澳洲,纽西兰,中南美洲,南太平洋岛屿
第五区	俄罗斯、蒙古、印度半岛、中亚、东欧、北韩等
第六区	中国大陆

市场上的 DVD – ROM 有 Aopen 9624(区码保护为 1)、Creavtive Labs Encore 5X 5240E(区码保护为 4)、Pioneer U03/303S(区码保护为 1 和 3)等。

事与愿违,美国电影协会和消费电子制造商协会所制定的“DVD 防止拷贝管理系统”(DVD 驱动器和影碟机均必须加装防止拷贝电路,以免侵犯知识产权)并没有阻止不法厂商的整盘拷贝——盗版,相反增加了成本和软件设计的难度。而“区域码”这个讨厌鬼,可使在美国发行的 1 区 DVD 碟片无法在中国销售的 DVD 机上播放,这的确给我们带来了诸多的不便,但幸运的是这一烦恼被众多高手“软硬兼施”所攻克。

“软法”:网上有一种专门修改软件区域码的软件,利用它就可轻松办到。

“硬法”:DVD – ROM 区域码限制有 RPC – 1 和 RPC – 2 两种,其被固化在 DVD – ROM 的 EEPROM 中,称为 Firmware。RPC – 1 早已遭到袭击,所以 2000 年 1 月 1 日后厂家开始使用 RPC – 2。但是,RPC – 2 也被攻克,出现了将 RPC – 2 转换为 RPC – 1 的软件。要破除区域码限制,可以更新 Firmware(在网上下载无区码保护的 RPC – 1 Firmware,如 http://perso.libertysurf.fr/dvdutils/firmw.htm),将 DVD – ROM 的区码设置次数、区码保护洗掉,再重新设置。

另外,现在市场上也有不少盗版和正版 DVD 采用了解码刻录技术,破除了盘片的区码限制,实在大快人心。

大家需要注意的是:有些 DVD – ROM 上有一个“RPC Jumper”的设置,大家不要动它,因为拔掉它后会将区码锁定在最后一次的设置上,无法恢复,这样的话,无区码限制的也成区码限制的了 :(

DVD – ROM 购买通

现如今装机光驱选用 DVD – ROM 的已将近 40%,其实 DVD – ROM 取代 CD – ROM 是早晚的事了,现在国内的 DVD 驱动器主要依靠进口,所以往往一缺货,价格就会涨。发烧友该如何选购一个好的 DVD – ROM 呢?



品牌:买品牌买放心。如今市场上常见的 DVD – ROM 多以日本、台湾、韩国和一些欧洲厂商推出的 4 至 6 速产品为主,最多的当数日本和台湾。譬如日立(GD – 2500 4 速)、东芝、先锋(A03S 和 103S 6 速)、NEC、索尼(DDU220E 5 速)、建基、创新(PC – DVD 5240E 5 速)、三星、LG 等,可谓相当好的品牌。

价格:现今主流 CD – ROM 都已经降到 400 元甚至以下的价位,但 DVD – ROM 可不那么便宜。4 速至 10 速的主流 DVD – ROM,其售价一般在 700 至 1300 之间,大家应该还能接受,其中较有吸引力的是松下的 5 速、NEC 的 8 速、索尼 6 速、建基的 10 速等。

兼容性:能支持的格式、能读取的盘片自然是越多越好了。一款合格的 DVD 驱动器除了要兼容 DVD – ROM、DVD – Video、DVD – R、CD – ROM 等常见的格式外,对于 CD – R/RW、VCD 等都要能很好的支持才行。

区码问题:没锁区码的是首选,其次是本区域的。大家在选购的时候要注意购买标有本区代码(中国大陆为第 6 区)的 DVD 驱动器,这在 DVD 驱动器的面板上或说明书上一般都有明显的标记和说明。另外,市面上也有一些没有区域码限制的,标称可读取全区域码的 DVD 驱动器(这是许多 DVD 生产厂家为了抢占市场,迎合消费者的口味而特别推出的),它们同只能读取单区域码的 DVD 驱动器价格相差不多,大家可尽量选购这类 DVD,毕竟其更神通广大。随着 DVD“限制”手段的健全,你再也不可能买到这种具有全区域代码读取功能的 DVD 驱动器了。最近中关村市场 DVD 驱动器严重缺货,就是因为前期有大量没有锁码的 DVD 驱动器充斥市场,而被美国电子产品制造商上告,导致一些厂家停产而造成的。

倍速:一般来说,四倍速以上的 DVD – ROM 对我们来说已完全够用了。可能有一些 FANS 会问,怎么 DVD – ROM 的倍速比 CD – ROM 低那么多呀?其实 DVD – ROM 标称的 4 速指的是读取 DVD 盘片时的数据传输率,而在读取 CD 盘片时,其倍速可达到 24 倍速以上。如,一款索尼 5 速 DVD – ROM,在读取 DVD 盘片时其使用的是 5 倍速,而在读取 CD 盘片时其使用的是 32 倍速。

数据缓存:自然是越大越好。现在主流的 DVD 驱动器一般采用 512KB 缓存,也有只用 128KB 的。

接口方式：DVD 驱动器的接口主要有 IDE 和 SCSI。SCSI 接口具有更好的稳定性和数据传输率，且其 CPU 的占用率也低，但是其需要通过 SCSI 卡才可连接，安装使用起来很不方便。而采用 IDE 接口的就不会出现这类问题，完全即插即用。如果你是初学者，而且没有什么特殊要求，还是选购一款 IDE 接口的为好。

向读者推荐两套 DVD 多媒体电脑组合：对"普通发烧"，DVD－ROM 可以选 Sony CDU 220E 5X，声卡为 Sound Blaster Live! Value（简化版），音箱为 Creative FPS1000 4. 1。对"超级发烧"，DVD－ROM 可以选择 Pioneer 103S 5X＋PCI 10M SCSI 卡，声卡为 Sound Blaster PLATINUM（白金版），音箱为 Creative Desktop Theme 2500 Digital。"普通发烧"型配合软件 4 声道输出，欣赏 DVD 影片有非常好的音响效果。"超级发烧"没得说，实在太酷了，完全 5. 1 声道，当然钱 :(

说一说 DVD 播放软件。现在市面上比较好用的是 PowerDVD 和 WINDVD。PowerDVD 提供软件 AC－3 解码输出，1. 5 版本以上则支持 S/P DIF 输出，而且界面相当友好，并支持 VCD 的播放。至于 WINDVD，它回放的图像非常清晰，功能强大，操作界面和真的 DVD 机差不多，提供了包括 S/P DIF 的输出以及 4 音箱和众多音效的支持。《电脑爱好者》前些期对各种播放软件做过介绍，大家可以翻出来好好看看。

DVD 影碟机购买通

国内众多厂商的竞争使得 DVD 影碟机成为了越来越多家庭的普通电器，可能你也想买一款 DVD 影碟机，我在此稍做指导。

品牌：由于 DVD 影碟的区码问题，国内流行 DVD 影碟机的生产商主要是日本和国内的，而且日本品牌的 DVD 影碟机也大都是日商在国内生产组装的针对大陆的锁定第 6 区产品。国产的有金正 N9168、新科的 2120 等，价格在 1700 到 2000 元之间；日本产的主流产品有上海先锋 DV525K、大连松下 880CMC 和 890CMC、上海 SONY K333，价格在 2200 到 2800 元之间。个人建议，作为中国的一个普通消费者，最好还是选国产的品牌 DVD 影碟机，因为采用同样元器件同样性能同样质量的进口机要比国产机贵 500 到 1000 元左右，多出来的钱拿来买个一般性能的功放或音箱不挺好吗？重要提示，在纠错能力上，进口的 DVD 是无法与国产 DVD 相比的，因为国产 DVD 是盗版碟的克星，而进口的是"我只爱正版"：)。再向大家推荐几个 DVD 影碟机品种：新科的 DVD－830（1700 元左右）、858（1900 元左右）；金正的 DVD－N9618（售价 1900 元左右）和 N9663（售价 2000 元左右）；厦新的 DVD－8085（1700 元左右）；步步高的 DVD－AB903（2200 元左右）；万利达的 DVD－980（2000 元左右）。

价格：低价位在 1500 至 2500 元之间，高价位在 3000 元以上。低价位 DVD 机型同价格昂贵的进口机相比毫不逊色，而且在功能的多样性及读盘纠错能力等方面要强于进口机，一般是国内厂家生产的。它们通常采用的是单激光头系统，能兼容 DVD 影碟、SVCD、VCD、CD 等多种碟片；支持 PAL 和 NTSC 两种制式的输出；品牌机都具有很强的纠错容错能力，比较适合国人的需求和选购。说到品牌机，大家可要注意 1200 至 1500 元左右的国产杂牌机了，这类 DVD 机大多采用的是 DVD 驱动器再加上一些简单的电源和控制电路而成，性能和质量均得不到很好保证，还是不要买为好。高价位机型一般采用了双激光头系统，基本上都具有 5. 1 环绕声输出效果，内置了杜比 AC－3 解码器、DTS 输出系统，当然更能兼容 DVD 影碟、SVCD、VCD、CD 等多种碟片格式。

读盘方式：读盘方式影响读盘的速度、精度、稳定性以及使用寿命。"单激光头单透镜双聚焦"读盘速度较快，但读盘精度差，而且长期使用品质较劣的碟片时，还是会影响它的使用寿命，自然价格便宜。"单激光头双透镜"读盘质量较高，但读盘速度慢，且其机械故障率较高。"单激光头双激光器"读盘质量稳定且速度快，机芯的使用寿命也长。"双激光头双激光器"读盘质量很好，但成本相对较高，国外大多价格偏高的 DVD 机皆采用这种系统，但由于其采用了两组独立的读取机芯，相应的其机械故障率也较高。

杜比 AC－3 解码器的内置问题：大家不要过度看重 DVD 内置的杜比数码解码器功能，因为 2500 到 5000 元这个价位上的内置了杜比数码解码器的 DVD 的音质，根本就没法跟单买个 2000 元的 DVD 影碟机再另加个 1000 元左右的杜比数码解码器或 AV 功放的效果相提并论。一般来说，只有 2500 元以上的 DVD 机才内置有杜比数码解码器，但是只有五六千元这个价位以上的内置杜比数码解码器性能和音质尚可，其他的还真不于来个"音响组合"DIY。

区域码问题与碟片的兼容性：对碟片的兼容性要好，如果你有大量原版的 1－5 区的 DVD 片，没有区码是相当重要的。最好找一个内行，带上几张不同类型的碟片，亲自去试一试。

当然还有该机的做工、外观什么的啦，重点要检查

市场一览之



相对于前一阵的沉寂而言，近来市场上分外活跃，当然主要还是因为 AMD 的新款 CPU 的推出。这款叫做 AMD DURON 的芯片是完全针对 INTEL 的赛扬和赛扬Ⅱ而推出的，目前只有 600MHz 一个频率，价格因地域影响从 7XX 到 8XX 不等。新的赛扬Ⅱ系列价格大多还在 900 元上下浮动，533MHz 和 566MHz 之间价差不大，有的奸商甚至拿着好超的 533MHz 直接卖 566MHz 的价钱。现在最便宜的 PⅢ500MHz 只要 12XX，而这个频率的 AMD K7 芯片早就退出市场了，就连 550MHz 都不太多了，1200 左右的 k7 600MHz 和 650MHz 基本上成为这个价位上的叫座产品。好久没有动静的主板市场也在芯片的带动下有了反映，最直接的就是支持 AMD DURON 的 KT133 芯片组和 INTEL 的 815 芯片组（包括 815E）主板上市。采用 815 芯片的板子价格都在 1400 以上，这个价格可让人头痛不已，令本来就在价格上处于劣势的 PⅢ系列芯片更加雪上加霜，而支持 DURON 芯片的 KT133 芯片组主板价格都在千元附近，配合芯片也才不到 1800 的价格，总体感觉比较能够接受。目前微星、大众等较大品牌的基于 KT133 芯片组的主板都已上市。内存方面在没有大动作的情况下，小幅上扬时有发生，而硬盘仍然是一路且走且跌，8XX 也能买到 20GB 的了。还有一个很严重的问题，笔者的弟弟在成都买了 4 块便宜的小容量长城硬盘，居然无一幸免全部出了问题。虽说网吧里的机器是比较受折磨，但其他几块昆腾和 IBM 却也没有发生什么问题，当然处于热爱国货的角度我宁愿相信仅仅是这一批货的问题。最后我们还是看看家用 17″显示器市场，总的说来除了上次推荐的 ACER 78C 以外，中档价位的产品中售价在 2800 元左右的三星 753FD 是一款值得推荐的产品。这款显示器除了带宽只有 110MHz 略显不足以外，几乎所有的功能指标都很出色，而且最重要的是它是一款平面显示器。



7 月 14 日，中关村报价参考：

电脑配件：

类别	品牌/型号/价格
CPU	Intel 奔Ⅲ 667/650/600EB/600/550E/550/500E/500 价：1960/2130/1800/1850/1750/1540/1430/1280（元） 赛扬 566/533A/533/500/466/433/400 价：860/880/850/780/740/660/640（元） AMD K7 750/700/650/600/550 价：1750/1550/1380/1200/1020（元）
主板	技嘉 BX2000＋/71X/6VMM7 价：1050/940/900（元） 微星 6167/6309 价：1130/1120（元） 华硕 K7M/ K7V/P3B－F/CUBX 价：1100/1180/1010/1120（元） 升技 BE6－Ⅱ/BF6 价：1010/840（元） 艾崴 VD133/BD100plus/WO2－R/WO2 价：780/930/1700/1400（元）
内存	现代 32/64/128 价：320/625/1250（元） KINGMAX 64/128 价：660/1310（元） 三星 64/128 价：630/1290（元）
硬盘	昆腾 20G/15G/10G/6G 价：900/820/740/680（元） 迈拓 30G/20G/15G/10G 价：1230/900/830/740（元） 希捷 20G/15G/10G 价：900/790/700（元） IBM 30G/20G 价：1680/1410（元）
显示器	美格 XJ530/ XJ770E/XJ770t 价：1550/3500/3700（元） 三星 550S/750S 价：1260/2200（元） 爱国者 500A Plus 价：1400（元） 飞利浦 105G/105S/107G/107E 价：1530/1320/2280/1910（元） LG 520/575/775N 价：1280/1450/2100（元）
显卡	丽台 S320/Geforce256 价：940/1660（元） 创新 RivaTNT Vanta/3DblasterGeforce 价：680/1960（元） 帝盟 VipperⅡ/ VipperⅡ＋ 价：1460/1480（元） 华硕 V3400/V3800/V6600 价：540/1120/1710（元） 小影霸 TNT2/2500 价：560/780（元） MATROX G400（16M）/G400MAX 价：960/2180（元）
声卡	创新 SBLiveDigital /SBPCI64 价：580/260（元） 花王 600/SV750 价：80/110（元）
CD－ROM	Acer 价：410（元） SONY 价：415（元） 飞利浦 价：410（元） 三星 价：410（元） 至美 3＋2 价：390（元）
DVD－ROM	松下 8 速 价：1360（元） 先锋 6 速 价：1200（元）

周边外设：

类别	品牌/型号/价格
打印机	佳能 1000SP/2000SP/3000SP 价：700/950/1550（元） 爱普生 460/660/710 价：950/1680/1850（元） 惠普 420/ 610/710/810 价：740/950/1220/1440（元）
扫描仪	清华紫光 5C＋/A600/6C/1236U/1248UN/4C＋ 价：699/499/999/1399/1699/1680（元） Microtek 纷腾系列 3500/4000/4500 价：1450/2150/4800（元） 佳能 630P/636U 价：1080/1580（元） 惠普 3200/5200 价：980/1980（元） Acer 320U/340U/620P/640P/640U 价：560/590/880/1350/1440（元）
调制解调器	GVC 速霸（内置） 价：230（元） 方正（内置）/（外置） 价：300/490（元） 全向 大众/2000 价：470/535（元） 实达 网上星/5600 价：525/510（元）
音箱	润宝 M3/M4 价：210/330（元） 冲击波 FAA242/WAVE1000S 价：270/400（元） 漫步者 RT2. 1C/ R T 2. 1 价：260/350（元） 创新 DDT2500 /PCWork2. 1 价：2580 / 300（元） 爵士 5510/5515 价：250/200（元）
数码相机	爱普生 700/800/850 价：3470/6550/6830（元） OLYMPUS 830L/920Z/2020Z 价：3700/4780/6980（元） SONY FD88/F505/F55E 价：7200/8100/5900（元） 富士 1200/1500/1700/2700 价：3500/4030/5300/5780（元）
摄像头	创新 Video Blaster 价：1400（元） 罗技 QuickCam Home/ QuickCam Express 价：980/750（元） 网眼 2000/EC300/PC370 价：450/570/690（元）

市场一览之 PC积木

推荐配置综合介绍:本套配置在11000元上下,是一款非常适合于家庭的兼容性组合。它的特点在于CPU和主板均采用性能价格比不错的产品,声卡、显卡和显示器的性能优异。特别适合于多媒体播放、网上冲浪、游戏娱乐等工作。对于一般的家庭影音制作,这套配置也完全可以胜任。不过,由于近期,内存条的价格涨势过大,所以我们只在配置中使用了64兆内存。有条件的朋友可以配个128兆的内存条,那样价格将会增加约700元。我们建议大家,可以在内存价格下降的时候再加装内存。此外,如果你喜欢昆腾的硬盘,也可以将硬盘换成昆腾的火球9代20GB的产品,它的价格与迈拓的钻石9代20GB的产品相差不多,不过它的缓存容量为512KB,这要比迈拓的2048KB少。

配置清单:

1. CPU 奔腾Ⅲ代550(Slot 1结构) 1540元
2. 主板 技嘉BX2000+ 1050元
3. 内存 KINGMAX 64兆 660元
4. 硬盘 迈拓钻石9代20.4G 900元
5. 显卡 创新3DblasterGeforce 1960元
6. 声卡 创新SBPCI64 260元
7. 显示器 美格XJ770 2600元
8. 光驱 SONY 48倍速 415元
9. 调制解调器 全向2000 535元

合计:9920元

以下为选配组件:

10. 软驱 三星 110元
11. 音箱 润宝M2 200元
12. 键盘 IBM键盘 120元
13. 鼠标 爱国者 50元
14. 电源、机箱、风扇等 600元

配置特点:在本套配置中,CPU采用Slot 1结构的奔腾Ⅲ代550处理器,这款CPU在目前看来,属于价格居中的产品。它虽然不像奔腾Ⅲ代667那样抢眼,但多少也是实力不俗的家伙。主板选用了技嘉BX2000+,这是一款具有双BIOS的主板,其外频可达150MHz,采用Intel的BX芯片组。为了保证运行稳定,内存选用KINGMAX的产品。不过64兆的配置,有点儿少,有条件或过段时间还是把它扩到128兆为好。显卡和声卡选择了创新的产品。创新的声卡自不用多说,而创新3DblasterGeforce的显卡,使用了Geforce256的芯片,32MB的SDRAM显存在3D图形的绘制上非常自如。配这块显卡也是为了能够迎合多媒体朝3D发展的趋势。美格17英寸的显示器XJ770虽属于老款产品,但除了不是纯平外,成熟的设计和1280×1024的分辨率对于家庭用户而言够用了。硬盘选择的是廉价的"硬牌"产品,20GB的容量为的是能装入更多的影音数据。此外,SONY的光驱和全向2000的外猫将会给你带来速度的享受。

适合何人:这套配置适合于家庭特别是有上学孩子的家庭。它能够出色地完成多媒体播放、多媒体学习、上网冲浪以及使用计算机玩游戏娱乐等任务。由于显卡性能出色,配和相关的软件,可以进行简单的声音和图像数据的编辑。此外,若增加内存后(128MB以上),本套配置还适用于网页动画和FLASH动画的效果制作。

装机园地

2000年15期

	经济版:		流行版:		发烧版:	
CPU	赛扬433	660	AMD K7 600	1200	奔腾Ⅲ667(Slot1)	1960
主板	微星6153	880	梅捷SYK7A	1050	华硕P3BF	1010
内存	现代64兆	625	现代128兆	1250	三星128兆	1290
硬盘	迈拓10G	740	昆腾20G	900	IBM 20G	1410
显卡	小影霸TNT2M64(16MB)	485	帝盟Vipper2+	1480	创新Geforce2 GTS	3400
声卡	花王SV750	110	呛红小辣椒A3D	245	SBLiveDigital	580
光驱	至美3+2 50速	390	大白鲨44速	415	华硕50速	470
显示器	爱国者500(15英寸)	1400	三星750s(17英寸)	2200	美格770黄金眼(17英寸)	3700
音箱	润宝M3	210	漫步者RT2.1C	260	创新FPS1000	500
鼠标	爱国者	50	双飞燕4D	60	罗技天雕	90
键盘	Acer	100	IBM	120	IBM	120
软驱	SONY	120	SONY	120	SONY	120
机箱	顺新机箱+电源	450	世纪之星机箱+电源	500	金和田+钛金电源	600
MODEM	方正飞虹内置猫	300	实达网上星	525	全向2000	535
参考价格总计(元)		6520		10325		15785
评述	能够满足普通需要,日后若将内存增为128兆,则性能还会有进一步的提升。		性能均衡,办公应用、上网冲浪、游戏学习均可胜任。		显卡性能优越,适合于"骨灰级"玩家,擅长图形编绘。	

墨水中的学问

许多人都有一个误区，认为墨水对喷墨打印机没有影响，其实这是片面的。就此问题，我们咨询了惠普公司的打印机耗材专家 ROB BEESON。他告诉我们：墨水的 PH 值、粘性、悬浮颗粒数、干燥时间等对打印效果及打印机的墨头都会产生较大的影响。原装墨盒中使用的墨水 PH 值保持在 7 的位置即程中性且粘性适度，墨水的耐水性、耐涂抹性和耐光性（抗褪色）均经过反复测试。与劣质的兼容墨水相比，在使用同样的喷墨打印机时就不难发现：兼容墨水相互渗色，令喷出的图形边缘交叉模糊；而正品墨水打出的图形则十分清晰。这是因为：兼容墨水的 PH 值为非中性，在着空气后会形成微量的盐，加之干燥时间要比正品稍长，因此会使喷打后的图形不稳定。同时，长期使用这样的墨水，墨水与空气结合沉积的盐分也会阻塞墨头。此外，ROB BEESON 还告诉我们：许多人为了延长墨盒的使用寿命，在空墨盒的上方打个洞，注入墨水后再用塞子将洞堵死。这样会直接影响到墨盒内的压力，一方面使墨盒出水不均匀；另一方面还极易造成漏墨的现象，以至损坏打印机的内部构件。ROB BEESON 在惠普公司专职负责耗材方面的研究已十余年，最后办事严谨的他很风趣地对我们说："墨是喷墨打印机的血液，你会接受一个陌生人的血液吗？"

假冒外设识别方法

对于键盘鼠标等小型外设由于单价不高用户购买时通常不会非常注意，但市场上有不少假冒名牌的键盘鼠标等产品。对付假货除了注意厂家的打假公告提供的识别要点外还可以留心产品标贴上的产品序列号，大部分假冒产品的标贴是一次性印刷的，所以产品



流水号是不变的，而名牌正货的标贴多是通过标签打印机打印的，流水号按顺序排列。

JumperFree，新一代主板的代表功能

很多新一代主板上都标有 JumperFree （软跳线）功能，此功能用于调节 CPU 速度。在设定 CPU 电压与频率时，可以让使用者自行选择在主板上进行调整或是在 BIOS 中进行调整。作为一种新的功能，它可以简化以往繁杂的跳线操作，并为超频创造了更为灵活的空间。在新款主板的产品介绍中，JumperFree 也会作为一个主要特性出现。

Celeron Ⅱ处理器系统超频再燃希望

Celeron Ⅱ处理器采用 0.18 微米制造，集成有 128KB L2 CACHE 并具备 ATC 技术以进一步增强 L2 CACHE 的性能，它采用 Coppermine 的核心，支持 SEE 指令。Celeron Ⅱ使用 66MHz 外频，倍频系数锁定。部分 Celeron Ⅱ超频性能很好，尤其是 CⅡ533A 之类倍频系数较低的产品，一些爱好者顺利使用 100MHz 外频，成功的超频至 800MHz 以上。如果有超频打算的用户多挑几块不同批次的处理器很容易找到可超性较强的产品。有的商家会将超频性能较好的 CPU 另外加价一二十元出售并保证超频，如果用户有需要还是非常值得的。

18 英寸的显示器？

奸商：如果你需要再高一点档次的呢，我再给你推荐一款出色的产品。

闷豆：哦！可是不要太贵的，预算不能超过 2500 元。

奸商：这款产品价格正好合适，你看看吧，就是那边那个！

闷豆：外观不错，蛮酷的！的确比 ACER 77E 好看一些。

奸商：当然，档次更高嘛，这可是 18 英寸的显示器！

闷豆：什么？18 英寸！

奸商：是呀，就是 18 英寸，你看这里不是写得清清楚楚叫做 ACER 78C 嘛。

闷豆：真的？你别骗我。

奸商：谁骗你，"78C"这几个数字又不是我印上去的，你自己看嘛。

闷豆：嗯，东西倒是不错，看着真舒服。

奸商：就是嘛，你看看 135MHz 的带宽、0.25 的点距，绝对的高档货哟！

闷豆：行了行了，就它吧！18 英寸的到是要气派一些。

评：ACER 78C 真是一款极品显示器（在同等价位下），看得俺爱不释手，色彩鲜艳，聚焦准确，对比和亮度都很不错，调整功能上也非常全面。只不过它绝不是 18 英寸，呵呵！奸商的花样太多了，一个小小的编号也要骗人。不过由于设计上的问题，78C 看上去的确比别的 17 英寸显示器更大。大家一定要记清楚宏基的这款 78C 显示器是 17 英寸产品，村里的售价低于 2400，别一不小心上了奸商的套儿！



新品“望远镜”

市场一览之

可以当数码相机用的摄像头——创新 Video Blaster WebCam Go 摄像头

目前，市场上的摄像头产品一般只作为一种单一的为网络服务而使用的计算机辅助周边设备。与之相比，创新 Video Blaster WebCam Go 摄像头有点儿特别，除作为普通的摄像头外，它还可以作为一台简易的数码照相机来使用。由于内置了 4MB 的内存芯片，这款摄像头在不需要软件和内存卡的情况下，可以存储 90 余张 640×480 分辨率的图片或 200 余张 320×240 分辨率的图片。当作为数码照相机单独使用时，摄像头的机身可以轻松地与 PC 机分离，并可以采用单曝光、自动拍照器曝光以及多重曝光三种常用的曝光模式。其中，多重曝光模式可以用来完成快速连续拍摄或抓拍视频片段的工作。随摄像头附带了用于处理图片的软件 Polaroid PhotoMax，它可以对摄像头所拍的图片进行润色、打印、送发 Email 以及背景合成等工作；另一款随机的软件 WebCam Control 可以对所拍图片进行编辑、并可将图片轻松地放置在网页上。此外，这个软件还可以用来调整摄像头的位置，并用来编辑自己的个人数码影集。除个人用户使用外，这款摄像头还支持微软的视频会议解决方案，可用于完成多点会议、视频录制、安全监视等方面的任务。



创新 Video Blaster WebCam Go 摄像头小档案：

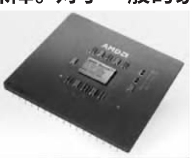
参考价格：1400 元
接口形式：USB 接口
CCD 像素数量：30 万
电池寿命：在当作数码相机使用时两节 AAA（7 号）电池可进行 300 次拍摄（曝光）
附带软件：Polaroid PhotoMax；WebCam Control；WebCam Monitor；Microsoft Internet Features 等

AMD Duron——浮出水面的低端 CPU 精品

AMD Duron 小档案：

参考价格：
AMD Duron 600MHz 880 元
AMD Duron 650MHz 990 元
架构类型：Socket A

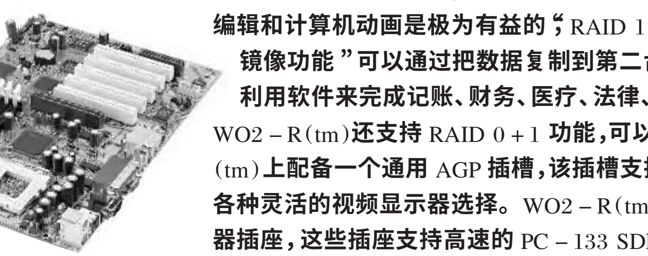
作为 Intel 的劲敌，AMD 的 CPU 目前已广泛被国内的用户认可和接受。最近，AMD 又推出了其第七代的产品系列，AMD Duron 处理器就是这一系列新品中最有特点的代表。这款处理器主要是针对精打细算的家庭用户而设计推出的，目前有 700MHz、650MHz、600MHz 三种速度可供选择。据 AMD 的权威检测人士介绍，这款 AMD Duron 处理器的性能卓越，与相同主频的 Intel 赛扬相比，其各项性能指标均胜出 25% 以上，而且此款处理器囊括了几项 AMD 的创新技术，包括：高速系统总线；先进的高速缓存结构 超标量浮点运算单元及增强型 3DNow 技术等。在 AMD Duron 处理器中设有一个 200MHz 的前端系统总线，其总线带宽为 Intel Celeron（66MHz）的三倍。这个高速系统总线可支持 MP3 播放器和解码器、软 DVD 播放器以及视频剪辑软件等需要进行大量数据运算的应用程序，确保系统可以发挥卓越的性能。而且这个总线的带宽还有进一步提高的空间。AMD Duron 处理器采用先进的高速缓存结构，其片上高速缓存的总容量达 192KB，这比 Intel 的 Celeron 大 20%。此外，AMD Duron 处理器设有三条浮点运算流水线，而 Intel 的 Celeron 只有一条。这个实用的数据运算功能与 AMD 的增强型 3DNow 多媒体技术之间，可以发挥相辅相成的作用，确保 AMD Duron 处理器可以支持多媒体应用及需要进行浮点运算的应用程序，其中包括网页设计工具以及目前许多教育和娱乐方面的软件。Duron 这个词源自拉丁文“durare”，其含意为“持久”、“可靠耐用”的意思，AMD 这款新的处理器在设计上也的确力求确保用户的投资可以获得较长时间的保障。对于一般的家庭用户来说，无论是上网漫游还是使用各种教育、娱乐以至可以提高工作效率的应用程序，AMD Duron 处理器均可提供支持，满足需求，相比之下，其市场价格却非常便宜。





艾崴 WO2－R——815 主板中的又一道“风景”

随着 Intel 公司 815/815e 芯片组的发布，各主板厂商的 815 主板纷纷上市，领先的 SCSI 主板开发商艾崴公司也于日前推出了含 IDE RAID 和采用 Intel 公司 815e 芯片组的 Socket 370 主板 WO2－R(tm)。这款主板支持 133MHZ 的前端总线，还支持最新的 Intel PentiumⅢ和频率高达 933MHZ 或更高的微处理器。WO2－R(tm) 极具特色的是它的 IDE RAID 功能，它嵌入 AMI(r) MG80649 芯片组用以支持 ATA/100 以及 IDE RAID 功能，使台式 PC 机、工作站和服务器上的 ATA－100 驱动器可以发挥最大的作用。“RAID 0 分配功能”通过把数据分散到两台或更多的驱动器而提高了存储速度，这对于影视制作、编辑和计算机动画是极为有益的；“RAID 1 镜像功能”可以通过把数据复制到第二台驱动器上从而提供数据保护。作为利用软件来完成记账、财务、医疗、法律、零售和餐馆等工作的系统解决方案，WO2－R(tm)还支持 RAID 0＋1 功能，可以通过容错来提供硬件保护。WO2－R(tm)上配备一个通用 AGP 插槽，该插槽支持 AGP 4×/2×和 AIMM 卡，以实现各种灵活的视频显示器选择。WO2－R(tm)还提供了 3 个 168 脚的 DIMM 存储器插座，这些插座支持高速的 PC－133 SDRAM，以满足现代计算任务对存储器带宽的要求。该系统存储器是灵活且向后兼容的，最大配置可达 512MB。此外，该主板还同时支持动态的显示器存储器。针对于超频工作，WO2－R(tm)具有可调节的 Vcore 和 VIO，它使用户可以在保证稳定性的同时，安全地调节 CPU 的外频速度。除了上述功能外，WO2－R(tm)还增加了一种新的先进功能，既：“Micro－stepping”（微跳变）新技术，它使前端总线可以调高到 160MHZ，每次调整量为 1MHZ。这对于那些喜欢进行超频的 DIY 用户特别方便。



艾崴 WO2－R 815 主板小档案：
参考价格：1700 元
支持架构：Socket 370
外频：133MHz(可调到 160MHz)
经济版 WO2 参考价格：1400 元



爱国者玉麒麟手写键盘

作为两种标准的输入工具，键盘和手写笔各有自己的优势和特点。针对于此，一款将键盘和手写笔合二为一的产品——爱国者玉麒麟手写键盘面市了。人性化的设计及与网络功能的结合是这款手写键盘最大的特色。由于手写板的工作原理相当于一个桌面上的坐标仪，输入时每个字由成千上万个坐标点构成，因此坐标点的感应就显得十分重要。这款键盘笔的手写板具有 512 级的压电感应，使用者无须学习录入方法，强大的中文手写识别内核就能够直接辨别出简体和繁体的中文文字，作到简繁同体识别。由于具有自动学习的功能，手写笔的识别能力将会随多次的文字写入而不断提高。当手写文件时，手写笔具有 14 种笔控指令，这些用笔划出的简单符号（如“>”）代表相应的键盘命令（如“空格”）。画入这些符号就可以让你在编辑文件时，用手写笔来直接完成键盘上的命令（如“回车”、“空格”等）。配合键盘笔附带的 WORD 批注程序，可以明显地提高你的文件处理效率。在与网络功能的结合上，这款手写键盘提供了方便的笔式卷页功能，该功能可以让浏览网页变得更加快捷自如。此外，你还可以手写自己的亲笔信，并通过电子邮件将它发送给朋友们，相信这比整齐而生硬的字符更有意思。

爱国者玉麒麟手写键盘小档案：
参考价格：480 元
主要功能：支持即插即用，清晰度达到 4064LPI 标准
附送软件：“爱国者亲笔信”(可以上网传送手写笔迹、声音、图片、文字、动画等数据)

中科——多达光驱

这是一款专门针对国内各种品质光盘而设计的，具有较强纠错能力的 40 速光驱。它采用了中科院独立研发的伺服芯片和专利纠错技术，将传统的控制电路与电脑沟通部分分立开来，减少电路间的串扰，使光驱在 8400rpm 的轴心转速下，平均寻道时间小于 80ms。由于使用了双重浮动承载(Doublc Floaling Loader)设计，令该款光驱在强烈的震动下依然可以正常地读盘。为了增强使用寿命，在光驱的内部，设计了一个独特的防尘门。这一设计将托盘与面板作在一起并采用防静电的合成塑料制作后方面板，减少光驱在高速旋转时从面板缝隙吸进灰尘的数量；同时通过内部伺服的程式作用，基本避免了由于惯性作用而造成托盘划伤的情况。



中科——多达光驱小档案：
参考价格：388 元
特色设计：双重浮动承载，防尘门



你有“数码耳朵”吗？——JNC 微型数码录音笔 DRSW－S008

JNC 微型数码录音笔 DRSW－S008 小档案：

参考价格：1350 元
录音时间：4 小时
最高录音信息编号：199 段
记忆媒介：内置闪动记忆
音频范围：500HZ－3500HZ
重量：包括电池 33 克
随机附件：电话接驳器、麦克风、耳机、电脑声频线、电话接驳线、电池

数码技术的出现的确给我们带来了翻天覆地的变化，现在，连耳朵都可以是‘数码’的了。对于录音工作有特殊要求的读者们，这款 DRSW－S008 型的 JNC 微型数码录音笔一定会使你的工作倍加轻松。单看轻巧的机身和银灰亮丽的外壳，你就会动几分试用的念头，比起那些笨重的磁带式录音机，这款录音笔显得很轻巧：它的体积只有 125×25×15.5MM，重量包括电池也不过 33 克，别在衣领、袖子或笔记本上，都很方便。最值得称道的是，它利用数码集成电路记忆体，录音时间长达 4 小时，可以记录多达 199 段的档案信息。当然最吸引人的功能还是它可以通过随机附件中的电脑连接附件连接电脑存储录音内容，如果你的电脑上网了，还可以将录下来的内容透过互联网发送语音电子邮件。想象一下，将你的亲切问候用录音笔录下来发送给远方的亲朋好友或亲密爱人，将是一件多么浪漫的事。除了连接电脑外，它还可以利用提供的电话连接附件收录电话口信、自带的微型喇叭可以直接播放记录内容。



MP3 工具软件包



这是目前市场上十分流行的一款 MP3 工具软件包。它将常用的 MP3 音频编辑及网络音乐编辑软件汇总制作在一张光盘上，同时随盘免费赠送一张零点乐队的金曲 CD。在工具软件光盘上，设有 MP3 抓歌大师；MP3 转录精灵；下载工具网络蚂蚁及 MP3 点播 DJ 四个部分，其中在 MP3 抓歌大师里附有 MP3 下载软件；有代表性的中文及欧美网络音乐网站的网址集合也作在其中。MP3 转录精灵则收集了强大的音频格式转换软件，通过这些软件可以将 WAV、CD 以及 MP3 格式的音乐进行相互的转换。同时，你还可以利用这些软件制作出精彩的音乐专集。下载工具网络蚂蚁可以令你对 MP3 音乐文件的下载速度增加 5 倍，而 MP3 点播 DJ 则能够更加方便地播放 MP3、WAV 和 MIDI 等格式的音频文件。这套 MP3 工具软件包中的软件占用系统资源少，运行稳定，即可作为个人电脑音乐的应用工具软件，又可作为专业电脑音乐制作的辅助工具。

MP3 工具软件包小档案：

参考价格：48 元
特色功能：附带强大的网络搜索引擎，可进行中文简繁体的搜索及转换，便于对港台音乐网站的访问

可以增添环绕声的 2.1 音箱系统和经济实惠的 2.1 音箱系统

您如果在“村里”（中关村）提到 2.1 音箱系统，肯定会听到不少人对漫步者 R2.1T 和 R4.1T 的推荐。出色的产品质量和颇具高保真素质的音色让这两款音箱从众多的 2.1 系统中脱颖而出，其全木制结构可以说是完美音色的重要保证。由于木制材料、特别是以 MDF 中密度板为代表的板材，具有恰到好处的防谐振、防驻波性能，既不会像普通塑料音箱那样在大动态时产生声音混浊、共鸣严重的现象，也不会像石制音箱那样只能发出冷冰冰的声音，它们已经成为厂家生产高质量音箱的标准选择。不过你知道吗，在购买漫步者 R2.1T 的时候，你已经为‘未来’进行了一点“预投资”——考虑到高品质声卡普及发展的态势，漫步者在制造 R2.1T 时内置了 4.1 功放系统，您只需再花六七十元加一对漫步者 R80NT 音箱，就可以得到真正的 4.1 声音系统。所以，如果您只使用 2.1 系统的话，就“白花”了另两个声道功放的费用。为了让更多的用户能够享受到高质量的木制 2.1 系统，漫步者最新推出了 R2.1TC 音箱。这款新品以 R2.1T 为蓝本设计，外形尺寸、整体设计、选料做工都同出一辙，只是把功放部分更换为单纯的 2.1 设计。所以，它的市场参考价格仅为 260 元，比 R2.1T 低约 90 元，让 2.1 系统进一步向用户靠拢。R2.1TC 采用全防磁设计，可以在计算机附近随意摆放；它的低音箱使用了口径为 6.5 英寸的长冲程扬声器单元，冲劲和动感十足，真正称得上是‘低音炮’；卫星箱配备了 3 英寸的全频带扬声器，不仅能够兼顾高、中、低频的信号；毫无间隔的衔接更使得人声、弦乐都更加甜美。此外，漫步者独特的线控音量还给用户带来了轻松便捷的操作。



漫步者 R2.1 TC 型音箱的小档案：

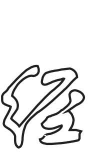
卫星箱输出功率：8W×2
低音炮输出功率：18W
系统总峰值功率：360W
低音单元：防磁，6.5 英寸纸盆
高音单元：防磁，3 英寸纸盆
特点：全木质结构，低音澎湃，高音清亮，音质出众，带线控。
参考价格：漫步者 R2.1TC 型 260/套
漫步者 R2.1T 型 350/套

市场一览之 消费追踪

“养猫”我的经历








□合肥　王邦勇



大家好，最近有没有上网呀？托内“猫”价格便宜的福，小弟我终于圆了半年多来的上网梦。这次选“猫”虽不是一次成功，但我终于还是“领养了”一款不错的小“猫”^_^并从中获得了一些经验，在此愿与大家一起分享。

自古以来，言过，其实也就是这几年，在外置调制解调器备受广大DIY高手们的推崇的同时，内“猫”却因为易受电磁干扰、速度慢、运行不稳定、容易掉线而被屡屡提起，成为反面例子。可是仔细想想，人家品牌机上用的不都是内置的“猫”么？况且内置调制解调器经过了这些年来的发展，技术已经相当成熟了，性能上同外置调制解调器相比也没有多少差异，甚至比某些外“猫”的性能还要胜上一筹。据我了解，内“猫”最大的缺点无非是在系统资源的占用上要比外“猫”大一些，不过现在大伙用的机子档次也不低，用内“猫”反而可以充分地利用系统资源，解决瓶颈不说还可以更稳定地进行数据交换，何乐而不为呢？所以我就毅然在众“猫”之中选择了内“猫”。当然喽，另一个原因就是我也是个穷人嘛，呵呵，不好意思。

我曾在第四期的《电脑爱好者》上看到了沈阳酷酷龙写的《买猫记》，并被金网霸FM3621－1这款内置调制解调器的性能所倾倒，于是满街地找这款小“猫”。偏偏我们那儿的金网霸FM3621－1都卖光了，只剩下了不带语音的COMSTAR（COMSTAR就是金网霸）FM3621－2。听我的朋友说金网霸FM3621－1的芯片为ESS 2898/2819，而金网霸FM3621－2的芯片是ESS 2898/2818（无语音功能）。他用的就是金网霸FM3621－2这块“猫”，用了半年下来从未掉过线，连接速率稳定在46kbps。他的话更让我向往酷酷龙文中所说的既带语音功能连接速率又能稳定在50kbps的金网霸FM3621－1了。我一直在寻找，终于在一家专卖MODEM的柜台上看到了外包装标明是金网霸FM3621－5，芯片为ESS 2898/2819的“猫”了。可是为什么包装上写的是FM3621－5而不是FM3621－1呢？打开来才知道，原来FM3621－5就是FM3621－1这个型号的产品，因为MODEM还是过去的FM3621－1，板卡的生产日期也是99年的5月份，不过是将原先的驱动程序光盘由2.1版换成了现在的2.2版。

金网霸FM3621－5的板卡的确比较大，放在机箱里恐怕比我用的耕宇SAVAGE 3D显卡就小一点。板卡上的电子元器件的布局很紧凑，但给人感觉不失清爽，电话线入口处有两个并排的滤波电容，板卡拿在手中比较重，不像先前我所见到的“阿尔法”56K内猫和TP－LINK的内猫，板卡上的电子元件比较少，没有焊接必要的滤波电容和防雷击的电阻。尽管商家标称他们的“阿尔法”最高连接速率达到54kbps，可我还是比较怀疑。顺便说一下，有些商家因为他们卖的内“猫”上有两块芯片（像ESS 2898/2819），而把其归于硬“猫”之列以抬高价格，实际上ESS芯片的“猫”是属于半软半硬的MODEM。经过一番挑选，我高兴地捧着金网霸回家了，一进家就迫不及待地插上MODEM，开机装上驱动程序，拨169上网测试一下MODEM的性能，我心想至少也该有48K的连接速率吧。于是开始拨号，先是不绝于耳的噪音充斥着我的耳膜，等了足足43秒钟后小“猫”才爬进了网络，再看连接速率，才44kbps，不会吧，这比酷酷龙说的52K可慢了不少啊。我断开连接再上，又是一个44K，我开始有些对金网霸FM3621－5感到失望了。用了几天后，我发现FM3621－5的连接速率基本稳定在46kbps，最好的成绩也不过是49,333bs，好在不曾掉线。但这终究不是我心目中的好“猫”，于是我拿去和老板换了块ROCKWELL芯片的金网霸FM3711。金网霸FM3711的外包装上的商标是CONEXANT，这曾让我怀疑它是不是ROCKWELL的产品，后来在松景的网站上看到FM3711的照片才知道，原来CONEXANT就是ROCKWELL的商标。1999年的金网霸FM3711产品上的芯片多为墨西哥制造的ROCKWELL芯片，今年的FM3711上的芯片就是菲律宾、香港或韩国制造的CONEXANT芯片，除了芯片的商标有所不同，芯片的编号都是RS6793－11。不要小看这块芯片，它可是用了最新的HSF技术，也就是HOST－SOFT的缩写。这种技术利用CPU强大的处理能力来替代MODEM上的DSP芯片进行数据信号的处理，所以价钱低可性能不弱，尤其是当你CPU超频后使用的感受和超频前

市场一览之——产品前瞻

JAZ 2GB

可以移动的数据仓库

□上海　蔡宇镝

本文要向大家介绍的是一种新型的可移动存储器——JAZ 2GB，通过它你可以将数据存储在独立的磁盘中。JAZ 2GB 的整个机身呈墨绿色，它承袭了以往 JAZ 的设计风格，机子上只有一个磁盘弹出按钮，体现了简洁和明快的设计思想。作为一种移动存储设备，它的重量不足一公斤，普通的书包和公文包都可以装得下，方便小巧，易于移动。打开包装盒，你会找到一根数据电缆，一个外部电源适配器，一个 50HD——25D 电缆转换器以及一个 JAZ Traveller SCSI，这些都是你安装 JAZ 2GB 时要用到的。

安装 JAZ 2GB 的过程很简单，但是必须先确定机器上安装的是 Microsoft Windows 系统还是 Mac OS 系统。通过数据电缆把 JAZ 2GB 连接到计算机的 SCSI 接口上，然后打开计算机，启动附带软件 iomegaware 中的 guide，它会自动帮你查找 JAZ 2GB，并安装相应的启动程序。到此，整个安装就结束了，打开我们的电脑，我们就会发现一个绿色的移动磁盘图标。

大容量是 JAZ 2GB 的一个特点。相当于一个小型硬盘的独立磁盘，每张盘具有 2GB 的存储空间，能够存储 2000 张 640 × 480 的图片 ;3 个小时以上的 CD 唱片音效资料或 111 分钟的视频资料，一张磁盘也能够装下了。如此大的容量完全可以满足目前我们存储、传输和组织大型文件的需要，并且当硬盘出现故障的时候，利用它还可以引导系统暂时进入应用程序和网络驱动器，修复损坏的文件。

对一个高性能的存储器来说，除了容量以外，其数据传输率也是衡量其性能高低的重要指标。软驱的读写速度缓慢，幸好它只有 1. 44MB。但是随着移动存储器容量的不断增大，数据传输率的重要性就慢慢的体现出来了。JAZ 2GB 的容量高达 2GB 的容量，所以其数据传输率就成为我们比较关注的问题。不过 iomega 公司已经注意到了这个问题。他们在增大容量的同时，也注意到了传输速率的提高。与前款产品 JAZ 1GB 比较，JAZ 2GB 的数据传输率有了明显地提高，其平均传输速率达到了 7. 4MB/sec，最高可以达到 8. 7MB/sec，转速为 5394 转，与许多硬盘相比也毫不逊色。

在附带的软件 Iomegawave 中，有一个叫 QuikSync 的软件非常的实用。它是一个自动备份软件，使你能够在创建文件的同时进行自动备份，并可以预先替系统启动资料以及重要数据制作备份。整个备份工作所花费的时间并不是很长，说明 JAZ 2GB 的读写速度是令我们放心的。在备份过程中，CPU 的占用率并没有我们预想当中的那样高。此外，Iomegawave 还可以提供诸如磁盘格式化、磁盘诊断、虚拟硬盘、以及密码保护等管理。JAZ 2GB 是一款比较优秀的大容量存储器，如果你需要进行大量数据备份，或者需要移动存储，那么 JAZ 2GB 是你的一个不错选择。

最后，还有一个问题需要提醒你注意。这款 JAZ 2GB 采用的是 ultra SCSI 接口。根据生产商和销售商的建议，为了获得最佳性能最好使用 Ultra SCSI 卡，如果你没有，那么我劝你还是用一块。因为我们在使用中发现，当把 JAZ 2GB 连接到计算机的并口上时，JAZ 2GB 的读写速度要比使用 SCSI 接口时下降了许多，其原因就是由于受到了并行端口传输速率的限制，不能实现数据的高速传输。

市场一览之——留言板：

亲爱的读者："市场一览"栏目是大家的栏目，欢迎大家踊跃地投稿或提出意见。如果您有兴趣，请将您在选购计算机产品（包括软件、硬件）时的体会及遇到的有趣经历整理成文并发送过来；同时也欢迎大家能来函、来电，谈一谈您对栏目的想法并提供一些优秀的建议，让"市场一览"栏目成为更多朋友的朋友，好吗？

"市场一览"栏目编辑　胡克

我们的联系方式：通信地址详见本刊版权页

E－mail：cfmk@ cfan.com.cn

是完全不一样的。像我用赛扬 450A + 64 兆内存上网时，感觉就很爽。ROCKWELL 还有一款采用 HCF 技术的芯片——RS6795，与 RS6793 – 11 不同的是它的技术特点是用驱动程序来模拟 DSP 芯片，从而可以比使用 RS6793 – 11 的"猫"更少地占用系统资源，且在数据的传送速度上也要快一些。可惜松景的金网霸系列没有这块芯片的产品，到是实达、全向和 ECOM 的内置调制解调器有使用这两种芯片的。

我打开机箱把金网霸 FM3711 装在远离显卡和声卡的 PCI 插槽里，很顺利地就把驱动程序给装上了（相比之下，ESS 的驱动程序就不太好装），设置完毕后拨号上网。依然是 43 秒钟的等待，不过它的拨号声音比起 ESS 的拨号声来不知悦耳了多少。看看连接速率，Oh yeah! 50，666bs，半个小时后下网再连，又是 50，666bs。真不愧是 ROCKWELL 的芯片，用到现在连接速率都稳定在 49，333bs。而我同学家的 GVC 外"猫"的连接速率最高也只有 48，000bs。

所以我要告诉大家，千万别因为内"猫"便宜而瞧不起它，只要你在购买时做到多比较，尽量选择芯片好，板卡上虚焊少、布局紧凑的"猫"。另外，在选购时多问情况，虽然老板们的话不可全信，但有些老板对他们的货十分地熟悉，他们的话具有一定的参考价值。一切都弄清楚后，再买是绝对没错的。好了，我该陪我的'小猫"上网玩去了。

◎硬盘安装的姿式有讲究吗？

◎Windows 9X 下有很多 .cab 文件，这是什么文件？

◎能否介绍一下 Windows 9X 的注册表？

●我的一个朋友最近对我说，他机器的硬盘正躺着放一切正常，可斜着放时杂音就比较大，我想请问一下硬盘的安装姿势有什么讲究没有？



硬盘工作时其内部的磁盘将作高速转动，因此，注意对硬盘的保护是很重要的。

关于硬盘安装的姿势问题，据我所知，就大多数硬盘而言，正确的安装姿势有两种：

其一是平放，并将控制印刷电路板有元件的一面冲下，光滑有盖的一面冲上；

其二是侧立式放置。

原因是大多数硬盘的轴承设计都是针对这两种姿势考虑的。如果用其它姿势有可能使硬盘发出啸叫声影响硬盘寿命。

顺便指出一点，有的朋友安装硬盘时图省事，只用一个螺钉固定，或虽用了几个螺钉，但却没有拧紧，结果在硬盘高速转动的工作状态下，硬盘发生整体振动，这也会影响硬盘寿命。

另外装硬盘时加一些减震材料（如防震泡沫塑料胶片、硬纸板等）也是对延长硬盘寿命是有好处的。

最后指出一点，当改变硬盘安装姿势后，重新进行一次硬盘低级格式化或许是有好处的，因为重力情况的变化，磁头与磁片之间相对位置也可能发生微小的改变。

●Windows 9X 光盘里有很多 . cab 文件，这是什么文件？

Windows 9X **下的** . cab **文件，实际上是一种压缩文件，它可包含一个或多个实际文件，** Windows9X **同时提供的外部命令文件** extract **可从中提取部分文件。**

extract **命令有以下三种使用格式：**

① extract [/Y] [/A] [/D] [/E] [/L dir] CABINET [FILENAME]

② extract [/Y] soure [newname]

③ extract [/Y] /C soure destination

其中： soure **是** cab **文件；**

newname **是解压缩后的文件名；**

/Y **表示覆盖已有文件时不提示；**

/A **处理全部** CAB **文件；**

/D **显示** CAB **文件中含文件的目录，不进行解压缩；**

/E **解压缩；**

/C **拷贝** CAB **文件。**

●听说在 Windows 9X 中，实际上相当于以前 DOS 的配置文件 config. sys 与 autoexec. bat 的内容都集成到了一个称之为注册表的数据库中了，能否对 Windows 9X 的注册表作一些介绍？

Windows 9X **的注册表以数据库的形式记录了几乎所有描述硬件的信息。如注册表记录了描述驱动程序及其参数的数据，使** Windows 9X **知道在什么地方装入硬件驱动程序，以及如何进行资源分配 注册表还记录了硬件运行状态，使应用程序可以通过注册表取得硬件信息。**

注册表也记录了所有 Windows 9X **的软件信息，例如系统性能、网络协议、桌面外观等等。**

存储注册表信息的文件有两部分：一个是 system. dat**，记录系统硬件与软件信息；另一类是** user. dat**，记录用户信息，当系统配置了多个用户时，在** Windows/profile/**下的各个用户目录有自己的** user. dat。

以上文件是以数据库形式组织的，这是出于提高数据存取效率的考虑，所以是不能用普通字处理编辑器打开与编辑。

打开与编辑注册表需用相应的编辑软件，通常使用是的 Windows **提供的注册表编辑器** regedit**，只要在"开始"→"运行"中键入** regedit **即可进入，如图** 1。



图 1

进入注册表后可看到右边分以下 6 **个部分，如图** 2 **所示：**

HKEY_CLASSES_ROOT

HKEY_CURRENT_USER

HKEY_LOCAL_MACHINE

HKEY_USER

HKEY_CURRENT_CONFIG

HKEY_DYN_DATA

图 2

其中：

HKEY_CLASSES_ROOT 记录驱动器图标、DDE、OLE、文件类型(据扩展名)与应用程序关联等信息。

HKEY_CURRENT_USERS 与 HKEY_USERS 记录用户的个人设置信息，它可指向相应用户的 user. dat 文件。

HKEY_LOCAL_MACHINE 记录系统软硬件信息，是相当重要的核心信息部分。

HKEY_CURRENT_CONFIG 描述系统当前硬件配置信息，它从指向 HKEY_LOCAL_MACHINE\Config\001，当系统有多重硬件配置时还会对应 002，……等等。

HKEY_DYN_DATA 是系统每次启动时写入的动态数据，记录系统启动与运行的状态。

注册表可以与 Windows 9X 的组件发生读写的关系，如图 3 所示，例如，当系统添加新硬件时，将向注册表中写入相应硬件信息；当系统中增减即插即用。设置时系统也会自增加或删除相应即插即用设备的信息。

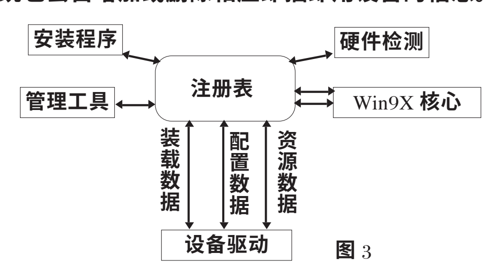


图 3

●Windows 9X 注册表的数据组织是怎样的?

用 regedit 进入注册表编辑器后，可看到如图的数据组织形式，其中窗口左边的项称主键(或分支)，主键按树状层次分级，有一级主键，二级主键……；主键有若干个值，如图列在右边的部分，形式上写为“名称＝值”，值有 3 种类型：其一是字符串值，最大长度为 255bit，如图中 ImagePath＝"\SystemRoot\System32\Drivers\Wdmfs. sys"；其二是二进制值，长度可以任意；其三是 DWORD 即双字类型，长度为 32bit。



●能否介绍一两种最简单的 Windows 9X 的注册表备份方法?

我想，最简单的备份办法就是拷贝并保存一套注册表文件，例如在根目录建立一个 reg-back 目录，将 Windows(如果您的系统装在其他子目录下，如 Win98，Pwin98 等等，则请改为相应目录名)下的 system. dat 与 user. dat 拷入该备份目录中，另外需要注意，如果使用了多用户配置，还应将\windows\profile\用户目录下的 user. dat 拷入。

恢复时，实际上就是用备份的文件重新覆盖注册表文件，但由于注册表文件是隐含、只读与系统属性，所以操作上有一些地方需要注意。一种具体方法如下：

首先将计算机转入相应 DOS 状态，如重新启动并通过按 F8 选择进入 DOS 方式。然后，将系统注册表文件的系统、只读与隐含属性去掉：

Attrib －r －s －h system. dat

Attrib －r －s －h user. dat

之后，将备份的注册表文件拷入当前 Windows 目录覆盖当前注册表文件，最后将新拷入的注册表文件改回系统，只读与隐含属性。

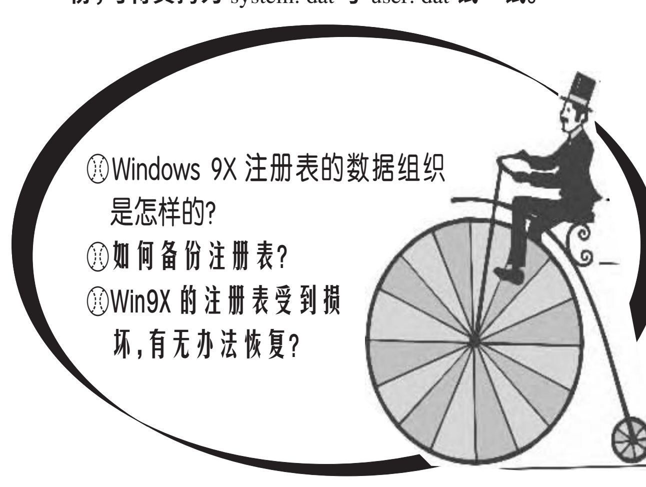
Attrib ＋r ＋s ＋h system. dat

Attrib ＋r ＋s ＋h user. dat

再重新启动系统即可。其中如使用了多用户配置，则还要注意将 windows\profile\相应用户名目录下的 user. dat 用相应备份文件覆盖。 (北京　振鹏)

●我的机器装 Windows98 系统，我手工对系统注册表进行了大量修改，忘了备份注册表，改完后重启动机器，发现一切都不正常了，请问除了重装软件系统外，还有没有补救办法?

首先，系统会在每次注册表被修改后，将原来的注册表以 system. da0，user. da0 文件名备份一份，可将其拷为 system. dat 与 user. dat 试一试。



最后，如果没有其它办法，还可将根目录下的 system. lst **文件拷为相应** Windows **目录下的** system. dat，**该文件覆盖** system. dat **注册表文件后，也就将注册表恢复到了刚安装完** Windows 9X **时的注册表状态。**

注意 system. lst **是隐含的系统文件，**DOS **命令** dir **不会显示该文件，如用** DOS **命令应用** dir/A **才能显示该文件。**

●每次打开一些文档后，在 Windows98 的“开始”－“文档”中都有记录，但我不希望让别人知道我都使用了哪些文档，傻博士信箱曾介绍过清除“文档”中记录的方法，但是每次去消除比较麻烦，还有时会忘记，是否还有更好的办法呢？



更好的办法当然就是让“文档”的记录功能不工作。

办法如下：

(1)**打开注册表编辑器，即在“开始”－“运行”中弹出的问话框中键入** regdit **再确定即可。**

(2) **进入** HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer **主键下。**

(3) **在该主键下新建一个** DWORD **类型的键值** NoRecentDocsHistory = 1 **重启系统后即可。**

如果以后想恢复文档的记忆功能，只要将其改为 NoRecentDocsHistory = 0 **即可。**

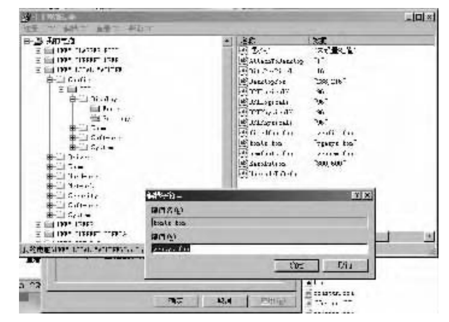
●如何改变记事本的字体？



可以通过改变 Windows98 **的注册表中相应的键值实现。具体做法如下：**

1. **进入注册表编辑器；**

2. **选择** HKEY_LOCAL_MACHINE\Config\001\Displag\Settings，**如下图右边，可找到一个** fixedfon. fon



的值，您可选择并设置为您希望字体的以 . fon **为扩展名的字体文件，最后重启机器即可。**

●我的计算机使用拨号网络项时，不知为什么“保存口令”一档是以灰色显示的，也就不能选择储存密码功能，请问我应该怎样才能使用“保存口令”功能呢？



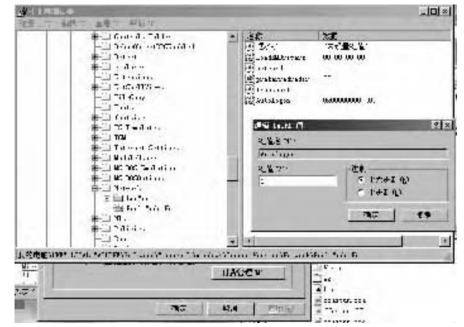
您可通过修改注册表恢复拨号网络中保存口令的功能。

方法为：

1. **进入注册表编辑。**

2. **选择** HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Network\RealMode Net。

3. **如果您看到一个** Autologon **的数值为** 0，**如下图所示，那么，请将它的值改为** 1。



如果根本没有 Autologon **项，则请动手添加该项，并将其值设为** 1。

另一办法是试一试找到并删除 HKEY_LOCAL_MACHIN\SOFTWARE\Microsoft\Protected Storage Default Provider\"**用户名**"\Masterkeys\Windows，**其中“用户名”填您具体的用户名。**

最后请记住重新启动您的计算机。

如何使 Windows98 中的“文档”不起作用？

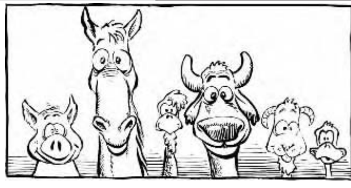
如何改变记事本的字体？

如何才能保存口令？

什么是逻辑炸弹？

●什么是逻辑炸弹？

逻辑炸弹是指一种特殊的病毒，这种病毒有一定的潜伏期，它可使您的计算机实际已感染上了该病毒，但却没有任何不正常的表现，但在某些逻辑条件（如时间、特定的字符串出现等）满足时，该逻辑炸弹就会发作即“爆炸”而制造一系列对母体计算机



WPS 2000 手写系统对系统配置的要求？
为什么 WPS 2000 手写系统安装正常，重启动后，笔不能动？
WPS2000 手写系统为什么把鼠标拨掉后，手写笔不动或不灵活？
如果已装有 WPS 2000，怎样安装 WPS 2000 手写系统？

的破坏，如文件被删除、系统莫明其妙地瘫痪、硬盘被重新格式化等等。

例如，“黑色星期五”就是一种典型的“逻辑炸弹”，它首次发作是 1989 年 10 月 13 日（星期五），当天全世界有数十万台微机受到该病毒攻击，每执行 1 个文件就删除该文件，造成了很大的损失。

●WPS2000 手写系统对机器配置有哪些要求？

主机：PC 586/133 以上。

内存：Win95 需要 16MB 以上，Win98 下需要 32MB 以上。

操作系统：Windows 95/98 等 32 位操作系统环境中，如简体中文版 Windows 95/98，或英文 Windows 95/98 + 外挂中文平台，如 RICHWIN97、中文之星 2.0 版本以上。

●为什么 WPS 2000 手写系统安装正常，重启动后，笔不能动？

原因一、驱动程序冲突。在安装 WPS 2000 手写系统之前，您使用过其他手写输入系统，并且没有从系统中彻底清除驱动程序。

解决：从系统中删除驱动程序，并在 Windows 的 System. ini 和 Win. ini 文件中以及 Congfig. sys、Autoexec. bat 中，删除这些文件出现的指令语句，然后重新安装 WPS 2000 手写系统驱动程序。具体操作：在 Windows 的“开始”里选“运行”，在“运行”对话框里输入“System. ini”，选确定。

原因二、硬件冲突。通讯端口可能被其他设备如调制解调器、网卡、汉卡、病毒卡占用。

假设是与内置调制解调器发生冲突这种情况，这是由于内置调制解调器占用一个 COM 口，至使某个 COM 口不可 用。可以先将内置调制解调器驱动删掉，重新启动。再将手写板连上，安装手写板驱动。待手写板能够使用以后，再将内置调制解调器安装上去，并且更改内置调制解调器的端口地址和中断。

用户可以通过查看系统资源，判断各硬件是否有中断冲突。单击“开始”，“设置”，选择“控制面板”选项。在“控制面板”中，双击“系统”图标。在“系统属性”对话框里，选择“设备管理器”标签。双击“计算机”图标，“计算机属性”窗口将显示。在“查看资源”栏，选中“中断请求 IRQ”，当前系统各硬件的中断请求设置就显示出来。

如果要同时使用鼠标、外挂调制解调器和手写笔，就得在计算机上添加一个通讯端口的扩展接口。无论如何，手写板要接在 COM1 或 COM2，同时要保证没有中断请求冲突，其他的通讯端口设备，如外挂调制解调器等，接到 COM3 或 COM4，只要它们不占用 IRQS3 或 IRQ4。

原因三、如果是标准版，有可能是软盘驱动程序出了问题，可以换一张驱动程序试一试。

原因四、确定手写笔数据连线和计算机的通讯端口（COM）是否正确连接。将固定螺丝拧紧。

原因五、WPS 2000 手写系统采用键盘电源取电。这样更利于稳定，所以用户尽量采用与键盘口连接而不要与鼠标口连接。

●WPS2000 手写系统为什么把鼠标拨掉后，手写笔不动或不灵活？

原因：您的计算机以前是用鼠标进行控制的，当用 WPS 2000 手写系统代替鼠标后，由于 Windows 采用了全新的即插即用硬件检测方式，在拨掉鼠标之后，由于 Windows 检测不到鼠标的存在，自动关闭了 WPS 2000 手写系统占用的鼠标端口。

解决：Windows 启动时会有一个检测不到鼠标的警告窗口，提示系统没有检测到鼠标，在“以后不再提示”的复选框中点一下，打上勾，按“确定”再重新启动计算机。

●如果已装有 WPS 2000，怎样安装 WPS 2000 手写系统？

如果您的电脑装有 WPS 2000，请先卸装该版本 WPS 2000。安装以后如果因某种原因需要重新安装，也应当先卸装 WPS 2000，然后再用正式版光盘安装。若不先卸装已安装的 WPS 2000，WPS 2000 手写系统安装程序将拒绝安装。（北京 晓明）

如何寻找最佳旅游路线

——2000 年第 9 期擂台赛题解

□甘肃　金辉

问题：给出某城市景点分布与交通路线图，并给出每一景点的评分与游玩所需时间，同时也给出通过每条道路所需的时间，那么某一游客在该城市玩 n 天并每天最多玩 K 小时后需回到一固定住所，请给出所游玩景点总评分最高的旅游路线方案。

这里刊出擂主参赛稿供大家参考。——主持人

程序说明

本程序可找出最佳方案；对于总评分相同的方案，将选择最后剩余时间多的一个（同样的总评分，所需时间少，肯定为最佳方案）。

算法说明

该程序利用试探和回溯的搜索技术，用递归函数穷尽搜寻各种可能，依次求出 1－N 天的最佳旅游方案。首先从起点 V0 开始，依次与跟它相邻的景点遍历。设一变量，记录可用时间，时间够用，继续遍历；时间不够，则试其他方案。如果再回到起点 V0，则我们就认为产生一种方案，分析之。对每一个景点，先不游玩，以试其余景点。试过以后，再游玩该景点，对第一次游玩的景点记分。对前一天游玩过的景点置标记，以后不再游玩。

算法描述

```
void trial(int s, int uset) /* s:起点序号  uset:可用时间 V0:起点 */
{
  保存路径;
  if (uset> =0&&s= =V0)  产生方案,分析之;
  else   if(uset <=0)   return;
  for(i=0;i <n;i++)       /* 依次遍历 */
  {   if(V[s]到 V[i]存在路径)
     { uset=uset-途中所需时间;
       trial(i, uset);    /* 先不游玩,试其余景点 */
       恢复路径;
       if(第一次到 V[i]) 则游玩此景点; /* 加分, 减游玩时间,置标记 */
       else 不再游玩;
       trial(i, uset);    /* 以 V[i]为起点遍历 */
     }
     else continue;
     if(第一次游 V[i])  恢复状态;   /* 减分, 加可用时间,去标记 */
     恢复途中消耗的时间;
     恢复路径;
  }
}
```

设一变量 max_p 记录最大分值，若产生方案总分大于 max_p，则保存此方案。若等于 max_p，则根据最后剩余时间来取舍。

源程序

```
/* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * */
/*  作者: 金辉            邮编: 730000                */
/*  地址: 甘肃省兰州市城关区红山根东路 80#            */
/*  电话: (0931)8920888-62718                          */
/* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * */
#include  <stdio.h>   /* TC2.0 调试通过 */
#include  <malloc.h>
#define MAXNUM 50
typedef struct
{ int p;        /* 景点评分 */
  int t;        /* 游玩景点需要的时间 */
  int flag;     /* 经历该点次数 */
} pot;          /* 定义景点数据类型 */
typedef struct
{ int p;
  int t;
}node;
typedef struct
{ node d[MAXNUM];
  int cur;
  int uset;
}date;          /* 用来保存结果 */
date temp, rest;
int n, t, d, k, total, max_p=0, max_uset, ture;
int *p1, **p2;
pot *p3;
void out(int p, int uset)   /* 分析结果, 以找最佳路径 */
{int i;
 if(p> max_p||(p= =max_p&&uset> max_uset))
  { for(i=0;i <temp.cur;i++)
```

```
    { rest. d[i]. p = temp. d[i]. p; rest. d[i]. t = temp. d[i]. t;
}
    max_p = p;    max_uset = uset;    rest. cur = temp. cur;
rest. uset = uset; }
} /* 保存总分最大的方案，若两方案总分相等，则保存剩余时间多的方案 */
void trial(int s, int uset) /* 用回溯法搜索最佳方案 */
{ int i, j;
  if(s! = k) ture = 1;
  temp. d[temp. cur + + ]. p = s;  /* 保存路径 */
  if (uset> = 0&& s = = k)  { out(total, uset); if (ture)
return; } /* 产生方案 */
  else  if(uset <= 0)  return;
  for(i = 0; i <n; i + + )
  {  if(p2[s][i]! = 0)  /* 存在路径，则到该点 */
     { uset - = p2[s][i];  /* 减去途中所需时间 */
       temp. d[temp. cur]. t = 0;
       trial(i, uset);  /* 先不游玩，试其余景点 */
       temp. cur - - ;    /* 恢复路径 */
       if(p3[i]. flag = = 0)  /* 若未玩过该点，则游玩此景点 */
          { total + = p3[i] . p;  uset - = p3[i] . t;  temp. d
[temp. cur]. t = p3[i]. t; }
       else temp. d[temp. cur]. t = 0;  /* 否则，不再游玩 */
       p3[i]. flag + + ;     /* 次数增加 */
       trial(i, uset);
     }
     else continue;
     if(p3[i]. flag = = 1)  { uset + = p3[i]. t;  total - = p3
[i]. p;  }
     p3[i]. flag - - ;     /* 恢复 */
     uset + = p2[s][i];
     temp. cur - - ;
  }
}
main()
{ FILE  * fp;
  int m, i, j, t1, t2, t3;
  if((fp = fopen("input. dat", "r")) = = NULL)
   {printf("ERROR: 打开输入文件错误! \a\n"); exit(0); }
  fscanf(fp, "%d %d %d %d %d\n", & n, & m, & t, & d, &
k);
  p1 = (int  * )malloc(n * n * sizeof(int));
  p2 = (int  * * )malloc(n * sizeof(int  * ));
  p3 = (pot  * )malloc(n * sizeof(pot  * ));
  for(i = 0; i <n; i + + )    p2[i] = & (p1[n * i]);
  for(i = 0; i <n; i + + )
  {  p3[i]. p = 0;  p3[i]. t = 0;  p3[i]. flag = 0;
     for(j = 0; j <n; j + + )  p2[i][j] = 0;   }
  for(i = 0; i <n; i + + )
  {  fscanf(fp, "%d %d %d\n", & t1, & t2, & t3);
     p3[t1]. p = t2;  p3[t1]. t = t3;   }
  for(i = 0; i <m; i + + )
  {  fscanf(fp, "%d %d %d\n", & t1, & t2, & t3);
     p2[t1][t2] = t3;   p2[t2][t1] = t3; }
  for(i = 0; i <d; i + + )   /* 用回溯法依次试求 N 天游玩路径 */
  { total = 0; temp. cur = 0; ture = 0; max_uset = 0;
    trial(k, t);
    printf(" 第%d 天  总分: % - 3d  剩余时间: % - 3d\n",
i + 1, max_p, rest. uset);
    for(j = 0; j  <rest. cur; j + + )   /* 输出路径 */
     {if(rest. d[j]. t) p3[rest. d[j]. p]. flag = 1;  /* 给游玩过的景点作标记 */
      printf("V%d(%d) ", rest. d[j]. p, rest. d[j]. t);
      if(j <rest. cur - 1) printf(" - >  ");  if((j + 1)%7 = = 0)
printf("\n"); }
    printf("\n");   max_p = 0;
  }
 free(p1); free(p2);  free(p3); fclose(fp);
}
```

2000 年第 9 期擂台赛获奖者名单

擂　　主：金　辉(甘肃)
一 等 奖：彭　友(福建)　万晓琴(贵州)　李　峥(北京)
优 秀 奖：杨建贵(海南)　任振朋(北京)　杨斌(南京)
本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得“紫光电脑眼”一个与“紫光 OCR 汉字识别专业版软件”一套，一等奖获“紫光 OCR 汉字识别专业版软件”一套，优秀奖获本刊提供的光盘一张。

本期擂主与一等奖奖品由清华紫光提供。

2000 年第 15 期擂台赛题目

填数游戏

对一个 n 行 n 列的方阵(其中 n 只能取奇数)，请将从 1，2，……一直到 n^2 的 n^2 个数填入该方阵中，使方阵的每一行、每一列以及从左到右与从右到左的对角线上所有数之和相等。例如：如图 1 所示是 n = 3 的情况，这时所有水平、垂直、斜线上的数之和都是 15；而如图 2 则是 n = 5 的情况，其和则为 65。

4	3	8
9	5	1
2	7	6

图 1　n = 3 的情况

11	10	4	23	17
18	12	6	5	24
25	19	13	7	1
2	21	20	14	8
9	3	22	16	15

图 2　n = 5 的情况

注：这里只要求给出一种满足要求的填法即可，不要求给出所有可能的填法；对于采用的算法，一定要对其正确性进行严格说明。

参赛要求

(1) 要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2) 非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为：2000 年 9 月 13 日。

(4) 来稿请寄：北京海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1#楼 A 座 22 层《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 15 期)收(100086)



我们的读者中确实有高人。他们为周围的邻居、朋友、同事排忧解难，手到擒来；他们技术高超娴熟。他们被周围人仰慕着。他们积累了丰富的经验，但怎样让他们的经验为天下人共享？当然是投稿啦，但这些人很多是动手能力特强，说起来头头是道，但让他们写篇文章投稿，有时就有点勉为其难了，今天小编请来了“步步高”的栏目主持人，请他谈谈他在选取稿件时的“内幕”判据，希望能对你将思想变成天下人共欣赏的文章有所帮助。

——小编古道

作编交流

“步步高”编辑人语

《电脑爱好者》自创刊以来越来越多受到广大读者的喜欢，这是与众多投稿者的大力支持分不开的，作者提供的每篇高质量的文章，都是为杂志和读者们献上的最珍贵的礼物，作者和读者一样，都是我们的衣食父母。

在众多的投稿中，会有一部分未被采用，其中有一些是由于质量不高而遭淘汰，但也有不少是因为本能避免而未意识到的因素造成了最终被放弃，这非常可惜。

一、稿件为什么未被采用？

1. 选题不好，立义不高

我感觉，一篇文章好不好，选题很重要，一个选题，必须要能吸引读者的注意力，提高他们的阅读兴趣。这就要求作者要了解读者的需求，知道他们想看什么，学什么。

2. 层次不清，分析不透

很多文章虽然选题不错，但内容展开后却没有条理性，越说越乱、越讲越不明白，或者虽然进行了分析论述，却很肤浅，道理不能服人，没有说服力。一个观点的阐述，一个问题的剖析，一个原理的解释，一定要有理有据，层层深入，全面而透彻，这正是文章的看点，也是作者功力的体现。我认为，题目拟定后，主要的精力就要放在这里。

3. 叙述凌乱，跳跃性强

有些文章明显能感觉到作者是心中有数，却不能让读者一目了然。就像一个满腹经纶的学究，却口吃得紧，不能把胸中所学传授给弟子一样。比如说：刚讲着设置中断号，却又开讲 BIOS 选项，然后又绕回来，让读者的思路被带乱。又比如说：用鼠标左键单击“开始”找到“控制面板”，熟悉 Win9X 的读者会知道你跳过了单击“设置”这一步，陌生人则马上就糊涂了。所以，叙述的连贯性是非常重要的，你把读者当成是学生，要一步一步耐心讲解。

4. 叙述罗嗦，反复阐述

与上一条正相反，有些文章中明明一句话就能交待得很清楚，却偏偏要花上很多语言表述，使文章有“注水肉”的感觉，严重降低了文章质量。言简意赅，表述清楚是对一篇文章最起码的要求。

5. 花拳绣腿，雕虫小技

有些文章虽然也能解决一定的问题，其实却没有实际应用价值，即用不用皆可，这样的文章除非趣味性很强，否则采用的机会不是很大。

6. 过于专业，过于深奥

一些文章确实写得不错，分析清楚、文笔流畅，可就是不能为广大读者所理解，比如说对大型机的程序编制，对专业设备的维修经验等等，读者面太窄，自然上刊的机会也小。

7. 内容陈旧，没有新意

一些文章的内容过于陈旧，很多已属被淘汰的东西，势必会影响读者的阅读兴趣。有些文章属于曾经很详细地讲过，新文章并没有什么新观点、新知识，不能超过原来文章的水平。当然我也赞成适时“炒冷饭”，因为很多“冷饭”还有很多人想吃，还有没“炒透”的地方，但希望炒时一定要有新味道，简单重复则没必要。

8. 以偏概全，视野狭小

一些文章本应涉及面很广，知识点丰富，但却没有体现出来，比如说一篇纵论操作系统的文章，只介绍了微软的 Win95/98/2000，没有涉及如 Linux、DOS、OS/2 等同样有一定地位的系统，哪怕写得再好，也会失去权威性和说服力。

二、哪些稿件受欢迎？

1. 新知识、新观点

软硬件、网络的发展日新月异，更新换代速度极快，如果你的文章能够与它们同步甚至超前，那么采用机会将大增，比如说，在一个新的操作系统、新一代应用软件（一定要有潜力、吸引人）、新一代的硬件产品或技术推出时（或前），你能够先人一步做有层次、有见识的介绍，是非常受编辑、读者欢迎的。

2. 比较性、全面性好的综述、纵论

我们非常需要知识性强且知识点丰富，阐述全面、观点深入浅出，例证详实的大、中型文章，可全面分析；历史——现在——将来式纵向分析；横向对比或分析；由点入面式分析等。比如对操作系统、各类硬件、各类应用软件、各种语言、网络产品、病毒、防毒……既可只谈概念，也可深入研讨。总之，要丰满，有理有据，语言浅显易懂，利于读者学习。

3. 实用性强，有指导意义

文章吸不吸引人，用处大小是关键，如果能急人所急，切实解决读者的难题，就是好文章。

4. 纯知识性，有启发性

这样的文章一定能够让读者对某一方面的认识有全面的提升，深度不一定很大，应着重科普，新、老知识都可以讲，但一定要有吸引力。

5. 教学类

要详细、思路清晰，在入门、初、中级范围内。

6. 经验、技巧类

独特，有举一反三的效果，紧跟当前潮流，一定要有可执行程序以便验证。

以上各项希望大家在投稿时一定要仔细体会，另外还要注意：一定要将真实姓名，详细地址交待清楚，我们一般对 E-mail 投稿在一周内给你回复，如过期未有回音，请及时与栏目联系。

最后，再次希望大家能更加关心，支持我们，踊跃投稿，祝大家身体健康，生活如意。

——步步高栏目编辑 潘留军

中宣部、新闻出版署领导谈“入世”后期刊界面临的挑战



□本刊记者　吴晓燕

7月25日上午中国五方期刊集团2000年会在主办单位《电脑爱好者》杂志社会议室召开。本次年会的主要议题之一是：中国加入WTO之后对期刊业的影响。中宣部出版局副局长宋镇铃、新闻出版署报刊司副司长李保中到会并作了讲话。参加会议的还有中国科学院出版委主任郭志明及中国五方期刊集团各期刊社的代表。

会上，宋镇铃同志从各个方面分析了我国加入世界贸易组织（WTO）之后期刊业所面临的机遇和挑战，指出我国期刊业应积极做好准备，抓住机遇，深化改革，争取尽快与国际接轨。李保中同志也指出，目前要加强对小报小刊的治理，尤其要重视期刊的政治导向问题和格调问题。随后，与会代表就一些期刊界共同关心的问题进行了热烈的讨论。

中国五方期刊集团是中国期刊界的一个民间组织，包括十家期刊：《电脑爱好者》、《风流一代》、《法苑》、《八小时之外》、《人生与伴侣》、《海外星云》、《大众电视》、《黄金时代》、《奥秘画报》、《东南西北》。一年一次的年会旨在加强国内期刊界的合作与发展。本次年会由《电脑爱好者》杂志社主办。

苹果的天空特别美

——记纽约Macworld Expo大展



□本刊记者　李月鹏

新千年苹果的心情特别好，1月推出新MacOS，上季度盈利高达2亿，而7月底纽约MacworldExpo上更推出多款精彩硬件。会上甚至有PC阵营的人士叹赏之余，笑言：“太好了，PC终于又有模仿的目标了。”

苹果的新款键盘回归到大键盘模式，增加了音量控制、打开光盘键，配有两个USB接口。鼠标居然名为‘buttonless”，但实际上还是有一个很大的按键，采用光学技术省去了鼠标垫，使用寿命大大加长，当然最大的特点还是样子‘酷’。两款产品定价竟然都高达$59，正式产品9月方能面市！因此一些头脑灵光人士当场买下，出了展会到网上拍卖竟然已经达到了$1900！

iMac掀起了‘彩色’和‘透明’电脑革命，这次iMac又添五种新颜 靛青、红、绿、黑和白色。公司更投下另一枚重磅炸弹：配有两个400或500MHz双CPU的Macintosh G4！最不可思议的是——所有新双CPU G4和原来单CPU电脑的价格一样！！

Jobs的创意犹如天马行空，苹果又“诞降”了一个奇异的产品——PowerMacG4 Cube。G4 Cube使用透明合成树脂材料，浅石墨色，各边长8英寸，看起来像个奇形怪状的方盒子。G4 Cube的卖点在小型化、无噪声、卓越的DVD和游戏功能，在G4的强大和iMac的简洁中间做了一个良好的折衷。

其他令人惊艳的还有新的影院效果的15″平面直角显示屏、视讯剪辑软件iMovie的新版本以及灵巧的无线连接坞AirPort。

看完大展一时觉得真是收获多多，但仔细一想好像除了“酷”之外也没有真正得到什么，然而这种时尚自我、令人叹为观止的感觉又绝对不是呆板实惠的‘四肢发达者”——PC所能带来的，也许这正是特立独行的苹果文化——“Think Different”的魅力所在，而在这方面PC只能是‘Think Difficult”。

另外让人不得不佩服的是苹果用户的忠诚度，Jobs的一举一动都会引起台下的共鸣，这里简直就是传道的圣殿，偶像的PARTY。苹果的天空是美丽的，用户就是这片蓝天，而苹果则是悠悠白云。瞧瞧Macworld、MSExpo、CAWorld、Oracle大会，回看虽然欧洲有SAP、BAAN，亚洲有联想、宏基，但为何只有美国人最成功？其中大有深意。

（感谢纽约《红树林》电子杂志特别供给资料）

第6次CNNIC中国互联网调查报告资料

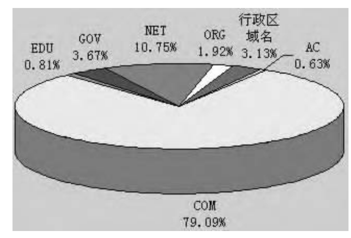
（7月19日CNNIC公布了第6次中国互联网发展状况统计报告，本次调查从2000年5月22日至6月30日共收到问卷1629361份，经处理得到有效答卷573902份，抽样调查有效答卷3679份。下面是部分重要数据）

一、宏观概况

（一）我国上网计算机数：650万台，其中专线上网101万台，拨号上网549万台。

（二）我国上网用户人数：1690万，其中专线上网约为258万，拨号上网约为1176万，同时使用的为256万。同时使用其他设备（移动终端、信息家电）的为59万。

（三）CN下注册的域名数共为99734个（另有中文域名71727个），分布如下图：



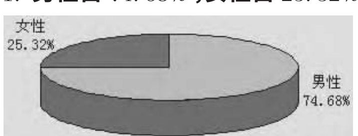
（四）WWW站点数 约27289个

（五）我国国际线路的总容量为：1234M。其中中国科技网10M，CHINANET为711M（北京170M、上海214M、广州327M），CERNET 12M，金桥网69M，中国联通55M，中国网通377M；另外我国IP电话出口带宽总量为56M

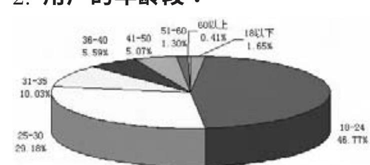
二、网民行为意识调查结果：

（一）用户个人信息：

1. **男性占**74.68%，**女性占**25.32%

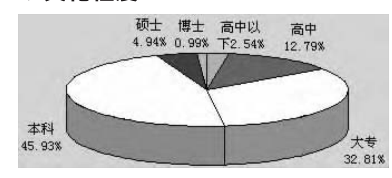


2. **用户的年龄段：**



3. **婚姻状况：未婚占**66.58%，**已婚占**33.42%

4. **文化程度：**



5. **用户的行业分布：**

党政管理机关	工商管理、税务	交通、运输业	商业、贸易
5.09%	2.78%	2.80%	9.13%
金融、保险业	信息、咨询服务业	社会服务业	公检法
5.04%	4.58%	4.48%	1.53%
文化、娱乐与体育业	新闻媒体与广告业	科研、教育事业	邮政、通讯业
2.76%	2.26%	12.63%	2.83%
计算机业与IT行业	采掘、矿业、制造业	农林牧渔水利业	其他
13.60%	3.50%	0.62%	26.37%

（二）用户使用网络情况和上网习惯：

1. **上网的主要地点（多选结果）：**

家中	单位	网吧	其它
58.84%	42.96%	20.89%	8.82%

2. **上网费用的来源：**

公费	自费	两者均有
17.50%	56.37%	26.13%

3. **用户每月能容忍的上网的费用：**

100元	200元	300元	500元	600元	1000元
34.08%	35.64%	18.06%	7.96%	2.29%	1.97%

4. **用户平均每周上网时间**：16.54**小时**

1小时以内	1～5小时	6～10小时	11～20小时	20小时以上
0.02%	20.70%	26.01%	30.72%	22.55%

5. **用户拥有E－mail账号总数为**：6510万，其中免费的为5610万。

6. **用户平均每周收到电子邮件数**：18，**发出电子邮件数**：10。

7. **多久换一次邮件密码：**

1**个月**：11.36%

3～6**个月**：23.64%

6～12**个月**：18.45%

一直不换：46.55%

8. **用户拥有个人主页的情况**：74.51%没有，25.49%拥有。

9. **用户上网的主要目的：**

获得各方面的信息：56.11%

学习计算机等新技术：10.89%

休闲娱乐：10.77%

工作需要：6.98%

获得各种免费资源：6.38%

对外联系方便：4.10%

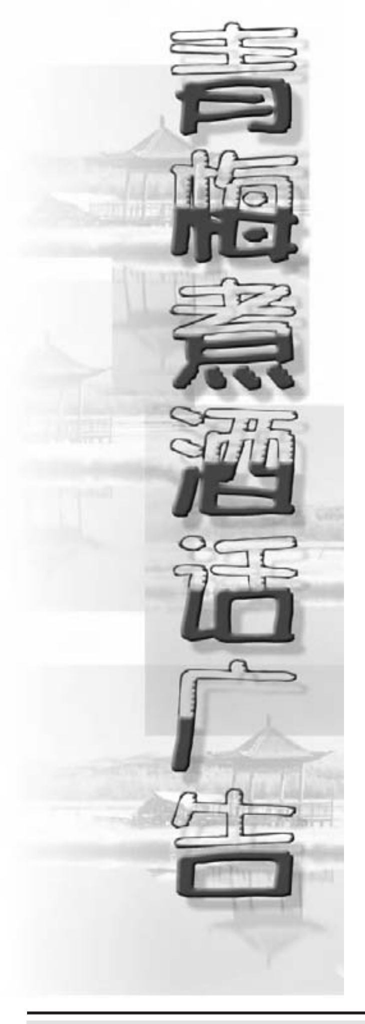
炒股需要：2.51%

节省通讯费用：1.21%

赶时髦：0.31%

其他：0.74%

（资料来源：Cnnic. net）



□江苏 李安云

提起互联网公司，大家首先想到的可能是“烧钱”这两个字。一个“烧”字形像地说出了.com出手的大方，而在现实生活中最能够让我们感受“烧钱”气氛的则是铺天盖地的网络广告——在那些“疯狂”的日子里，无论是看电视、翻报纸还是乘公交车和地铁，形形色色的网站广告总会不期而遇，让人真真切切地感受到.com的无所不在和“财气”。这也难怪，本来网站就是靠“眼球”生活的，要想吸引眼珠子的注意，自然离不开广告。网站所烧掉的钱相当大的部分是投入在广告上的，那么网站所点的这把广告之火到底效果如何呢？下面就让我温一壶酒慢慢道来。

屡建奇功的奇思妙想

为了要迅速打响知名度，吸引到足够多的目光，光靠普通的电视广告、户外广告、报刊杂志等传统手段有时显得力不从心。这时，一些奇思妙想往往能收到出奇制胜的效果。

“中国人离信息高速公路还有多远？——向北1500米。”当年这句广告语横在北京白颐路口，广告所指方位座落的正是瀛海威网络科教馆。由于张树新的神来一笔，广告语为当时各大媒体竞相报道，众多的普通百姓也知道了互联网这个新生事物。于是，在当年的中国，瀛海威就成了互联网的代名词。这句广告语作为中国互联网启蒙的标志之一，也在中国互联网发展史上写下了重重的一笔，它当时所吸引到的眼珠子恐怕要以亿来计数了。

今年的“第三届中关村电脑节”上硅谷动力也有类似的构思：为了推广“中国硅谷谁在送水”这个主题，他们在电脑节现场设立了26处饮水站。实干+暗示，创意奇巧，可圈可点，只是气势略逊前者。

与此类似，有时出一些怪招、讲一些怪话也能取得意想不到的效果。比如，美国一家名为‘黄色的雪’(Yellow Snow)的公司，请人在雪地中用黄色颜料写上公司名称，就给人留下很深的印象；而Charitycounts.com为了扩大影响，在纽约、旧金山的街头故意在地上丢一万个皮夹，里面只留了一张纸条——“如果你以为皮夹里有意外之财，你应该觉得后悔，请上Charitycounts.com网站赎罪吧。”行销高手微软在推广电子商务系统时也祭出了这个法宝，推出了以半人半兽为主角的广告——两个分别代表狼和羊的半人半兽怪物在掰手腕，广告的标题为：“电子商务，你掌握不了它，就会变成它的午餐”。是不是很恐怖？那你赶快买微软的电子商务系统吧，呵呵！

这类以奇吸引眼球的事在现实生活中还有很多：像美国的网上杂货店Drugstore.com为了向消费者传达这样的信息：它可以为顾客献上宝贵的礼物——时间，曾推出一则很有意思的广告。广告中，身穿白色制服的服务小队成员或是像圣诞老人一样从壁炉中钻出，或是像《碟中谍》中的汤姆·克鲁斯一样从天而降，为顾客及时递送日常用品。

国内也有这样的例子，像首都在线曾打出广告：“听说那儿的新闻挺肥的……”，新闻还居然挺肥的，是不是很有意思？那就去看看吧，这不，眼珠子不是被吸引来了么！

百发百中的免费诱惑

互联网上什么活动人气最旺？各种免费的抽奖活动！想想看：不花一分钱，只需几分钟填一张表格就可能得到几千上万的大奖，这等美事谁不想？因而一个免费注册或大抽奖广告往往都能吸引不少的眼珠。老实交代，本人也是一见免费大奖眼睛就发亮的人，尽管只是偶尔得个鼠标垫、太阳帽什么的，仍旧乐此不疲。这类广告词我们也大都已耳熟能详：“免费送你一个……”、“千载难逢的……”等，这不，有又人打出广告：“擦亮眼睛，你的机会来了，数千元大奖送你……”我得赶快去点:)！

与此类似的是以打折吸引人，比较成功的例子是当当书店。它的广告词：“当当书店，半价购书”既白又俗，但却朗朗上口地抓住了

人们爱买便宜货的心理，以直取胜。

这类广告的效果尽管很好，但它吸引来的眼球大多数是虚假的，很难黏住。如果没有切实的内容将眼珠子留住一部分，还是少玩这类一次性消费的高价游戏为妙。但如果有实力为后盾，免费＋奇想则往往如虎添翼。

其实这样的广告国外挺多的，比如雅虎就曾以在出租车内提供上网服务的方式打广告，他们在这种出租车的车身喷上雅虎的商标。雅虎还曾在购物旺季时，在芝加哥、纽约、旧金山等城市的闹市区，提供免费停车服务。

但也有人做得更有针对性一些，比如，有一家在纽约的轿车服务公司 Carorder.com，请人在桥头拿着 Carorder.com 的广告牌，在收费站替驾驶员付过桥费，或分发每张 3 美元的纽约地铁储蓄卡，一共发了 5 万张。只把钱花在自己的服务对象身上，效果肯定要好得多。

双刃刀“惟性论”

有一段时间“惟性论”蔓延一时，很多网站推出了能够与性一语双关的广告语：“上我一次、终身难忘”、“做一个正版的男人”、“这个伊妹儿不寻常”、“咱俩最好先登记”……一个不让一个，大家争着比谁的广告词更有想像空间。

孔老夫子说：食色，性也。人性的弱点，往往就是广告的切入点，这是对的，但并不是什么弱点都能利用的。所以尽管此类广告带来的访问效果很好，但却是“邪派武功”，其反面效果也相当明显。“万恶淫为首”在我们民族的观念里根深蒂固，现在居然明目张胆地登录广大人民群众雪亮的眼球，大家往往在一笑之余也已悄悄将这个网站从正派行列中剔除出去。网站的唯性广告就像是影星拍三级片，尽管可以迅速走红，但付出的代价却也是相当沉重的(失去了正面形像)。这个道理.com 也一定知道得很清楚，否则为什么没有一家顶级网站参与其中呢？

得不偿失的“粗犷型”

“你生活腻味了吗？”

乍一看以为是挑衅，细一看才知道是网站在做广告。如果不是动画广告的后半段和其中小小的插语，我还真以为网上的世道已经变了呢！而另外一些不甘示弱者则教唆地喊着：“姐妹们，上！”“兄弟们，砍！”

然而网民也不是好惹的，不但这些鬼把戏一看就穿，还要采取行动。于是大家伙一齐抗议，于是这些“粗犷型”的广告都很短命——剑走偏锋可以，削我尊严不能！如果网民反问一句：“你活腻了吗？”，不知商家作何感想？嘿嘿！

网络不相信明星

在广告中打明星牌往往是商家屡试不爽的制胜法宝，然而出乎.com 预料的是，现实生活中的制胜法宝到了虚拟世界里就失灵了，那些花大钱请来的明星并没有引来多少真正的眼珠。本来在网上追星的倾向要比现实生活中要小一些（大家都是一样的人嘛！），再加上有些网站在请来明星举行活动时，往往将网友提的有棱角和深度的问题都滤掉了，只是用一些无聊和老套的话题搪塞大家，让众网友有一种上当受骗的感觉。因而明星在网上的表现大打折扣（当然纯娱乐的站点除外）。除了联想和谢霆锋的“真情互动”外乏善可陈，即使可轰动一时，事后网民们的眼球也往往随着偶像的离去随风而逝，没有形成长久的忠诚度。

纵观前一段时间的网站广告，尽管投入不少，也泛起了层层创意的浪花，但在时间潮流的冲刷下遗留的精品很少。评价广告的好坏自然要有一个标准，对于网站来说，很简单，就是以眼球多少论英雄。然而，眼球是一时的，忠诚度才是重要的，在这一点上，显然很多.com 没有做到“以德服人。”

随着 NASDAQ 的下挫、随着美国人脑海里朦胧的“中国概念”渐渐清晰，宣告了中国网络一个短短的小黄金时代的暂时终结。看来.com 们又有一段紧日子过了（从目前的广告量和市场活动可见一斑），少爷公子们花钱时也会精打细算一些，今后一段时间内广告的回报率将更受重视。喧嚣少一些了，但是精品可能在沉默中诞生，也许我们离回味无穷的“雀巢咖啡：味道好极了”不远了，离朴实无华的“让我们做得更好”不远了，也离含蓄隽永的“人类失去了联想，世界将会怎样”不远了。无论如何，一向以趋势、潮流、时尚、活力标榜的“新经济”要用事实和语言证明自己：在历史的长河里，网络真的不仅仅是一个泛起的“泡沫”。◈



IT新闻

事件

CNET16亿美元买ZD　7月19日CNET宣布以16亿美元获得竞争对手Ziff－Davis的控股权，CNET将用5千万股本公司股票换取由Softbank及旗下ZD－Net控股的ZD公司股票。

方正公布中期业绩　方正科技7月27日公布上半年经营业绩，1—6月个人电脑销量达34万，同比增长126%。在数字消费品市场上，实现掌上电脑、MP3播放器销量近5万台的骄人业绩。

中华网收购中国旅游资讯网　中华网日前宣布收购中国旅游资讯网(www.chinaholiday.com)。后者是知名的B2B旅游电子商务平台，曾和中国旅行社签订了排它性网上销售协议可在线销售中国旅行社的旅游产品和旅行路线。

中国互联网络第三届大赛准备就绪　中国互联网络大赛新标徽于7月20日在北京正式颁布。经国家信息化推进工作办公室批准，第三届中国互联网大赛(ctc.net.cn)方案已定，筹备工作基本就绪，将于8月中旬—12月在全国举行。

软件

奥美最新两款游戏上市　由GTI出品的《银河创世纪2联盟》7月19将在中国上市，零售价为68元。奥美电子另外在8月1日以超低价位38元推出《KA－52》(鳄鱼直升机中队)，并附有攻略。

印刷品制作多面手　天下华彩公司8月初推出一款印刷品制作DIY软件《非常好印》，包含海报、贺卡、名片、信封、信纸、年月历六大设计功能，提供了1700余个图库素材，内置600多个制作模板，售价28元。

《黑客攻防技巧大全》上市　北京智胜伟业七月推出的这套教学软件共两张CD，通过多媒体屏幕配音录制等直观教学方式普及防御黑客知识，附80页说明手册，售价28元。



树人软件出套装版Ⅱ　树人推出三款最新教育软件：《小学套装Ⅱ》、《初中套装Ⅱ》和《高中套装Ⅱ》，含有相应的小学、中考、高考文理科内容，每套售价128元。

硬件

艾崴ATA/100加速硬盘　艾崴的ATA/100硬盘加速卡不但有效加大硬盘频宽，还能使双硬盘系统自动“一对一”即时备份，提供RAID 0、RAID 1和RAID 0＋1的功能，保证了敏感数据的安全。

SONY送礼　索尼(中国)公司于7.16—8.15在北方地区进行暑期贵翔平面显示器E200热卖活动，并赠送两份精美礼品。



BJC－2100SP彩喷　佳能的这款新品采用了照片优化、图像优化、墨滴调整和色彩控制等尖端科技使打印质量更上层楼，其单键设计配合全新墨盒更换系统使操作更加快捷，装上可选的IS－22扫描器又可变成一部360DPI的全彩扫描仪。

卡西欧MP3手表　7月21日卡西欧在京发布新颖的MP3腕上音乐播放器——卡西欧MP3手表，除了普通的计时、闹铃、秒表等功能外，还具有外形轻巧、音质稳定和抗振功能强的特点。

全向“极光Ⅱ”猫　7月20日全向新推的这款外置Modem最厚处仅24mm，中间透明三角形莹莹如潭、连接指示灯隐然若星因此名为“蓝潭星跃”。在《计算机世界》第四届“DIY攒机方案大赛”中，全向Modem荣登榜首。

网络

暑期上网有家教　近日世纪互联网推出一款58元(内含50元网费)的“小时卡”，不仅提供了详细的《上网手册》和数十种精彩软件的《万用罗盘5》光盘，更可量身订作免费上门“家教”Internet的服务。

高春辉出掌“天下”　7月7日由高春辉参与创建的“天下网”在京宣告成立(www.tiandown.com)，网站以新型的BC综合运作模式运营，力求成为最大的软件资讯专业站，做到真正的“天下软件天下SHOW。”

世纪互联携手天极　7月27日世纪互联网(a－1.net)与天极网召开“世纪结盟，服务E时代”的新闻发布会。天极网主服务器将迁至北京，并享受世纪互联网提供的100兆带宽。

乐友力推《恐龙》　乐友儿童网站(leyou.com)7月21日宣布赞助迪斯尼在中国推广的暑期大片《恐龙》。乐友除了参与国内部分城市的影片首映式外，还推出了“网上虚拟恐龙俱乐部”。

搜狐也WAP　7月19日搜狐(sohu.com)在京宣布近期将为占全国手机用户20%的广东省提供移动互联网内容服务，这是搜狐4月以来继与北京、福建、重庆等签约服务的第9个省市。

V2网络语音服务产品与解决方案　V2科技(v2tech.com)于7月18日在京推出在线语音服务、音频点播和有声广告的系列方案，方案将明显提高ISP和电子商务企业的客户管理、在线广告宣传效果和网站音频服务水平。



装个语音报时器

□辽宁　鸣涧



玩电脑、上网冲浪，经常已经到了深夜还没有察觉，等反映过来的时候，嘿！天都快亮了，睡两个小时吧，又担心上班迟到。好在天无绝人之路，一次爬网时，我偶然发现了一个小家伙，它就是 Speaking Clock（语音报时器），虽然全是英文的，但是功能很强，值得一用。你可以到“软件屋”www. soft-house. com. cn/download/，选择“系统工具”下的“时钟日历”，还可以到 www. uk－software. com/pro/index. htm 去下载。下载后文件大小为 4. 61MB，是一个可执行的安装程序。运行环境需要一块声卡，Pentium 120 以上 CPU。

别说，这个小家伙长得真够可爱的（图 1），一张嘴就向我说了一句：Good evening, friend! 哈哈，瞧它笑容可掬，翻跟头打滚的逗人样，用鼠标把它移到桌面的另一个位置，它还会说一些如：“way hey, I liked that!”的话。不止这个，桌面上浮动的时间提示条，简直叫人一目了然，比 Windows 窗口下方的小时钟要好看得多（我的个人意见哟）！

图 1

双击一下，它马上用一口标准的美式英语报时，“The time is，14 minutes to 6”，噢，五点四十六分，还满准时的。用鼠标右键轻击 Speaking Clock，就会弹出快捷菜单（图 2），选择 Open Voice Commands Windows 可以打开语音命令窗口；选择 Hide，它会变得越来越小，最后就翻跟头似地隐藏了起来，如果要继续一睹它的庐山真面目，只要双击时间提示条；选择 Alter Character Properties，可以设定在语音输出时是否显示文字和文字的字体属性，以及是否使用语音提示和语速的快慢；其他项试试就知道了。



图 2

报时功能只是它的一部分功能，还有更强劲的呢！首先看看它的定时约会功能，在时间提示条上单击鼠标右键，在弹出的菜单上选择“Setting”，选中“Appointments”选项页（图 3），在“Appointments number”中调节微调按钮，可以设置最多 999 个约会任务，下面就来设计第一个约会任务吧。在“Appointment time”下方的文本输入框中填写好约会时间：11：35，并选择时间为上午（am），如果每天都需要执行此项任务的话，就选中“Repeat every day”。单击“Set this alarm”启动此项约会任务，如果想撤销的话，只要单击“Clear this alarm”就可以了。下面就来设定这个约会任务需要执行的文件，在“This program will launch when the appiontment is announced”下方的文本框中输入“C:\瑞星杀毒软件\RAV\Rav. exe”，如果记不住文件的路径也没有关系，只要单击右侧的“Change”按钮就可以在对话框中直接寻找。在下一行的文本输入框内填写“要当心病毒捣乱呀！”然后“OK”。哈哈，真够准时的，11 点 35 分的时候，它会准时启动瑞星杀毒软件，并在屏幕中央弹出提醒框（图 4）！

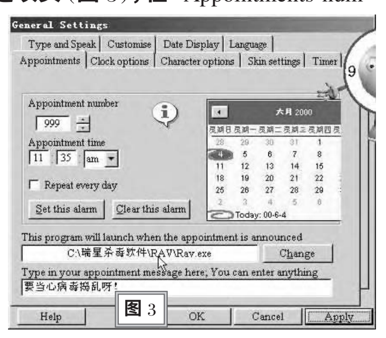


图 3



图 4

如果选择“Skin settings”选项页，还可以给 Speaking Clock 换换皮肤，有七种可供选择。选择“Timer”选项页，输入时间和需要提醒的文本信息，然后按动“Start”按钮就可以启动倒计时表，只要时间一到，它就会将刚才设定好的提示文本信息声情并茂地读出来。选择“language”选项页，那里有多种语言可供选择，如果觉得不够，还可以到网上去下载更多的语音库，只要点击下方的超级链接文本行就可以了。

其他的功能也都很有意思，比如文本朗读类型设计、日期显示方式设定、时钟设置、有关字符显示方式设定等。经过一番精心的配置，它的本领将展现得淋漓尽致，有时还会叫你瞠目结舌呢！



搬个实验室回家去

鸣涧游记

□辽宁 鸣涧

学物理，总是离不开实验。可是，很多的实验由于学校实验室的设备有限，不能自己亲自体验。爱学物理的小弟经常如此抱怨，我叫他自己想办法做做看，他却理直气壮地反问我，嘿！你是能带我去外太空看看太阳系的九大行星，还是能让我看到电场中电子的加速与偏移运动？我被他的反唇相讥弄得哑口无言。

前些日子网上神游，偶然路过 http://hbsoft.363.net，无意中发现一个“仿真物理实验室（Ver1.01 个人版）”。为了小弟不再让我带他去外太空，于是就用蚂蚁把这个只有 1.11MB 的共享软件背到了家里，并请来 Winzip 解开压缩包，哇！还是一个绿色软件呢，无须安装。直接执行目录中的主程序文件“仿真物理实验室”，就可以进入实验室了。不过，我的屏幕分辨率设置为 640×480 的时候，程序提示出错不能运行，改为 800×600 以后，就顺利进入了实验室。

这个仿真物理实验室是面向中学物理的一个开放性的实验仿真软件，它不但可以演示程序自带的现成实验，还可以让你自己动手创建想象中的所有实验（高能物理实验就不要想了^_^）。下面我们就来打开一个已经存在的实验。

执行主菜单中“文件/打开”命令，从图 1 对话框中选了个“太阳系中的行星”，单击“打开”按钮，就可以进入行星实验了，此时处于编辑实验状态(图 2)。用鼠标左键选中实验元件并拖动，可以改变元件的摆放位置。用右键单击元件，即可弹出“模拟质点设置”对话框(图 3)，在此可以准确而全面地设置元件的参数。

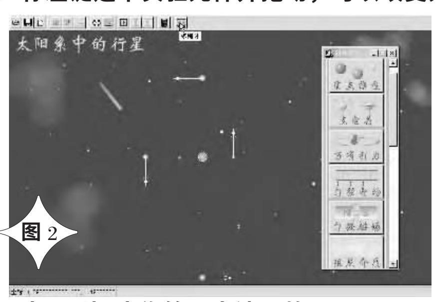


图 1

单击“运行/运行实验”或在工具条上按播放按钮，屏幕上就会以动画的形式演示实验的内容。单击‘多媒体’按钮，可以在演示实验的同时播放文本、图片、音像等配合演示效果。

图 2

为使实验更符合我们的要求，还可以对实验进行总体参数的设置，到“编辑/实验设置”菜单里看看可以设置的项（图 4），在选项前单击一下就 OK 了。“实验最小扫描时间”可以改变实验的精度和动画演示的速度(越小精度越高，演示的速度越慢)。“每脉扫描次数”是指在一次封闭的计算中，连续计算实验最小扫描时间的次数，一般设定为 100 比较合适。



图 3

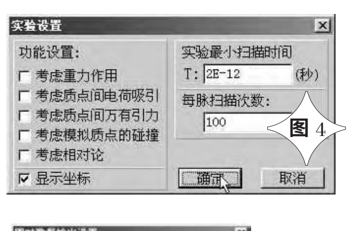


图 4

在编辑状态下单击“运行/即时数据输出设置”，然后在演示区域单击鼠标，弹出图 5 窗口，在这里选择输出质点 1 的相关数据，“确定”，再次运行实验的时候就会在演示区域右侧同时输出相关质点模型的数据了(图 6)。



图 5



图 6

自从我把这个物理实验室搬回家后，小弟每天都要做几个感兴趣的实验，也不再让我带他去外太空看行星的运行轨迹了 :)



「减肥」总动员

特别提醒：本栏目介绍的共享软件可到《电脑爱好者》网站 http://www.cfan.net.cn 下载。

□大连　冯明森

硬盘的价格现在每天都在降，也许你已经瞄好了一款正准备下手呢。不过笔者希望你先看看下面这篇文章，以下的这些压缩软件没准儿会让你觉得你手里的硬盘还能再用上一阵子呢！

一、全压缩



首先出场的是 FreeSpace 1.03，你可以在它的主页 http://www.mijenix.com/上找到它。

这是一个很奇妙的压缩软件。它压缩过的文件除了颜色标记为蓝色和容量减少了以外，几乎没有任何变化，你可以如常地进行拷贝、删除和运行。它惟一的缺陷就是占用了一些系统内存。关于它的使用方法，以前介绍过，这里不再赘述。不过依笔者的经验，你最好不要用它来压缩你的系统目录。

二、EXE



接下来要介绍的是 EXE 可执行文件压缩器。这其中有 ASPACK2.1、PECompact v1.25 和 ShrinkWrap v1.32。

ShrinkWrap v1.32 事实上是 PECompact v1.25 的升级版，网址是 http://theDigitalDetective.com。它的特点是有许多可以定制的选项，包括压缩级别、设置加密口令以及可以自由选择需要压缩的内容，例如 EXE 文件里的图标、鼠标指针等极为细致的设定。不过因为这是一个试用版，如果不注册的话，功能上会有很多限制。

ASPack2.1 一直是笔者比较喜欢用的压缩工具，网址是http://www.aspack.com。它在功能上和 ShrinkWrap 不相上下，都可以压缩 EXE、DLL、OCX 三种类型的文件，压缩后也都可以测试文件的使用效果，虽然没有 ShrinkWrap 那么多的可定制选项，但依然有着它自己的独到之处。首先，它有着亲切的中文界面，事实上它自带多达十多种的语言包，支持中文简繁、英、法、德等许多种语言。其次，可以加入鼠标右键菜单也是它的一大特色，这样你就可以随时点击并压缩你所看到的以上三种文件了。

另外，凭我个人的使用印象，ASPack 的压缩率要略高一些。不过你在压缩 DLL 和 OCX 类型的文件时可要慎重，除非你确切地知道它们是被哪些文件调用的。

如果你压缩了文件而又不幸地删除了备份，UnASPack1.0.9.0 会帮你将文件恢复原样。这是一个专门解开被 ASPack2.1 压缩过的文件的小工具，你可以在作者的主页 http://www.kangxi.com.cn/bwg/ 上找到它。

三、EXE/DOS

如果你跟笔者一样，硬盘上保留着许多 DOS 下的软件和游戏，那么这三个 DOS 下的 EXE 可执行文件压缩器你也许会需要。它们是 Pklite2.01、Apack0.98b 以及 UPX0.71。

Pklite 是老牌的 EXE 可执行文件压缩工具，早在十年前它的 1.00 版就面世了。在那个根本没有硬盘、只有两个嘎吱嘎吱乱响的大软驱的年代，它使我们少买了许多的软盘。和它差不多同时代的 LZEXE、EXEPACK、WWPACK 现在都已销声匿迹了（WWPACK 早些时候还出了一个 95 版，不过在 ASPack 出世后，很快就没了踪影）。

它的优点是除了 EXE 可执行文件以外，还可以压缩 COM 命令文件和 SYS 系统文件。在默认情况下 Pklite 不提供文件的备份，因为它压缩后的文件都是 100% 没有问题的。如果压缩后可能会影响使用的话，它会事先有警告提示。这时假如你还要执意压缩下去的话，最好加上 -b 参数留个备份。网址是 http://www.pkware.com。

Apack0.98b 是一个新近推出的 DOS 下的 EXE 可执行文件压缩工具。据其宣称其压缩比是最大的。它同样可以压缩 EXE、COM 和 DLL 三种文件类型。它的网址是 http://apack.cjb.net/。

UPX0.71 的特点是除了上面的三种类型以外，还可以压缩 Win32/pe、rtm32/pe、atari/tos、linux/i386 等多达十几种类型的文件。老实说，有很多我连听都没听说过。它的网址是 http://cdata.tvnet.hu/~ml/upx.html。

四、JPG



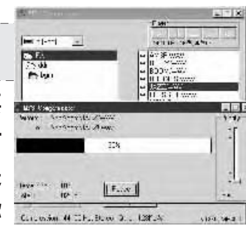
笔者极喜欢收藏游戏和动画的漂亮图片，不知不觉间竟已有了五、六百兆。这怎么得了？赶紧‘减肥’。

JPEG Optimizer3. 04 是较常用的图形压缩工具，它可以压缩 JPG、BMP、TIF、TGA 四种格式的图形文件，不过可惜的是它们存盘时却只能存为 JPG 格式。它的使用方法很简单，你所要做的只是选择要压缩的文件并打开它。它的网址是 http://www.xat.com。

另外还有一款图形软件 Image Optimizer，它所支持的图形文件极多，只是它更侧重于对图形的简单处理，图形压缩不是它的长项，所以其压缩率并不很大。

ACDSee 早已取代了 SEA1. 3 的位置，成为使用人数最多的看图工具。其实 ACDSee 也可以压缩 JPG 图形文件的，它的“转换图像格式”功能比 JPEG Optimizer 还多了一个 PCX 格式。对于网上下载或是你自己抓取的 JPG 图像，你都可以用这个方法。你会发现你的图片同样还是 JPG 格式，但它的“块头”已小了很多。不过操作的时候最好选择重命名文件，因为有些图形压缩后的容量反而增大了。从我自己的使用经验来看，20kB 以下和 100kB 以上的图像较易出现这种情况。





如果要问现在最时髦的游戏是什么，那么你得到的回答绝大多数将会是跳舞毯，其风头直追当年的俄罗斯方块。相信有很多朋友是将 DDR 拷到硬盘上来玩的吧，可是 500MB 的容量对于硬盘来说也是个不小的负担。这个问题可以用 Windows 中的录音机来解决。

用录音机选取一个 WAV 文件，然后将它另存为 22050Hz、8 位、单声的收音机质量，这样原本一个 15MB 的文件就变成不足 2MB 了。虽然这样做使得音质比 44100Hz、16 位、立体声的唱片质量的效果要差上一些，不过当你全身心体味脚下快乐的时候，这点差别是不会影响你的。何况 500MB 的容量“缩水”成了 80MB，难道还不能令你满意么？

假如你保存大量的 WAV 文件不是为了游戏而是为了欣赏，那么 MP3 Compressor 也许会让你感兴趣。它是许多 MP3 音乐制作工具中的一个，可以把 WAV 音乐文件压缩成 MP3 类型的音乐文件，同时你还可以使用这种压缩算法，将 WAV 文件大幅压缩而不会影响它的质量。对于 15MB 这样的一个文件，压缩后它的容量也同样不足 2MB，而重要的是，它的音频格式依然会是 44100Hz、16 位的立体声，而且文件名也同样还会是 WAV(录音机虽也有类似的功能，但其压缩率比不上 MP3 Compressor)。这样，对于很多不支持 MP3 的软件来说，就再也不怕 WAV 的“巨无霸”身材了。它的网址是 http://www.chez.com/mp3hc/。

六、HTM

最近笔者迷上了武侠小说，年少时的痴狂就宛如昨日。只是如今下载在硬盘上后，再也没有了当年被别人追债一样讨要而偷偷地在被窝里点着手电筒的感觉了。而不知不觉间，HTML 也不断地“攻城略地”，终于也进入了我的‘瘦身’计划。对了，如果你有自己的网页，减小 HTML 的容量无疑也是一个加快浏览速度的好方法。

可以压缩 HTML 的有 E－Port 小组的网页作坊 1. 31、丫丫宝贝 1. 1(HTMLZIP)、HtmlComp 预览版以及 HTML (Un) Compress5. 1。

E－Port 小组在网友中间可以说是大名鼎鼎，而他们的网页作坊其实是一个很不错的主页编辑器，压缩网页只是它附带的一个功能，可惜它的压缩比小了一些，而且每次都必须打开网页作坊也稍嫌麻烦。它的主页是 http://e－port. soim. net/。

从 HTMLZIP 这个名字就可以看出，丫丫宝贝是一个专门用来压缩 HTML 的小工具，你可以在 http://ice1. 163. net 得到它。它的缺陷也是很明显的，首先压缩率同样较低，而且它只能处理后缀是 HTM 的文件，而对后缀是 HTML 的文件无效，它对文件的大小太敏感，超过 65kB 它就无能为力，只会告诉你‘打开文档无效’。

HTML (Un) Compress5. 1 是笔者平日里较常用的，它的长项是可以加入右键菜单，对于 HTML 类的文件，按鼠标右键就可以随时随地‘减肥’了。同时可以解压缩也是它的一大特色(看看它的名字就知道了)。在它的‘Options’里可以自由设定一些压缩和解压缩的内容、备份文件存放的目录和预留的空间大小等很多选项。它的网址是 gallery. uunet. be/Jacobs. Jan/htmlcomp/。

HtmlComp 预览版也是一款很出色的 Html 压缩工具，它的最大特点就是它的中文界面所带来的亲和力。网页压缩后的“预览”也是一个很体贴的设计，这样你随时可以知道压缩后是否会有问题存在。而事先列出对压缩比的估计数也比较容易令人满意。它的‘高级’设置中同样提供



为了使你的主页有访问的价值，需要经常将有关的文件放置到主页上。如果要将以前积累的文本文件放到网上，就需要事先将其转换为 HTML 格式。

如果只有少数的几个文本文件要转换为 HTML 格式，事情就很简单了，转换起来也比较容易。用 Word 将要转换的文本文件打开，执行“文件”菜单中的“另存为”，在“保存类型”下拉框中选择 HTML 项目，“保存”后即可得到一个 HTML 文件。这个 HTML 文件比较简陋，例如没有前景和背景颜色，如果源文件没有设置首行缩进，得到的 HTML 文件内容的格式也同样没有首行缩进。

如果有很多的文本文件，这种转换方法可能就比较繁琐了。为了提高转换的效率，需要借助于一些工具软件，目前常见的能够将文本文件批量转换为 HTML 格式的工具软件有两个，一个是 DreamEdit，另外一个就是批量文件操作器。



1. DreamEdit

首先将要转换的文本文件集中存放到某个文件夹中，而后启动 DreamEdit，执行“文件→打开”，选择文件夹将这些文本文件都显示在对话框中间的列表区域。选定要转换为 HTML 格式的文本文件后单击“打开”按钮，这时它将打开所有选定的文本文件。再执行“文件→全部保存为”，则“文件名”框中将自动填上当前文件的文件名，在“保存类型”下拉框选择“HTML 文件”项目后保存，即可将此文本文件转换为 HTML 文件。第一个文本文件转换完以后，对话框的“文件名”框中自动出现下一个文本文件，再次选择“HTML 文件”后保存，就会得到第二个 HTML 文件。这样可将所有选定的文本文件转换为 HTML 格式供上网使用。软件大小 793kB。

2. 批量文件操作器

用 DreamEdit 转换最大的缺陷就是需要首先将文本文件都打开，保存过程中还需要逐个地设置转换后的文件格式，程序本身不具有自动记忆目标格式的功能。如果希望转换过程能够自动进行而不必用户干预，可以使用批量文件操作器。

启动批量文件操作器，通过工作窗口中的文件夹浏览功能打开存放文本文件的文件夹，而后在对话框的“索引文件标题”框里设置一个标题，再单击对话框中的 TXT→HTML 按钮，即可开始转换过程，见附图。

转换结束后，源文件所在的文件夹中就会有和每个文本文件对应的 HTML 文件，同时还会自动生成一个名为 index. htm 的索引文件，通过这个索引文件即可像浏览网页一样地打开和浏览所有转换得到的 HTML 文件。



索引文件对于预览查看得到的 HTML 文件十分有用。打开转换得到的 HTML 文件就会发现，批量文件操作器已经将文本文件按照标准的格式彻底地处理了一次，包括设置好首行缩进、设置适当的前景颜色和背景颜色等等。

显然，经过批量文件操作器转换得到的 HTML 文件可以直接上网！软件大小 3984kB。

了对压缩内容的自由设定，不过却没有 HTML (Un)Compress 中的那么细。这是一个很好用的国产软件，下载地址是 http://shensr. 8m. com/cn/。

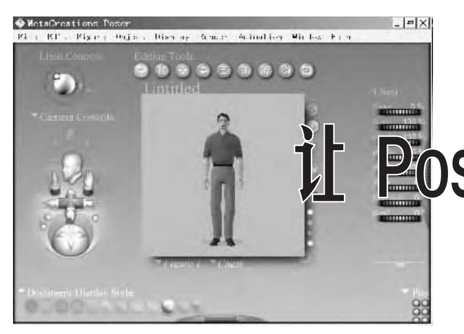
七、DOC

Document Press1. 10 是专门用来压缩 WORD 格式 DOC 文件的工具。它的使用方法很简单，运行 Document Press 后，它会自动扫描硬盘上的 DOC 文件并压缩它们。你所要做的就是到它的主页 http://compress. da. ru/ 上去下载它。

呼！这次的“减肥健身操”总算做完了，它们的‘减肥’效果还不错吧！如果你也像我一样对“鸟语”头痛的话，到 http://free-world. yeah. net 去看看吧，上面的软件有很多都可以在那里找到它们的中文汉化补丁。好了，下次再有什么“减肥药”的时候再见吧。

让 Poser 帮你建模

□山西　黄晓炜



相信许多 3DS Max 和 3DS 的爱好者都有过制作人物和动物模型的痛苦经历，漫长的等待，繁杂的调整，筋疲力尽的建模过程，结果呢？还是令人惨不忍睹。这里介绍一个专门帮你建模的专业工具软件——Poser，它是 MetaCreations 公司出品的一个三维角色生成工具软件，可辅助你生成各种人物或动物的图像、电影和模型(见题图)。

下面我们就来制作一个模型。进入主界面，里面已经预置了一个模型，如果想改变其体态、面部表情、服饰以及灯光、摄影机等，可以单击最右边的滚轮钮，会弹出一列形象的图标，单击其中要调整的项，又弹出一列图像框分别表示各种选择效果。单击想要的效果图，再点选下面的对勾，选择新增或改变原形态，若弹出对话框则点 OK。瞧，中间的视图里立刻显示出了我们想要的效果(图 1)。

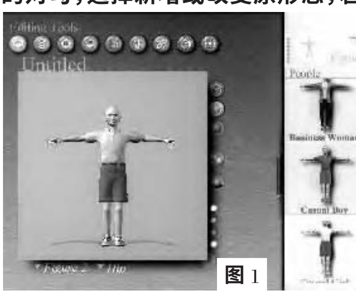


图 1

下一步精细调整人物的表情和姿态。单击图像框中的人体各部位，如头、手、腿等，图像框右边会出现一排相应的调节滚轮。想使人物笑得更灿烂一些，就单击人物头部，调节右边“Smile”滚轮，控制笑的幅度(图 2)。同理还可以选中眼睛，调整眼球大小和转动方向。但在这里，有一个难点是调整各关节的相对位置。虽然可以直接用鼠标进行拖动，但在 Poser 中，人物各部位已预先进行了连接，设定了限制运动角度，因此有时拖动可能无效，有时甚至会产生很难看的扭曲变形。所以我们最好经常保存文件，以免前功尽弃。为了使调整某部位时不影响其他部位，我们还可以使用“Editing Tools”中的“Chain Break”按钮来打开连接，使用“Rotate”、“Translate/Pull”、“Translate In/Out”来移动或旋转，并注意检查动作是否符合人体解剖结构和关节运动规律。

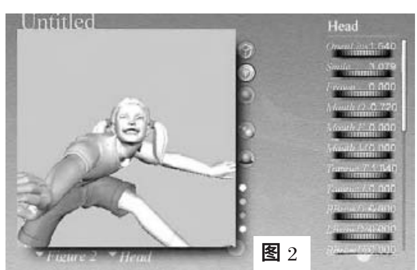


图 2

如果对人物身体肌肉发达程度不满意，可以使用菜单命令“Figure\Figure Height”来设定其体态是婴儿型(Baby)、幼儿型(Toddler)、少年型(Adolescent)或成年型(Ideal Adult)等，甚至还可以是施瓦辛格那样的英雄型(Heroic model)或时装模特型(Fashion Model)。若还不满意，还可单独选腿、手臂等部位，调节右边的‘Scale’(缩放)X、Y、Z 轴及‘Taper’(导边修改)属性，使其肌肉块达到我们想要的效果。为便于仔细观察，可调整镜头的远近及角度，这时可用左下角“Rotation Trackball”(旋转轨迹球)来实现。若想获得头、手等部位的特写镜头，可单击‘Camera Controls’中的各部位摄影机钮。

我们还可以改变人物各部位的颜色和材质。打开菜单“Render\Materials”进入材质设置对话框，选上部‘Material’右边的小三角(图 3)，这里有皮肤、瞳孔、眼球、眉毛、指甲及服饰等项，选中一项，调节对话框中的环境色、高光色及阴影色，还可引入贴图图案，确定后点 OK，就可以在图像框中欣赏到我们的作品了。你可能已经注意到，单击界面的最下部滚轮会弹出时间条，将时间滑块拖动到相应的帧，再对模型的动作、摄影机镜头或灯光进行变动后，即可形成动画。单击右边的钥匙(Edit Keyframes)，会弹出动画设置框，利用它我们就能精细调节各帧动画了。

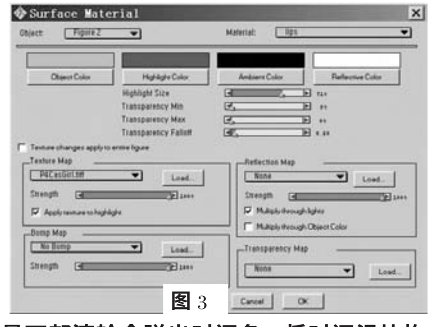


图 3

最后，我们要把作品输出到 3DS Max、Maya、Softimage 3D 等三维动画制作软件中使用，当然要将文件保存为其他相应的格式。使用菜单命令“File\Export”，选相应的文件格式，比如在 3DS Max 和 3DS 中使用，就选‘3D Studio’，在弹出的对话框中点 OK，选择文件保存位置，将文件存为‘.3DS’格式，以后就可在 3DS Max 中用“File\Import”来调入该模型了。瞧，人物建模不难吧？

小乔细语：这几期发表文章的作者们是否有所发现？大家收到的稿件刊用通知已经由原来的手写体改成了印刷体，感觉正式多了吧。这要归功于本文作者陈秀峰，他提出了建议并发来了此文，然后我们的编务小姐按照这个方法将它实现了。加上后面那篇打印信封的文章，以后各位遇到此类要成批发信的事，都可以如此照办了。



□安徽 陈秀峰

日前，接到本刊寄来的样刊和“稿件刊用通知”，发现通知是手工填写的，这样一来费时，二来不规范，三来也不美观。其实，利用 Word 的‘邮件合并’功能，可以方便地实现‘通知’的自动打印。

1 制作数据源表格

由于 Excel 的统计功能比 Word 强得多，操作上又比 Access 方便，因此本文用 Excel 来制作数据源表格。

(1)启动 Excel2000，分别选中 A1、B1、C1、D1 单元格，依次输入“作者姓名”、“文章标题”、“刊用期数”、“通知时间”。

(2)用“格式→列→列宽”命令，调整好 A、B、C、D 各列的列宽，使其能容纳下以后要填入(主要是文章标题)的内容(如图 1)。

	A	B	C	D
1	作者姓名	文章标题	刊用期数	通知时间
2	陈秀峰	WIN2000下加五笔	2000年第9期	2000年5月20日
3	何鹏	WIN2000之硬件趋动经验谈	2000年第9期	2000年5月20日
4	何广	WIN2000之工具利器——事件查看器	2000年第9期	2000年5月20日
5	刘国栋	WIN2000遭遇DMA/66	2000年第9期	2000年5月20日
6	宁静	WIN2000之系统工具全面出击	2000年第9期	2000年5月20日

图 1

(3)用‘文件→保存’命令，保存该工作表(取名为 biao，并选定文件夹)。

2 建立“邮件合并”主文档

(1)启动 Word2000，系统默认建立一空白文档 1，用“文件→页面设置”命令将该文档页面设置为 16 开 (182mm × 257mm) 大小、横向排列的纸张形式后确定。

(2)用“文件→保存”命令，保存该文档(取名为 tz)。

(3)用“插入→文本框→横排”命令，从页面的左上角开始按住鼠标左键拖到页面右下角，在文档 C 中插入一个与页面同样大小的文本框(用文本框作‘通知’的外框，比较方便)。

(4)在上述文本框中输入每份“通知”中均要出现的文字(如‘先生/女士’等)，并设置好字体、字型号，调整好版面样式(居中、缩进等)。



图 2

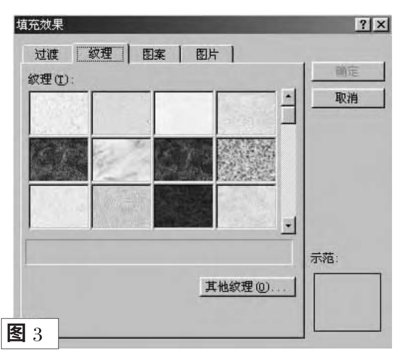


图 3

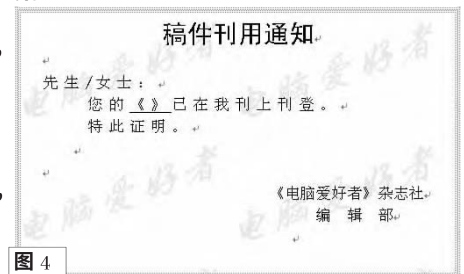
3 修饰主文档

(1)制作纹理图片。用‘画笔’或其他作图软件，制作一张合适的图片，作为上述文本框的底图。

(2)单击上述文本框，将鼠标移至文本框边缘成梅花状时，右击鼠标并选‘设置文本框格式’选项(或在文本框中直接双击鼠标)。

(3)在弹出的‘设置文本框格式’对话框中(如图 2)，按‘颜色”旁的下拉按钮并选择‘填充效果’选项，在弹出的‘填充效果’对话框中(如图 3)，依次选“纹理→其他纹理”选项，选中刚才制作的底纹图片后确定。

(4)在‘设置文本框格式’对话框中，对文本框的‘线型”、“粗细”等根据需要进行设置，设置好后确定。至此主文档建好并修饰完毕(如图 4)。


稿件刊用通知

先生/女士：

您的《 》已在我刊上刊登。

特此证明。

《电脑爱好者》杂志社

编 辑 部

图 4

4 实现“邮件合并”

（1）在刚才建立的主文档中，用“工具→邮件合并”命令，在弹出的“邮件合并帮助器”对话框中（如图5）按“创建”按钮，并选“套用信函”选项，在弹出的对话框中按“活动窗口”按钮（此时“邮件合并”工具条自动打开）。

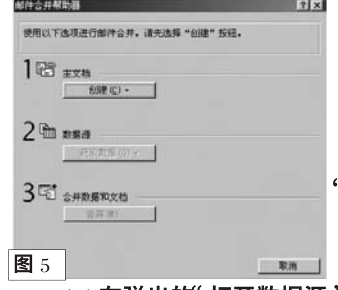


图5

（2）在上述对话框中，按“获取数据”按钮，并选“打开数据源”选项。

（3）在弹出的“打开数据源”对话框的“文件类型”旁的下拉菜单中，选“MS Excel工作簿”或“所有文件”选项，然后找到刚才制作好的数据源表格biao. xls并选中它，一路确定下去。

（4）将光标移至主文档中“先生/女士”文字前，按“邮件合并”工具条上的“插入合并域”按钮，并选“作者姓名”项。

（5）反复进行上述操作，将“文章标题”、“刊用期数”、“通知时间”等“域”插入相应的位置。

（6）调整好字体、字型号，并进行适当修饰（如加下划线等）。



5 自动打印

（1）以后每期杂志印发后，将相应的内容填入数据源表格（biao. xls）中。

（2）启动Word，打开主文档（tz. doc），按“邮件合并”工具栏上的“查看合并数据”按钮，结合按“下一记录”按钮，预览一下每一份通知的效果，如个别通知不满意可以随时调整。

（3）然后打开打印机，装上纸张，按“合并到打印机”按钮，每一份“通知”将自动打印出来（如图6）。

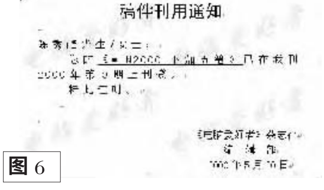

稿件刊用通知

图6

如果你使用的是Word97和Excel97，按上述方法同样可以实现（没有任何区别）。如果你用的是自动进纸式的打印机，装上足够的纸张后，你就可以去干别的事了。如果你用的是彩色打印机，那效果就更好了。



让软盘装入的文件数目更多

我收集了一百多篇朱自清的散文准备上传到我的主页（yfbftd. yeah. net）上去，刚刚编辑好网页链接就被一个朋友看到了。他一定要先睹为快，我只好让位。他一边看一边问我：“这些散文能占多少空间？”我回答说：“700多k！”

一听还不到1MB大小，他便要求Copy一份，我同意了。接着就听见一阵写盘声，可是当写盘声音停止时，他竟大叫起来：“你不说只有700多k吗？我的磁盘怎么满了？”

我头都没抬就问：“那就是盘里原来有文件呗！”

“不可能！我刚格（式化）完的盘！不信你看！”他硬是把我拽到了电脑前。果然，软盘中只有一排排按编号排列的文本文件，并没有其他的文件，磁盘已满的信息还留在桌面上。这是怎么回事呢？我选中了硬盘上该目录下的所有文件看了看，118个文件，708kB，没错呀！软盘怎么满了呢？哎，等等！118个文件？问题就在这——软盘根目录下最大容量为112个文件！这就是“软盘已满”的原因！我选中了软盘上所有的文件，果然是112个。

朋友犯了愁说：“我本想放在一起，用你的导读网页看方便，现在不得不分开放了！”我想了一下说：“根目录下有限制，并没有说子目录也有限制，可以试试将整个目录Copy到软盘上嘛！”这次拷贝很顺利地通过了，看来子目录确实没有这个限制。

提高复制速度

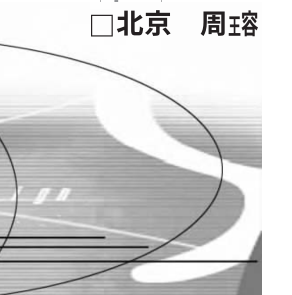
前不久，我收集到了二百多则对联故事，编辑成二百多个网页，准备上传到主页上。由于整个制作过程都是利用午休时间来完成的，而我上网是在家里，因此，需要将这些网页用软盘带回家。按以前的经验整个目录复制，结果显示需要5分钟的时间，文件总长只有100多kB呀！这有点太慢了吧？可一想也难怪，先写文件内容，再写文件分配表，要重复二百多次！能不慢吗？怎么能想法快点儿呢？

复制速度慢的原因就是文件个数太多，只要能减少个数就能解决这个问题了！减少文件个数的方法很简单，将整个目录压缩成一个文件不就行了！先用Winzip将整个目录压缩成一个文件，再将压缩文件“发送到A盘”，复制文件的时间不到5秒，整个操作没有超过20秒，加上思考时间也仅有一分钟左右。

工作中有时需要同时发出上百封信函，除了要查阅通讯录外还要书写大量的信封，繁琐且容易出错。将地址打印出来贴在信封上的方法虽说可以减轻点工作量，但既不美观又不符合邮递规范。而 Word 的邮件合并功能既能帮你美观地书写信封，又能大大提高你的工作效率，下面以 Word97 为例。

用邮件合并功能来书写信封，可以利用通讯录中的数据，这些数据可以是 Outlook 联系人信息，也可以是在 Access 中建立的数据信息等。

□北京　周瑢



邮件合并“写”信封

一、信封的制作

1. 按信封尺寸设置页面（如信封的外形尺寸为 17.6×11cm）：在 Word 里新建一空白文档单击“文件”→“页面设置”，在打开的“页面设置”对话框内选择“纸张大小”选项卡，然后在“纸张大小”选择框右侧下拉选项上选择“自定义大小”，在宽度和高度选择框内分别键入 17.6cm 和 11cm，确定。

2. 插入用于填写邮政编码的文本框：单击插入→文本框→横排，按着左键在文档上拖出一个文本框。然后用尺子量取信封上邮政编码第一个编码框的左边和上边距离信封边缘的尺寸（这里量取的两个尺寸都是 0.9 cm），以及六个编码框的尺寸（长 5.5 cm、宽 0.9 cm）。

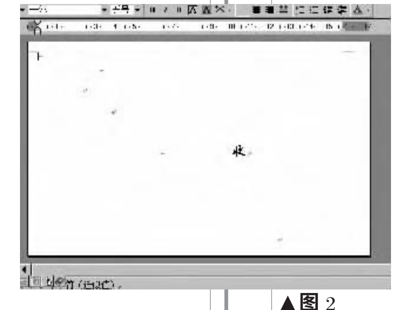
单击“格式”→“文本框”菜单，对填充颜色和线条颜色选“无填充色”和“无线条色”（避免在打印信封时将文本框和填充背景打印出来）。在“大小”选项卡的“尺寸和旋转”中，“高度”选 0.9 cm，“宽度”选 5.5 cm。在“位置”选项卡中“度量依据”选“页面”，因为前面测量尺寸时选择的基准是信封的边缘，“水平”及“垂直”均设置为 0.9 cm。在“环绕”选项卡的“环绕方式”选“无”，然后确定。文本框的插入字号选定为“三号字”。为使邮政编码能正好均匀地打印在六个编码框内，文字对齐方式应选为“分散对齐”方式（图1）。



▲图 1

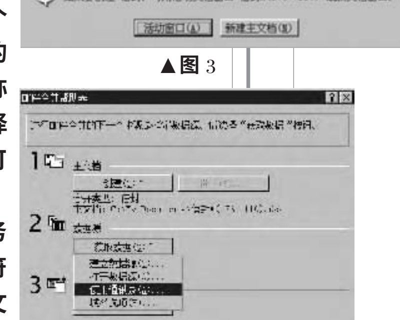
▲图 2

3. 插入第二个文本框（书写单位地址）和第三个文本框（书写单位名称）：这两个文本框的位置没有严格的要求，只要符合汉字书信的书写习惯就行了（可以用鼠标拖动的方法将文本框移动到适当的位置）。在设置两个文本框的格式时，文本框的线条颜色及填充均选择为“无颜色”。文本框的高度和宽度应按所选字符大小而定，应尽可能宽些（以免地址及单位名称字符多时显示不出来），但右侧应避开贴邮票的位置。我们在这里分别选择为 0.9×10cm，输入字体选为“方正行楷简体”，字号为“三号”（字体输入可按自己喜好选择），为符合书写习惯对齐方式选为“左对齐”。



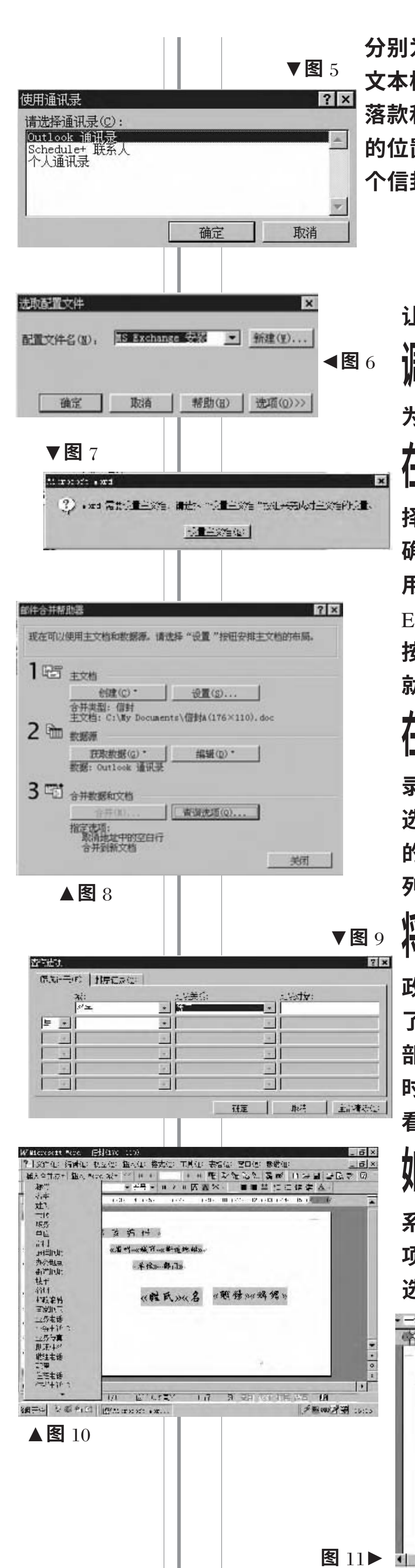
▲图 3

4. 插入第四个文本框（书写姓名的位置）和第五个文本框（书写职务或称谓的位置）：这两个文本框的线条颜色及填充均为“无颜色”，位置应符合汉文书信的书写习惯，并注意文本框的大小。考虑到复姓，书写姓名的文本框应能显示四个汉字，书写职务或称谓应能显示五个汉字。我们这里分别选择为 1.5×4.5cm、1.5×4.6cm，插入字体选为“方正行楷繁体”，字号



◀图 4

分别为“一号”和“二号”，文字对齐方式分别为“分散对齐”和“右对齐”，在该文本框内键入一个“收”字。至此我们的信封就做好了（图 2）。如果需要书写落款和本地邮政编码，可在信封的右下角键入，此时应注意按信封实际印制的位置来确定，否则有可能打印出来的字同信封错位。到此我们就可以把这个信封文档起一个文件名存盘，以后使用时随时可调出。



▼图 5

◀图 6

▼图 7

▲图 8

▼图 9

▲图 10

二、信封的使用

我们如何使用制作好的信封呢？这就要利用 Word 的邮件合并功能，让它来帮助我们书写信封。

调出我们存入的信封文件，然后单击“工具”→“邮件合并”，在“主文档”项单击创建→信封，出现图 3，选“活动窗口”，将主文档合并类型确定为“信封”。

在“数据源”项单击“获取数据”→“使用通讯录”（见图 4，这里使用的是 Outlook 通讯录，如果是使用 Access 的数据，则点击“打开数据源”选择其数据的路径），在“请选用通讯录”对话框内选中“Outlook 通讯录”并确定（图 5）。在“选取配置文件”对话框内选取启动 Outlook 时要使用的用户配置文件（此文件是在设定 Outlook 服务时配置的），这里选“MS Exchange 安装”然后确定（图 6），出现需要设置主文档的对话框（图 7），按“设置主文档”按钮，在出现信封选项的对话框后将它关闭。这样我们就完成了数据源的选择，将它确定为“Outlook 通讯录”（图 8）。

在“合并数据和文档”项单击“查询选项”，在“筛选记录”选项卡中进行本次联系人的筛选（图 9）：在“域”选择框内选择筛选的范围（按通讯录的关键字如称谓、姓氏、职务、部门、单位等）；在“比较关系”选择框内选择等于、大于或大于等于等比较关系；在“比较对象”内键入需要比较的对象。单击“排序记录”选项卡，在“排序依据”选择框内选择联系人排列的顺序。

将文字输入光标放在信封的第一个文本框内（邮政编码框），在邮件合并图形菜单上单击“插入合并域”按钮，在出现的下拉菜单上选击“邮政编码”，这时我们将看到邮政编码已经插入到信封文档邮政编码处了。下面我们依次将“插入合并域”下拉菜单的“省州、城市、街道、单位、部门、姓氏、名字、职务或称谓”等等分别插入对应的文本框内（图 10），这时按下“邮件合并”图形菜单工具条上的“查看合并数据”按钮，就可以查看数据合并后信封的效果了。

如果要检查合并后联系人的筛选是否有误，还可以点击右侧的下一记录按钮，则当前信封合并的结果将按联系人的顺序逐一显示。如果联系人的筛选有错误，则可以点击“邮件合并帮助器”按钮，单击“查询选项”重新筛选，最后点击“邮件合并”按钮。在出现的合并对话框内的合并选项中选择“新建文档”，在要合并的记录选项中选定“全部”，选择完后按合并按钮。

图 11▶

这时我们所需要的信封就一个一个地制作出来了（图 11），然后将信封放在打印机里打印出来，而我们需要做的只是装信和发信了。工作结束后应选择不保存文档退出，因为下次还要继续使用你辛苦制作出来的信封呢。



把你的表头锁起来

□黑龙江　华军

朋友问我，能不能把图 1 表格的最上边一行和最左边一列的表头部分固定（保护）起来，让别人只能在空白单元格中输入或编辑，而不能对表头部分进行修改。我觉得这个问题很有普遍性，心想微软的工程师肯定会想到，也必定有解决办法，便满口应承说没问题，过一会给她答复。

我打开 Excel，在“格式”、“工具”和“数据”等菜单中翻找起来，最后集中在“工具”→“保护”项上，对其中的三个选项（图 2）逐一试用，结果让我很尴尬，没有一项可以满足朋友的要求。无论我是否选定表头单元格，执行三个选项的结果要么把整个表格保护起来，空白部分也不能输入，要么就随便在哪编辑都行！哦，牛皮要吹破喽！不行，我一定要找到解决办法！经过一阵操练，我找到了一个折衷的办法。

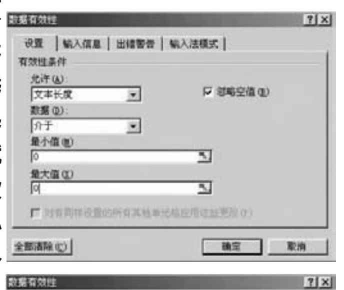
首先选定表头（按住 Ctrl 键用鼠标左键点选不连续的单元格），选择“数据”→“有效性”，对“数据有效性”对话框的 4 个标签分别按图 3～图 6 设置好，最后“确定”。试一试，选中表头的任一个单元格，显示提示信息（图 7），若真的在表头中输入则显示出错警告（图 8），只有选择‘取消’才能继续，空白部分亦可正常编辑输入，基本满足朋友的要求，可以交差了。但还是有点问题，就是虽然不可以编辑表头，却可以删除它。想来想去也没办法，哪位朋友有招，一定告知在下，万分感激。

问题到这儿似乎已经解决，可过了几天，朋友打电话告诉我，说她有了完美的办法。我立刻赶去，朋友神采飞扬地给我演示了一下，果然，表头不可以编辑，也不能删除，空白单元格则可以。其实做法也很简单，还是利用“工具”→“保护”功能，只需先做点儿小手脚。选定表头，打开“格式”→“单元格”，弹出如图 9 所示的对话框，在“保护”标签下复选“锁定”。再选中表格空白部分，同样打开“格式”→“单元格”→“保护”，使“锁定”复选框为空。打开“工具”→“保护”→“保护工作表”（图 10），复选“内容”、“对象”和“方案”，密码可随意填或不填，然后点“确定”。这时对表头的删除和修改都是不允许的了。

如此我总结出了一点经验，解决问题要从多角度出发，用发散思维去考虑问题，多试几次，再加上经验的积累，你我都能成为个中高手。



	A	B	C	D	E	F
1	星期 课程 班级	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
2	法律一班					
3	法律二班					
4	计算机一班					
5	计算机二班					
6	财会一班					
7	财会二班					
8	企管一班					
9	企管二班					











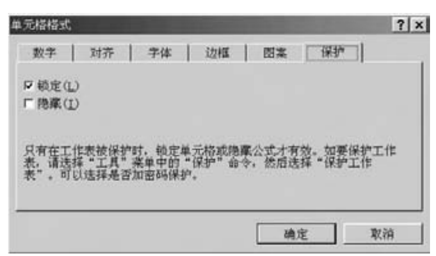




图 1		
图 2	图 6	
图 3	图 7	图 8
图 4	图 9	
图 5	图 10	

WPS表格转为Excel格式



□洛阳 孙艳阳

在Excel应用还不广泛或对其用法还不熟悉时，大多数人制表都习惯用WPS。本单位以前的部分工资表就是用WPS制的，每当工资变动或人员增减时，工资汇总就要重新计算，非常繁琐。而在Excel中，凡是合计汇总都可以用公式实现自动计算，非常方便。但重新输入制表工作量较大，于是便想将WPS格式的表格转为Excel格式。



1 启动WPS，用文件服务功能将WPS格式文件转为文本格式文件，文件名为TX。启动Excel，鼠标点击工具栏中的打开文件图标，在打开窗口中，将打开文件类型设为所有文件，打开TX文件，出现此窗口。文本分列向导判定数据有分隔符，直接点击完成，表格被导入Excel。

2 在A8位置上，你会发现第8行数据都在A列里，数据并未分列。在编辑栏中，鼠标选中表格的细竖线，按Ctrl＋C复制。关闭TX文件，关闭时选择不保留修改退出。

3 重新打开TX文件，当出现“文本导入向导－3 步骤之1”窗口时，选择下一步，出现“文本导入向导－3 步骤之2”，在“分隔符号”项中，勾选“其他”，并在输入栏按Ctrl＋V粘贴细竖线分隔符。下一步出现“文本导入向导－3 步骤之3”，设置每列的数据类型，默认为“常规”，可根据实际情况进行设置，然后选‘完成”。

4 表格被导入，屏幕显示如此图。在单元格上移动，你会发现原WPS表格数据已分列，如同在Excel中输入的一样。WPS表格线都在A列中，在多余的表格线行，按Alt＋E，再按D，再按R，将其删除。

5 在有原WPS表格外框的粗竖线的单元格的编辑栏里，选定粗竖线，按Ctrl＋C复制。选择‘编辑”菜单下的‘替换”，在“查找内容”输入栏里按Ctrl＋V粘贴粗竖线，在“替换值”栏输入空格，选定“全部替换”，将粗竖线都擦掉。这样，就完全变为Excel格式的表格数据了。

在 WPS 中使用 AutoCAD 图形

□安徽　张茂华　张卫东

在 WPS 能插入图像的数种格式中，不包括专业绘图软件 AutoCAD 的图形 * . dwg，那么如何编写一份需要复杂工程图的技术论文呢？下面介绍几种常用的方法，以 WPS2000 和 AutoCAD R14 版本为例。

1. 利用剪贴板

在 AutoCAD 中绘制好图形，打开 Edit 菜单选 Copy 项，或在工具条中直接选取复制，则会在命令提示行中显示“Select Objects（选择目标）”，用鼠标选择要拷贝的目标区域，然后回车，则所选目标已被复制到剪贴板。

打开 WPS2000 文档，将光标移到要插入图形的地方，按工具条中的粘贴按钮或组合键 Ctrl + V，则 AutoCAD 图形已出现在文档中了。

2. 利用图形转换功能

考虑到与其他软件的图形交换问题，AutoCAD 有一个图形输出功能（File 菜单下的 Export），能将 AutoCAD 图形（* . dwg）转换为以下格式：* . wmf、* . sat、* . stl、* . eps、* . dxx、* . bmp、* . dxf、* . 3ds、* . dwf。在这些格式中，WPS2000 可以直接使用的有 * . wmf 和 * . bmp 两种，因此可以将 AutoCAD 图形先转换为这两种格式，然后再插入到 WPS2000 文档中。

用这种方式转换所得的图形，不仅可供 WPS2000 文档使用，也可供其他不能直接使用 AutoCAD 图形（* . dwg）的软件使用，如 VB5. 0、Word97 等。另外，转换成 bmp 或 wmf 格式后的文件大小相差很大，如某个 AutoCAD 图形，转换成 wmf 格式后大小为 5kB，转换成 bmp 格式后大小为 220kB。如果一篇论文有多个图形的话，使用 bmp 格式可能一张磁盘容纳不下，所以我们推荐使用 wmf 格式。不过也可以用 ACDSee 等软件继续转化为 JPG 等格式。

3. 使用插入对象方式

（1）嵌入新对象

将插入点置于要嵌入对象的位置，从“插入”菜单中选择“新对象”命令，系统将弹出嵌入对象对话框。

如果想使用的 AutoCAD 图形还没有绘制，则选择‘新建’单选框，这时它的对话框会列出许多种对象类型，如 bmp 图像、Photoshop 图像、Excel 图表、画笔图片等，当然也包括 AutoCAD 图形。在对象类型框中选定 AutoCAD 图形，然后按“确定”，系统将打开 AutoCAD R14 应用程序，这时可开始绘制图形。绘制完后退出 AutoCAD R14，返回 WPS2000，就可以看到在原先的插入点插入了刚才所绘制的 AutoCAD 图形。

如果想使用的 AutoCAD 图形已经存在，则选择‘从文件中创建’单选框，这时就可以键入或选择要嵌入的 CAD 文件名，然后‘确定’，选中的图形文件就会插入到文档的当前位置。

使用这种方式有什么好处呢？嵌入的对象 AutoCAD 图形将成为 WPS 文档的一部分，当想对嵌入的图形进行修改时，只需双击嵌入的 AutoCAD 图形就可以调用 AutoCAD R14 对该图形进行编辑。

（2）链接新对象

如果在 WPS2000 中创建与 AutoCAD 文件的链接，也可以使用‘插入’菜单中的‘新对象’命令来链接对象。

从“插入”菜单中选择‘新对象’命令，在对话框中选择“从文件中创建”单选框，在文件框中键入或选择要嵌入的 CAD 文件名，选择“链接（L）”复选框，即选定文件是以链接的方式插入，“确定”。

这样创建了一个 WPS2000 文档和 AutoCAD 图形文件之间的链接后，当 AutoCAD 图形源文件中的链接信息更改时，WPS 2000 会更新文档中的链接信息。也就是说，如果你再对 AutoCAD 图形源文件进行修改编辑，那么 WPS2000 中的 AutoCAD 图形文件也会自动更新，方便快捷。这对于在几个文档中同时引用一个 AutoCAD 图形文件时尤为便利，但需要注意的是，此种方式只适合在同时装有 WPS2000 和 AutoCAD R14 的电脑上演示使用，不适合打印输出。

中文网址帮大忙

□北京　张亚朋

刚刚上网的你，知道一些好站点可就是记不住它们的网址，用搜索引擎得到的却是长长的一串结果……有什么好办法吗？先看一看图 1 所示输入地址的不同方式。

传统网址	地址	www.peopledaily.com.cn/hq/inde
中文网址	地址	环球时报
拼音字头	地址	hqsb

图 1

怎么样？用中文或拼音字头输入地址是不是比输入英文地址要便捷得多？下面就请随我进入中文网址的世界吧。

访问 www. 3721. com，下载“中文网址”软件后，运行 cnsetup. exe 开始安装(建议使用自动安装)。安装成功后会在屏幕右下角看到一个“中文网址”的图标，以后每次启动它都会自动运行，只占 1% 的内存资源，不会影响系统的速度。然后直接在浏览器地址栏中输入汉字试试吧，你马上就可以感受到中文网址为你带来的便捷(不必进入 3721 网站)。嫌输入汉字麻烦，试试拼音字头，想去《电脑爱好者》网站？在地址栏中输入“dnahz”就行，再简单不过了！

网站确切名称记不清了怎么办？没关系！即使输入的名字与中文网址不完全吻合，多输了少输了输错了字，甚至词汇次序前后颠倒，系统都能找到相应的网址，这就是 3721 中文网址的“智能推测”功能，使访问成功率极大提高。另外还有“股票代码”及“股票名称”即时查询，你只需输入股票代码或名称，如“0028”或“深益力”，这支股票的行情马上出现在你的眼前。

如果要搜索一些网站和信息，即使你不清楚哪些网站提供搜索引擎服务，只要在浏览器地址栏中输入关键字(或拼音字头)，回车！看，结果一目了然(图 2)。左边是系统根据关键字推测出的所有相关网址，点击网站链接前的‘预览’图标，右边就出现该网站的页面供预览 如果直接点击网站链接，则弹出新窗口进入相应网站。方不方便？



图 2

如果没有找到，它会自动将该名称作为关键字放入 Yahoo! 搜索引擎(你也可以指定其他一个或多个搜索引擎)中搜索，还愁找不到有用信息吗？

浏览器一般只能设置一个启动页面(主页)，3721 中文网址可以在启动时让浏览器自动打开多个你指定的网站，让你的浏览器充满个性！

我也来挖 WPS



我喜欢用 WPS2000 写东西，但却深为每次启动它的时候定义一堆东西倍感麻烦。看了 11 期“挖掘 WPS2000 的潜力”后，我顿时高兴地“嗷”的一声跳了起来(被茶水烫的)。

赶忙照方如此这般地修改，好了，关闭 WPS2000，重新启动，咦？怎么老 W 容颜依旧，哪点没做好？重新再来一遍，还是老样子。可是去朋友的机子上一改就成功了，他的行我的怎么不行？急忙回到我的爱机旁嚼着剩下的茶叶，边想边用鼠标指点屏幕，忽然点中 WPS 中的“文件 / 建立新文件”，将新存的模板设置为缺省模板即可。原来这么简单，却害了我整整一上午对着老 W 那灰白的脸左描右画。

为了节约可能和我有相同经历的朋友的时间，下面把我设置的过程介绍给大家。具体做法是 打开 WPS2000 后，在其编辑界面点击“文件”→“建立新文件”，选中“通用”下的“新模板”，在左下角的“设为缺省模板”前的小方框内点一下，打上对勾，按“确定”(如图)。重新启动 WPS，怎么样？搞定。



现在想想，我的 WPS 出现这种问题一定是安装过 WPS2000 后，第一次启动时，我不管三七二十一看也不看把弹出的各种菜单统统关闭，没有设置通用模板所致。提醒各位朋友，以后再装软件别心急，每安装一步都要看清楚。

(河南　马宏敏)



梦幻网页编织者

——Dreamweaver3.0（四）

□北京　陈荣桂

网页做好了，下一步就是把它放到网上供人浏览。本篇将着重介绍如何通过 Dreamweaver3.0 上载网页文件并管理本地和远程站点。

测试网页的兼容性

人们上网所用的浏览器版本不尽相同，为了让你的网页能被大多数的上网者正确地访问，在上载网页之前最好测试一下，看看你所制作的网页在几种不同的主流浏览器上的兼容性。Dreamweaver 为此提供了一些强大的工具，下面我们就来练习一下。

1. 启动 Dreamweaver 3.0，执行"Site"→"Site File"命令，或直接按下〈F5〉键，打开站点窗口（图 1）。除了标准的菜单条和常用工具条外，站点窗口被分成了 Remote Site（远程站点）和 Local Folder（本地文件夹）两个子窗口。



图 1

图 2

2. 左边的远程站点子窗口可以有两种视图方式：(1)单击工具条上的"站点文件视图"图标，它将以文件视图的方式显示，因为我们还没有上载文件，所以这个窗口现在是空的；(2)单击"站点映射视图"图标，则该窗口以映射视图的方式显示，它以图标的方式直观地表现出站点内所有网页之间的超链接映射关系。需要注意的是，如果想进入映射视图状态，就必须先设置一个 HomePage（即主页或首页），在第一讲中我们介绍过主页的设置方法，这里再简单重复一下：在右边的本地文件夹子窗口内选中一个网页文件，然后执行"Site"→"Set as Home Page"命令即可。

3. 在实践当中，你可能定义了两个以上的站点，那么在具体操作之前还要确定一下当前站点。单击工具条上的"当前站点"下拉式按钮，将会弹出一个下拉菜单，它列出了本地硬盘上你定义的所有站点，单击需要操作的站点即可。

4. 可以测试单独的网页，也可以同时测试多个网页，甚至可以对整个站点内的文件同时进行测试。本例中我们要对整个站点的网页进行测试，所以在本地文件夹子窗口内，单击当前站点的根目录，使其被选中。

5. 执行"File"→"Check Target Browser"命令，调出检查目标浏览器对话框（图 2）。对话框中列出了两种主流浏览器共七个版本的选项。现在还有不少人使用 IE4.0 上网，所以选择 IE4.0 进行测试很有必要。单击 Microsoft Internet Explorer 4.0 一项，然后单击〈Check〉按钮，这时 Dreamweaver 便开始进行检查了，稍过一会便会弹出一个报告窗口来。

6. 本例的执行结果如图 3 所示，报告窗口显示共有 1 个错误、0 个警告，错误在 G:\DreamStudio\index.html 文件中。原来在 IE4.0 中，Frame 标志不支持 frameborder 属性。根据这个提示，你就可以打开该网页文件，并通过 Edit 菜单下的 Find 命令，找到错误源代码进行适当的调整。



图 3

测试超文本链接

在实际工作中，有时会误删文件，或在不知不觉中移动了某个文件，这就有可能导致一些网页中的超文本链接失效，而无效的超链接将会使访问者莫名其妙并因此而降低了他们对你的信任度。所以在上载网页

文件之前，进行超文本链接的测试也是非常必要的。

1. 在本地文件夹子窗口内，单击当前站点的根目录，使其被选中。执行“File”→“Check Links”命令。这时，Dreamweaver 开始检查当前站点中所有超文本链接的有效性，并打开一个窗口显示所检查的结果。

2. 为了做这个练习，我事先在 Windows 资源管理器中故意将“梦幻工作室”网页中的一个超文本链接文件移到了别的目录中了。所以出现了如图 4 所示的结果。左边显示出有问题的网页文件名，右边显示出没有找到的链接文件。

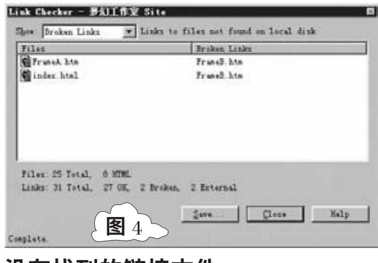


图 4

3. 双击有问题的网页文件名，Dreamweaver 会自动打开该文件，再一次双击它，则包含失效链接的页面元素会被高亮显示出来，并弹出该页面元素的属性调板，这时可根据具体情况来修改该元素的链接属性。



网页上载三步曲

第一步，从 ISP 处申请有偿或者免费的个人主页空间。

如果申请成功，网络管理员一般会给你发回以下的一些信息(这里以网易的免费个人主页为例)：

请把文件上载到 go. 163. com 的服务器
您的用户名：****
您的密码：****
您的地址：http：//go. 163. com/～****
default 的文件为：index. html(即默认的主页文件名)

以上的内容中，“*”号代表你申请时自己填充的一些信息。注意：上载网页时必须要用到这些信息，所以你一定要牢记住它们。

第二步，将上面的有关信息提供给 Dreamweaver。

1. 在 Dreamweaver 站点窗口内，单击工具条上的“当前站点”下拉按钮，从下拉列表中选择需要上载的站点。

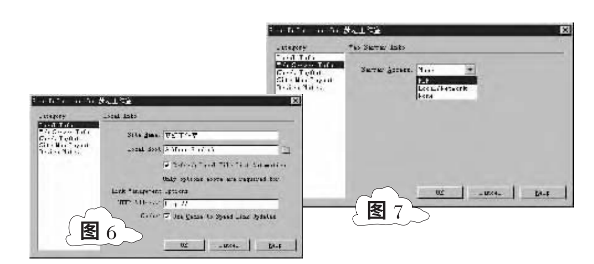
2. 再一次单击“当前站点”下拉按钮，在下拉列表中单击 Define Sites 命令调出定义站点对话框(图 5)。



图 5

3. 单击定义站点对话框上的〈Edit〉按钮又会弹出一个对话框(图 6)。这个对话框中的 Local Info 一项主要是设置本地站点的，我们已经在第一讲详细地讲解过，这里就不再重复了。

4. 在这里我们主要设置 Web 服务器的有关参数。单击对话框 Category 列表中的 Web Server Info 一项，如图 7 所示，然后单击 Server Access 下拉按钮，在下拉列表中选取 FTP 项。


图 6　图 7

5. 这时这个对话框将改变成图 8 所示的那样。在 FTP Host 文本框中输入 FTP 服务器名，本例中为 go. 163. com；在 Host Directory 文本框中输入上载网页在 FTP 服务器上的目录名，本例中，上载的网页文件就在 go. 163. com 的根目录上，所以直接输入反斜杠“/”即可；在 Login 文本框中输入你的用户名；在 Password 文本框中输入你登录的密码。



图 8

6. 填充完服务器的有关信息后，单击〈OK〉按钮退出该对话框，接着再单击〈Done〉按钮退出站点定义对话框。

第三步，上载整个站点。

1. 打开 Modem 的电源并拨号上网。

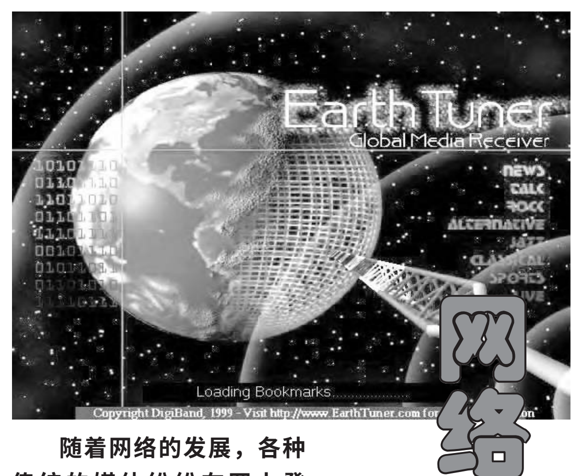
2. 回到 Dreamweaver 的站点窗口中，在本地文件夹子窗口内，单击本地站点的根目录，使其被选中。

3. 单击工具条上的〈put〉按钮，这时会弹出一个对话框(图 9)，询问你是否上载整个站点。单击〈确定〉即可开始上载操作了。上载完毕后，站点窗口如图 10 所示。

图 10　图 9

现在，你可以像在 Windows 资源管理器里一样，轻松地操作远程站点上的所有文件了。这些强大的功能，为以后的站点升级和维护提供了方便。把你的网址(ISP 提供给你的地址)抄送给朋友们，让他们一起分享你的快乐并一睹你在因特网上的风采吧。

结束语　本系列到此便告一段落了，我很乐意听取朋友们的意见和回答大家提出的问题，欢迎到 http：//crgdream. yeah. net 做客。(全文完)



网络收音指南针

□南京　赵江

随着网络的发展，各种传统的媒体纷纷在网上登台。这不，报刊杂志上网之后，电台也出现在网上，在网上收听电台广播也就成了一种时尚。和传统的无线电台相比较，网上电台不受地域和天气的影响，只要收听的网上电台在正常广播，你就可以从音箱中听到清晰的语音。但是，寻找一个中意的电台地址并不是一件简单的事情，这里笔者就向各位推荐两款能够让你随意收听网上电台的指南针工具。

一、EarthTuner

首先大家要在 http://www. earthtuner. com 下载最新 3. 0 版本的 EarthTuner，它的大小为 5MB，这其中包含了一个 RealPlayer G2，所以它的个头就大了一些，但是看完下文之后，你一定会认为它物超所值的。

安装 EarthTuner 后，系统会检测是否已经安装了 RealPlayer G2，如果没有安装的话，它会自动进行安装。然后提示你是否连接到公司的站点来下载一个最新的电台站点资料。当笔者花了几分钟下载之后，发现可以收听的电台多达 1400 多个 这时看到的是图 1 所示界面，右边是 RealPlayer 的播放面板，左边是模拟的地球仪。使用上面的转动按键或者是直接将鼠标放在地球上并按住左键进行拖拽都可以让地球转动，这样你就可以直接点取想要收听的国家和地区了。只要选中自己想要收听的电台，在右边的播放器中点击“Play”，就可以听到从网上传过来的实时电台广播了。如果你对某一个电台中意的话，可以点击右下部的“Add As Preset”将其添加到常用的组别中，或直接按下“Bookmart It”把这个站点作为书签页保存起来。

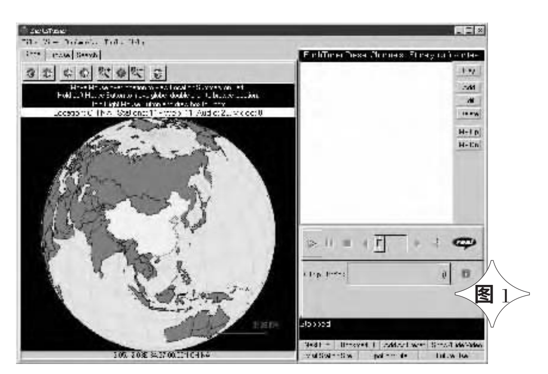


图 1

如果你只知道电台的名称，不知道它在哪个国家怎么办？这时可以点击主界面中的“Search”，然后在“Description”中键入需要查找的关键字进行精确查找，并在“Location”中选择大概的区域，最后按下“Search”按钮，就可以找到相应的站点了。要是采用模糊搜索的形式，就会找到一些有关的站点，选取一个感兴趣的并在右边的播放窗口中点击“Play”就可以收听了。

在它目前支持的千余个网上电台中，中国的站点虽然不是很多，但毕竟可让那些远离故土的人聆听一下家乡的声音了。而对那些英语爱好者尤其是想考托福的朋友，则有了一个锻炼听力的机会。笔者使用的是 33. 6k 的老猫，收听时只要对方的服务器没有关闭，那么一般在 10 秒钟之内就能听到广播，连接的速度还是很快的。收听到的语音质量很好，比普通的短波收音机好了不知多少倍，而且没有明显的延迟、话句丢失现象，这可能要归功于 RealPlayer 强大的压缩与解码技术吧。但是在收看网上实时图像时，就有了明显的停顿，这是由于传输速率不够造成的，若是你有条件使用专线上网，也可以用 EarthTuner 来看看国外的电视节目了。

二、Hiwire Radio Tuner

用 Hiwire Radio Tuner 收听广播，音质也是非常不错的，但是偶尔会出现延迟现象，想必这是由于中国网络的‘龟速’造成的吧。其最大的优点在于它附带了全球 3000 多个音乐站点 所以在收听网上广播的时候可选性就大大增强了，而且它连接站点的速度也比 EarthTuner 要快一些，一般在 5 秒钟左右就可以听到广播了。大家到 http://202. 99. 168. 11/download1/media/HiwireWorldwide. zip 下载 Hiwire 的安装文件包，第一次使用需要注册，但只是输入姓名、国家、邮箱地址之类的个人资料，然后将其发送出去就行了(所以它可是一个免费的好东东呀)。

它的主操作界面中间部分显示的是站点名称、已经收听时间和一些相关站点的信息 (图 2)。在选择站

成就自己

——你也能当网络播音员

□黑龙江　何鹏

说起播音员，那可是很多你我一样的年轻人向往的职业。曾经午夜未眠，拿起心爱的收音机聆听播音员温和的嗓音，心已随着那柔美动听的声音和音乐飞翔……你是否也想尝试一下当播音员的快乐？那么请跟我来，你也会成为一个业余的网络播音员！

首先得把“专业”设备“凑齐”。你得有一台电脑，关键配置最低要求Pentium MMX 233，64MB内存，MIDI效果较好的PCI声卡，如YMF724，当然还少不了MIC。关键软件需要RealProducerG2、Realplayer6. 0。

第一步：申请免费个人主页　当前的网络空前繁荣，随便申请一个5－10MB的免费个人主页即可。在这里仅向大家介绍一个信誉、安全和质量都不错的免费个人主页基地：http://www. myrice. com。按其提示很快就会完成申请。

第二步：获取RealProducerG2和Realplayer6. 0　这两个软件可以到很多地方下载，笔者特地将其放在了自己的个人下载基地中：http://newview. myrice. com/message/rprodg261. exe 和 http://newview. myrice. com/message/r32ppg20. exe，大小分别为3. 71MB和2. 78MB。分别双击这两个文件，按提示填写信息，用一路回车法将它们安装好。

第三步：播音前的准备工作　每次启动RealProducerG2的时候都会出现图1，在这里选择我们的播音方式，绝大多数情况下选择第二项，这一项允许使用周边的所有媒体输入设备来制作节目，单击“下一步”继续。在图2中复选输入设备，它们包括音频输入设备，如MIC、CD等；视频输入设备，如摄像头等。对于身边没有摄像头的普通人来说，复选“Capture Audio”即可；对于那些“先富起来”的家庭，当然要选上“Capture Video”，但这样选，对电脑的要求会更高，至少应当PⅡ300以上，128MB内存，显卡也不能含糊，否则，RealProducerG2一旦发现录制

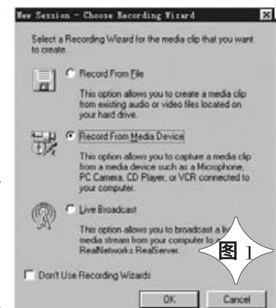


图1



图2



图2

点的时候先点击左边的“Tune－in”，弹出的窗口中主要是按照节目内容主题来进行分类的，有体育、电脑、音乐、校园、新闻等多个不同的组别，在选中了一个主题之后，右边区域中会列出其中包含的所有站点和相应的有关信息。击右下角的“Play”按键，音箱中就会有声音传来。

当你找到一个中意的电台之后，为了省却每次重新选取的麻烦，可以给它设置一个快捷按键。最多可以设定8个站点的快捷按键。只要在收听广播的时候，按住下部8个数字键中的一个2至3秒钟就可以了。

此外，Hiwire还有浏览当前收听站点和在线聊天的功能。前者可以让你登录到站点上了解更多关于这个电台的信息，而后者可让你与使用Hiwire收听广播的人进行交流，但是在点击“Chat”之后，系统首先要调用默认的浏览器登录到公司主页上，然后你可选择对象进行聊天。

说了半天，你是否也想领略一下网络电台的魅力？好了，不再多说了，我还要再上网听听广播呢。

时系统资源不够，就会制止你录制节目。

任何节目都有自己的版权信息，下一步我们需要添上节目的标题（通常标题可以和文件名同名）、节目的


图 3

版权信息以及作者等。在下一步的文件类型里（图 3），我们选择“Multi－rate SureStream for RealServer G2”，此选项允许你建立一个适合从 28k Modem 到高速 Cable Modem 各种网络传输速度的多媒体文件。

下一步里列出了各种速率的 Modem 或网络传输方式（图 4），由于大多数情况下，我们使用的是 33.6k



图 4

和 56k 的 Modem，所以只需复选“28K Modem”和“56K Modem”，然后进入下一步。

在这里选择录制文件的方式（图 5），其实是选择录制文件的侧重点。“Voice only”仅仅录制符合人声频响

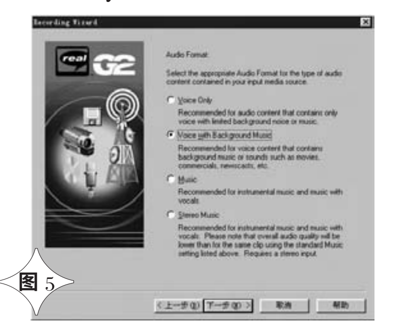


图 5

范围的多媒体文件，这种录入方式生成的文件在网络上播放时占用带宽最小；“Voice with Background music”方式占用带宽相对偏大，但这种录入方式的背景音乐录入质量比前者强一些；“Music”单声道音乐，频响较宽，占用的网络带宽也更大；“Stereo Music”音质最好并且是立体声，以这种方式录入的文件占用网络带宽是最大的，但却是最专业的。RealProcucerG2 会根据你选择的录入方式来调整生成文件的压缩方式，在有限的网络带宽下最大限度保证不同用途时的音质。

然后要填写输出路径和文件名，完成后，它会生成一个表，如果你确信无误即可单击“完成”。


图 6

第四步 试播 你喜欢音乐吗？喜欢新闻广播吗？你现在就可以尽情展现你的播音才华了！看到那个“Start”按键了吗（图 6）？轻轻一点——“网友们，你们好，心语工作室现在为您播音……”

在录制过程中要密切注意声音大小分析器“Audio Level”，尽量将其控制在绿色区域之内，如果分析器两个红格也被灌满，那么这一段的音质会非常嘈杂。录制完毕需要点击“Stop”结束，弹出一个对话框，确认后即可停止录入。之后再弹出一个对话框，可不必理睬，直接关掉即可。这时“Play”键也由虚变实，单击“Play”键，RealPlayer 便会自启动来播放刚才录制的节目（如图 7）。

图 7

感觉如何？如果你认为不满意，调整一下嘴和 MIC 的距离，再试一次，直到满意为止。

第五步：发布 很多朋友发现录制好的节目上传到网站后根本不能实现“即点即播”。完全按照 RealProducerG2 的向导操作，不但麻烦，灵活性也十分令人不满意。这里笔者提供一个比较灵活的方法来使发布的节目达到“即点即播”的效果。

首先我们建立一个 txt 文件，然后顶格写上未来“.rm”文件（刚刚录制成的文件的扩展名）的存放位置，例如：http://www.joinet.org/music/start.rm。然后，保存该文件，退出文本编辑器，再将文件的扩展名改为“.ram”（这时该文件的图标也会变化）。此时申请了主页空间的朋友需要去你的信箱看看确认信到了没有，如果有了，就使用其提供的 ID 和密码通过 CuteFtp 等上传软件将“.ram”文件和刚刚录制的“.rm”文件一同上传到刚刚申请的主页空间中。做播放链接的时候，注意只链接“.ram”文件。由于我们制作的文件只有使用 RealPlayer6.0 才可播放，虽然这个软件世界流行，但考虑对网友负责，你应该将这个播放器也上传到你的主页上并做好链接。基本任务完成，再装饰一下你的主页，你的网上播音工作室便竣工了。

现在，你可以随时随地向你的网友发布最新消息，用你真诚的声音倾吐你的感悟与随想。做网络播音员感觉如何？也许，我国的第一位个人网络播音员会是你！

天才就是



今天，计算机已从象牙塔走向每一个家庭，简单、易用成为个人电脑不懈的发展方向。再次审视长伴我们工作、学习的电脑，您会惊奇地发现，如今的电脑操控竟是如此简单，一只小小的鼠标就可以命令电脑做您想做的任何工作。

如果有一天您的爱鼠“罢工”，您是否有足够心理准备去度过“没有鼠标的一天”呢？经历过爱鼠“罢工”的人们，是否希望选购一只长寿的好鼠呢？那么，首先要知道怎样的鼠标才算好鼠标。为了达到这一目的，去看看鼠标的生产过程是很必要的。

通往 Genius 之路

我们选择了国际三大品牌之一 Genius 位于广东的专业鼠标工厂进行采访，并请五洲科技公司代为联系采访事宜，好不容易得到了厂方的邀请，最终得以成行。工厂位于广东的某个科技园区，一路行来鸟语花香，到工厂才发现保安制度之严密远远超乎我们的想象，如果不是事先得到邀请，恐怕进入工厂都很难。

Genius 工厂见闻录

占地面积 25000 平方米，拥有 2400 名员工的 Genius 专业鼠标制造工厂宛如一个微型社会，生产、生活、娱乐等设施一应俱全，并且都井井有条。难以想象一只小小的鼠标竟然需要在如此规模的工厂中生产出来，这更增添了我们探索工厂内部奥秘的好奇心。

在 Genius 工厂的甬道上行走，您会感到出奇的安静，而当您真正进入某一个车间看到工人们严密而紧张的工作场面时。您会由衷地感慨其严格的管理制度和严谨的工作作风。

我们首先参观了 Genius 展示中心，最令人兴奋的是竟然在这里发现了人类历史上第一只带滚轮的鼠标——也就是目前市面上所有滚轮鼠的祖先。

Genius 的鼠标工厂共有十几条鼠标生产线，每条生产线的长度都不小于 100 米，全年产量可达 4 千万只鼠标。并且很早就通过了 ISO9001、ISO9002、ISO14001、GS9000 等质量认证体系，并准备在不久的将来实行更严格的 TL9000。在这里，每一只鼠标都要经过从原材料到成品间的十几道严格检测。

Genius
五洲科技

鼠标按键直接影响鼠标的寿命，相信很多人都有过关键时刻按键失灵的经历。而 Genius 的鼠标按键经过 3,000,000 次的疲劳测试，使爱鼠寿命得到保证。滚球是鼠标至关重要的部件，它决定了鼠标使用的精度。有人形象地把滚球失灵的鼠标戏称为“疯狂老鼠”，我们就不难理解为什么 Genius 的鼠标滚球不但要经过 6 个同心圆的吻合测试，而且要经过 500 公里的不间断行走测试。在鼠标的部件中最不起眼的就算鼠标线了，可是在 Genius 的鼠标工厂连鼠标线都要进行 45°加重摇摆测试，以确保鼠标线不会轻易地断裂。这还不算完，最后全部加工完成的成品鼠标还要经过 1 米高度的落地破坏性测试，以保证鼠标在意外摔落后能正常使用（千万不要用您的爱鼠作实验！）。这样生产的鼠标可算是“金刚不坏”了。其实我们每天接触电脑最多的部位就是鼠标，生产一只合格鼠标的过程之繁复程度不亚于任何一种计算机外设。因此在鼠标选购上下一些工夫还是值得的。

如何选购一只好鼠标

选购一只好的鼠标，首先要了解有哪些专业鼠标生产厂商，从目前看，Genius、Microsoft、Logitech 等都是具有极高专业水准的国际品牌。选择类似这些高品质厂家的产品将使您获得更多的品质保障与售后服务支持。其次要根据您的需要选购适合的鼠标，相对而言鼠标是计算机零部件中贬值速度最慢的部件之一，因此不要为了便宜几十块钱而选购明知是假冒伪劣的鼠标，另外，几百元一只的高档鼠标不见得适合每个人。因人而异是我们选购鼠标一个基本原则，如果您是个网友，那么能够加速浏览的“旋风轮”就再合适不过了；如果您是个电脑发烧友不妨选择购买“旋光精灵”这样的极品光电鼠标；如果您个性张扬，还有无所羁绊的“纵横无线鼠”供您选择；最后如果您是一位女士，不喜普通的“硕鼠”，可以注意“小旋风”、“小旋光”等为女士、儿童以及笔记本使用量身定制的“迷你”系列鼠标。鼠标家族是如此之大，相信总有一款适合您。

配置一台好电脑从选购一只好鼠标开始！

这两期文章我们不惜笔墨地介绍了“鼠标”这种传统输入设备，希望能为您选购鼠标带来一些帮助。下期我们将介绍输入设备的新贵——扫描仪，希望能使您对扫描仪有一个更全面的了解。

Genius 免费试用及有奖征文活动启事

《电脑爱好者》杂志与五洲科技公司合作开辟“天才就是 Genius”专栏，并于同期举办“Genius 免费试用及有奖征文”活动。

我们将陆续在“天才就是 Genius”专栏刊登 6 篇文章，介绍电脑周边设备（如鼠标、扫描仪、光驱等）的发展简史、市场现状及 Genius 产品特点。每期文章将提出二道问题，问题的答案可在当期文章寻找。凡答对全部 12 道问题并将答案于 2000 年 10 月 30 日前寄至杂志社的读者，均可获赠 Genius 的精美礼品，并有机会获得我们的幸运大奖。

“Genius 免费试用及有奖征文”活动细则：

一、免费试用：我们将征集 10 位一贯支持《电脑爱好者》杂志的热心读者，对包括光电鼠标、光驱、游戏杆等五个品种的 Genius 系列新产品进行免费试用，并请每位试用者就试用感受撰写不少于 500 字的文章酌情刊登于专栏之中。

二、有奖征文：我们将面向广大读者征集对 Genius 产品的使用感受文章，所有按规定投稿者均可获得 Genius 精美纪念品一件。我们将会同《电脑爱好者》杂志社编辑部和五洲科技公司市场部从全部合格稿件中评出一等奖 1 名、二等奖 2 名、三等奖 3 名。同时，所有获奖文章均有机会刊登于“天才就是 Genius”专栏。

三、奖品与奖金

有奖征文奖项设置

一等奖：价值 2000 元的 HR6 扫描仪（USB）

二等奖：价值 500 元的旋光精灵智能光电鼠标

三等奖：价值 300 元的旋风眼光电鼠标或同等价值的 F23 游戏杆

纪念奖：价值 10 元的精美礼品（所有按规定投稿者均可获赠）

有奖问答奖项设置

价值 500 元的旋光精灵智能光电鼠标（从答对全部 12 道问题的来信读者中抽出，共 3 名）

四、活动规则：1.《电脑爱好者》杂志社和五洲科技公司的全体员工及家属均不得参加抽奖。2. 有奖征文的字数不少于 500 字，多书不限，投稿者需对所投稿件的版权问题负责。3. 所有来稿均不退还，且稿件最终使用权属于五洲科技公司。4. 所有来稿者均须在信封显著位置注明：“有奖征文”或“有奖问答”字样。同时参予两活动者，务必分别投稿。5. 参予有奖问答的读者，只需将最后一期刊登的答题纸剪下填妥 12 个答案，并粘贴于信封背面即可。凡不按此样式来信者，可能失去获奖机会。6. 此次活动的最终解释权归于五洲科技公司。

本期问题

1. Genius 工厂的鼠标年产量是多少？
   a. 1000 万只　b. 2000 万只　c. 4000 万只
2. Genius 的鼠标按键经过多少次的疲劳测试？
   a. 100 万次　b. 200 万次　c. 300 万次

稿件邮寄地址：
《电脑爱好者》杂志社
地址：北京市海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1 号楼 A 座 22 层（100086）
活动咨询热线：800－810－5834
活动咨询网址：http://www.genius.net.cn
http://www.cfan.net.cn


为信息战未雨绸缪
美公开征募黑客从军

网上谈兵

□北京　江国平

人类战争在经过徒手作战、冷兵器战争、热兵器战争、机械化战争几个阶段之后，正在进入信息化战争阶段。而未来的信息战，其核心毫无疑问将是网络战！

一、网络交战——粉墨登场

公元1999年3月24日，以美国为首的北约组织悍然发动了对主权国家南斯拉夫的侵略。弱小的南联盟奋起反击，他们边隐蔽边进攻，并且首次利用了自己的网络攻击手段，一方面通过篡改北约因特网网页，使之成为宣传正义斗争的媒介；另一方面通过阻塞进入北约因特网网页的通道或使电子邮件信箱塞满，从而导致北约部分网站不能正常工作，取得了一些意想不到的效果。与此同时，北约也充分利用自己在网络方面的优势，用大量毫不相干的信息和其他手段使南联盟的网络信息系统因超负荷而失灵。尽管双方网络攻击极其有限，取得的战果也并不十分辉煌，但我们透过这场战争的硝烟，已经清晰地看到，人类历史上真正的网络战已经悄然登上战争舞台，并且，弱国与强国将处于同一起跑线上，并同台“竞技”。

其实，早在1995年，美军就举行了一次名为‘网络勇士’的演习。一名空军上尉从一个普通的电脑商店里购买了电脑与调制解调器，然后通过电话线连上了互联网。不到几分钟，由他下达的命令便进入了美国海军大西洋舰队的指挥控制系统中，并接管了大西洋舰队的指挥权，使得大西洋舰队的舰艇自如地按照他的命令行动。可怕的是，舰队的指挥官和舰长们却浑然不知！虽然，这只是一次演习，一次战争模拟，但它却带给人们许多新的思索。

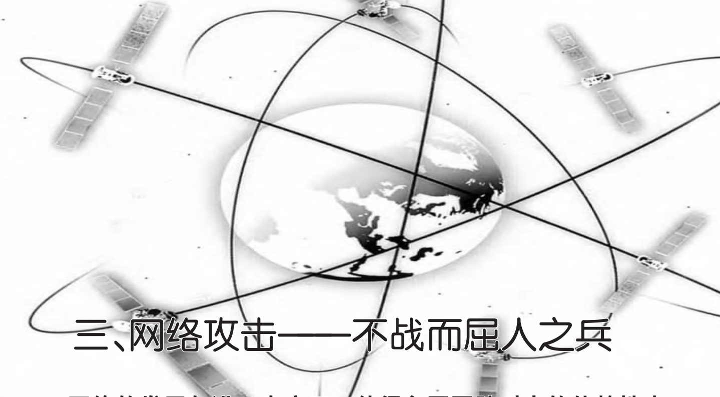
今年2月7日，当人们还陶醉在新世纪到来的喜悦中时，全球最著名的雅虎网站遭到黑客攻击，服务中断数小时；CNN、亚马逊网上书店、电子贸易等知名网站，也相继受到黑客的袭击，损失惨重。自这次事件之后，有关因特网遭袭击的事件就像“雨后春笋”，一个接着一个，给我们这个正在迎接信息时代来临的星球蒙上了厚厚的阴云。同时，也极大地引起了军事家们的兴趣！人们不禁要问：网络战会成为军事斗争的一大热点吗？

二、网络信息系统——军事力量的倍增器

伴随着计算机技术、通信技术和网络技术的快速发展，计算机网络渗透到了社会的各行各业。军事，作为对科学技术最为敏感的一个领域，一切的新发明、新创造往往首先使用于军事领域。众所周知，随着高技术的发展，现代武器或装备奔袭速度越来越快，隐蔽性越来越好，机动性越来越强，抗干扰能力也越来越棒。武器不仅射程远，且能打得高也能打得低，不仅打得准而且打得猛。此外，现代战争，参战兵种多、战场广阔、陆海空多维立体合成。如此，军队管理指挥和武器运用难度将比以往任何时候都复杂。因而，实现自动化指挥和控制也就成为各国军队的必然选择，而网络化则是实现自动化指挥和控制的必由之路！目前，网络应用涉及军事领域的众多方面，比如：军队日常管理网络化、军队后勤保障网络化、军队教育科研网络化、武器装备研制试验网络化，就连战术模拟演练也将网络化。大家知道，生活中有许多实验是可以重复进行的，但作战是不可实验的，怎么办呢？通过发展网络，各个参训部队的对抗演练就可在网上进行，这样不仅节约经费，而且不费一枪一弹；不仅克服了地理、气象等多种因素对训练的影响，而且还可评估作战效果，要是不满意的话，在经过总结经验教训以后，重新“开战”，直到满意为止。

更值得一提的是指挥控制通信情报处理的网络化。由于高技术条件下的战场宽广、情况复杂而且多变，所以各国军队广泛使用各种声光电磁等多种侦察方式，充分利用卫星、雷达、声纳、无线电通信等各种手段侦察对方情况，信息量大、变化快，机会稍纵即逝。此时就必须通过联网，将信息收集、传递、处理、显示一体化，使各个战场、各个作战单元、各军兵种实现信息互联互通，并达到一种接近实战的程度。从而实现自动化指挥，最终加快指挥的节奏，提高指挥的质量。

一言以蔽之，计算机及其网络系统，无论在平时，还是在战时都将成为军事力量的倍增器。



三、网络攻击——不战而屈人之兵

网络的发展与进一步应用，使得各国军队对它的依赖性也会越来越大。因而，攻击与保护网络成为军事斗争的又一焦点。

目前，对计算机网络进行攻击的方法主要有两种，即计算机病毒和黑客攻击。

计算机病毒是专门用来破坏计算机正常工作的具有高级技巧的程序，它具有隐蔽性、潜伏性、传染性和破坏性。通常有四种类型即：引导型、可执行文件型、电子邮件型、宏病毒型等。一般通过软盘、硬盘、光盘和网络迅速传播。其中，通过电子邮件或下载软件使传播尤为容易。病毒有的在平时发作，有的在战时发作。发作时，使指挥控制系统和武器系统中的计算机发生各种问题。如速度减慢、内存或外存变小、显示异常、文件丢失，严重的发生硬盘“消失”，无法启动，或者干脆破坏硬件。如主板无法工作，或者进程发生阻塞，出现“死机”现象等等。众多的故障，最终使网络系统瘫痪。从而导致军队在某一段时间内变成瞎子、聋子和哑巴。

随着因特网的迅速普及，越来越多的人对网络的了解也越来越深。因而，对计算机网络构成威胁的可能性也相应增大。近几年来，各种黑客应运而生就是最好的佐证。黑客们一般精通计算机和网络的有关机理，并能找出网络中的缺陷。他们通过窃取用户口令和密码，大摇大摆地非法侵入，要么非法获取信息，要么就篡改用户数据。并且有的黑客像个“狼外婆”，装扮成合法用户，用电子垃圾邮件（实为无用信息），掀起网络风暴，挤占有限的通信线路或延缓网络传输，或者让计算机做一些毫无意义的工作，影响正常任务的开展，进而导致网络瘫痪。

计算机病毒和黑客攻击，既不会有刀光剑影，也不会硝烟弥漫，“这里的黎明静悄悄”！可也许就在弹指之间，“樯橹灰飞烟灭”。最终实现“控制敌人、保存自己”，真正达到“不战而屈人之兵”的目的。

在军事领域，计算机网络入侵与反入侵、窃密与反窃密、破坏与反破坏，可谓斗争才刚刚开始。未来，不论是军事大国还是军事小国，都会集中一定的精力来认真对待它。可是，网上对抗又不同于一般有形的战场，它是在一个无形的战场上，依靠“较高的智商”所进行的一种特殊战斗。

大风起兮云飞扬，安得猛士兮守四方！

新的时代，向我们提出了新的挑战。在雷霆万钧之势的网络大潮下，我们再次拥有了与强国缩小差距的机会。只有及时抓住这个机遇，发奋图强，充分发挥我们华夏儿女的聪明才智，迎头赶上，我们才能在全球的竞争中和未来的高技术战争中立于不败之地。

安全网站管窥

□黑龙江 陆光

不久前的各大网站被黑，使人们对网络的安全性产生了怀疑，您是否也对自己爱机的可靠性产生了怀疑了呢？来吧，让我们看看几个网络安全网站，没准您的系统也存在着黑名单上所列的重大漏洞。

中国计算机安全



http: //www. infosec. org. cn

这可是网络安全、系统安全的权威政府网站。是由国家信息中心信息安全处，中国计算机安全栏目组制作。这里有网络、病毒的详细通告，并且有各种国家、地方的政策法规以供查询，非常详实。如果对您手中的网络安全及查杀病毒的软硬件心存疑虑的话，可以在“测评机构及公告”中查对公安部计算机销售许可证产品颁布目录中所列出的有关网络、杀毒及防火墙的各种产品，并且可以检查一下您的产品是否通过“国家信息安全测评中心”的安全认证。这对规范从事网络产品生产的公司有很大作用。因为是政府网站，所以此网站没有提供安全软件下载，并且也没有详细的安全资料可供查询。



中国网络安全评估中心

http: //www. cnns. net

由深圳安络科技有限公司创办的服务性网站。网站实行会员制(有免费会员申请)，在成为它的正式会员后，可以享受全面的安全检测（主要针对网络服务器)，网站会以入侵者的角度全面对您的网络进行攻击侵入。网站还对非注册用户提供了此检测功能，但是进行了简化。网站不仅仅公布了系统漏洞，还在网站上提供各种安全工具下载，以便修复、保护您的系统，而且还有详细的参考资料以备查询。此站极具特色的是它还提供了许多“案例分析”，指出了不同的黑客的入侵过程及手段，相信很多网管看后都会出一身冷汗的，不过这对网络管理员来说到是个大好事。



中国信息安全救援中心

http: //www. net120. com. cn

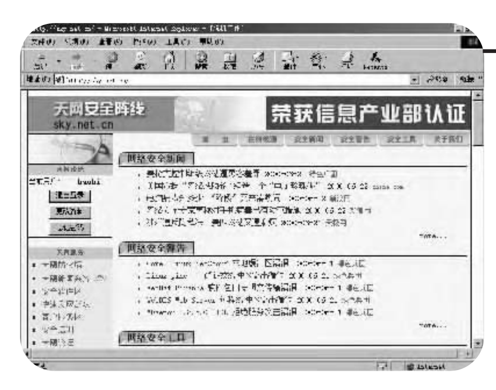
由华泰网信息技术有限公司(China Safe - IT Co. Ltd)建设和管理运营，借鉴了医疗系统紧急救援的理念，提供救援、咨询、教育培训等服务。网站着重于厂商产品的介绍推介，并提供厂商的网络链接。在“最新产品”中推介的由“广州京九网联资讯有限公司”与“天行软件工作室”联合开发的“网络卫兵”可以下载试用版本，值得一试。此站实行收费会员制(免费会员仅享受简单的咨询服务)，会员可以得到全方位的救援服务。网站的分类十分详细，您可以学习各种系统、网络、病毒的详细知识。也许是网站创建不久，部分教程内容为空。 值得一提的是，此网站不仅提供了“政策法规”这一分栏，使您能方便地查询到国家、地方的各种法律法规，还提供了安全技术的详细标准，使您对核心技术也有所了解。

中联绿盟

http：//www. isbase. com



这个网站的前身可是大名鼎鼎的自发网络安全组织“绿色兵团”，对维护国内网络安全作出过突出贡献的噢。进入此网站，您一定会被那满眼的绿色吸引，很符合网站的名字。网站在“绿盟月刊”中提供了各种病毒黑客程序的新动态，并可以找到最新的安全文献，以及相关的安全资源。“绿盟月刊”还可以查阅以往的月刊，十分方便。可贵的是，网站还推出了“绿色兵团原创”栏目，提供绿色兵团的最新分析结果。另一有创意的设计是 把安全产品交易放到网站上，提供图片介绍及说明。这对于新产品的推广发售，无疑是一种有益的尝试。中联绿盟也提供自己研发的网络产品——绿色警戒（个人防火墙）的下载，相信功能不差。



天网安全阵线

http：//sky. net. cn

这可是个人用户的安全基地。此网站采用会员制，全免费。您可以在此网站下载个人版的安全工具——天网防火墙（目前正式版只适用于 Win95/98 用户，for Win2000 用户只提供试用版本）。在添入注册得到的四位密码后，您就可以无限期自由使用了。在网站上，您不用注册就可以使用它的在线安全检测系统——天网医生。您可以对以下类别进行检测：信息泄露检测、系统安全性检测、网络探测检查。在每种检测完成后，您可以在网站上找到详细的解释说明，并且提供修复建议。您还是去看看吧，没准它的检测会吓你一跳的。哦，对了，网站上近期提供“Email 免疫模块”下载，也下载个试试吧！

明盾网络安全联盟

http：//www. kingoal. com

广东省计算机信息网络安全协会和广州京九网联资讯有限公司联合发起。此网站刚刚开办，内容还不是很丰富。但是此站的“安全联盟”形式却会另你耳目一心，如果你对网络安全有所擅长的话，可以加入联盟或成为其会员，共同为网络安全出一分力。



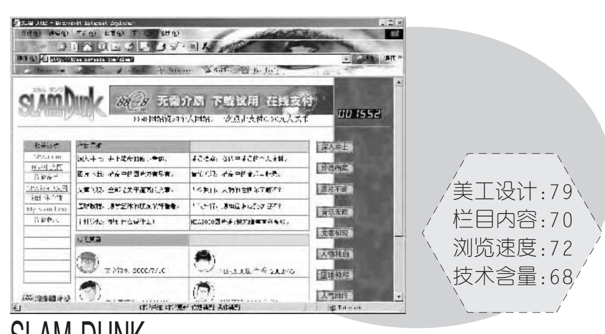
安全焦点

http：//focus. silversand. net

此站的焦点问题十分醒目，每天都有更新。不仅如此，还在每条的信息下列出了推荐的安全工具和详细安全文献。“软件精解”、“安全技术”、“程序技术”三个栏目定会让你学到不少东西，不仅仅是简单罗列哦，很有深度的。这对熟悉编程语言、网络系统的朋友来说可是个好地方。



□北京 阿江



美工设计:79
栏目内容:70
浏览速度:72
技术含量:68

SLAM DUNK

(http://free.newease.com/slam/)

Slam Dunk，这个词是什么意思呢？很多从来不看篮球的人对这个词肯定会觉得不知其所云，而喜爱篮球、特别是喜欢漫画的朋友对“Slam Dunk”一定倍感亲切。因为，这个词就是井上雄彦的著名漫画《篮球飞人》的英文。所以，不用我说，大家肯定也应该知道这个站点的内容了吧。“深入井上”中，你可以了解作者；“球员档案”中，你可以找到所有你喜欢球员的资料，等等。不过你要把这里当成一个纯粹的漫画网站的话，那你可就错了，因为这里还有跟NBA有关的资料，以及教你如何打篮球的教程，所以，我推荐所有篮球迷们来这里看一看。

站点级别 推荐 好 站



美工设计:78
栏目内容:72
浏览速度:75
技术含量:73
用户兴趣:72

站点级别 推荐 酷 站

北极星的家

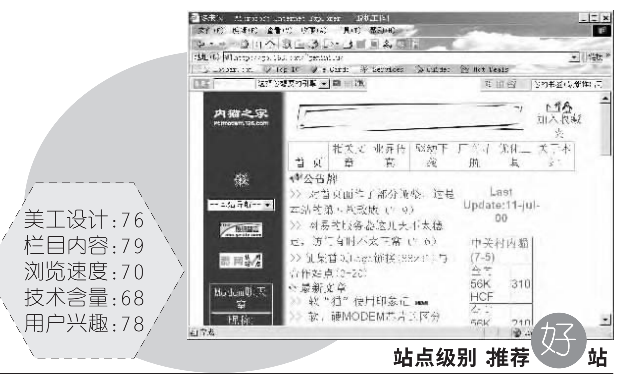
(http://coobe.cs.hn.cninfo.net/~lovew/)

这是一位女性网友的小家，在这里有站长北极星的自我介绍及她的照片、爱情故事、心灵独语、人生感悟等栏目。其实这些栏目对于很多制作个人网站的朋友都是很普通的，但是大家在此处却会发现一些很不一般的地方。这就是其中的内容，它会让你感受到另一种全新的人生观和人生感悟，这是心灵的另一番田地，也正是我们一般人所缺乏的。

内猫之家

(http://go.163.com/~geminilu/)

调制解调器的另一个让大家非常熟知的名字叫做‘猫’，而现在的很多电脑中配置的就是内置式调制解调器，也就是俗称的“内猫”啦。“内猫”在使用上和“外猫”有着很大的区别，所以很多人觉得用起来很不习惯。不过没有关系啦，只要你来到这里，就会对‘内猫’有一个更加深刻的了解了。这里有最新的‘内猫’报价、驱动等等，绝对够你用了。



美工设计:76
栏目内容:79
浏览速度:70
技术含量:68
用户兴趣:78

站点级别 推荐 好 站

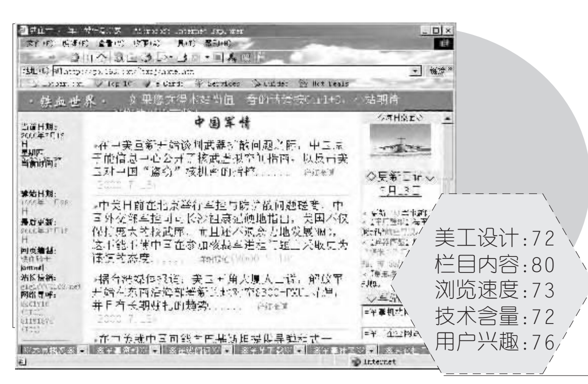
电玩要塞——终极站

(http://www.1stgame.net)

现在的个人游戏站点多得不得了，但是其中很少有做得非常不错的站点。而电玩要塞——终极站则是其中一个更新迅速、内容充实的优秀站点，特别是新闻和修改器，其数量绝对是其他站点没法比拟的。如果你是一位真正的游戏玩家，那你一定要来这个站点看看哟。



美工设计:78
栏目内容:84
浏览速度:70
技术含量:73
用户兴趣:82



美工设计：72
栏目内容：80
浏览速度：73
技术含量：72
用户兴趣：76

铁血世界

（http：//go. 163. com/～txsj/home. htm）

这个站点的名字可实在够酷的，不过当你看过这个站点的内容后，你就会觉得它倒是挺名副其实的，因为这里是一个专门介绍中国军事的网站。其中有大家会比较感兴趣的“兵器图鉴”、“舰艇名录”、“中华将星”、“历史回眸”、“军事轶闻”等等。朋友们来到这里，便会了解与我们国家军事有关的各个方面的事情。

站点级别 推荐站

恐龙网

（http：//www. dinosaurwan. com/）

恐龙一直是人们不断探讨的话题，之所以恐龙会受到大家的关注，主要是因为恐龙这个庞然大物在多少个世纪之前就已经灭绝了。而在这里，恐龙网中大家就可以了解恐龙灭绝的原因以及最新的有关恐龙灭绝的探讨。

站点级别 推荐站



美工设计：70
栏目内容：79
浏览速度：72
技术含量：75
用户兴趣：78

美工设计：74
栏目内容：72
浏览速度：62
技术含量：69
用户兴趣：73

圆缘屋

（http：//go. 163. com/～yoyowo/yoyowo. html）

这是一位网友——圆缘居士的网上小屋，这里搜集了一些网页制作源码、网页素材、免费资源、漫画图片等内容。其中最有趣的就是OICQ贴图，你可以在任何网络寻呼（包括网际精灵，新浪寻呼，联众寻呼，WEB网络寻呼，TICQ，PICQ，E-ICQ，STAME。）中使用，在网络寻呼对话框中送给对方就会妙趣横生，让你在OICQ中挥洒自如。

站点级别 推荐站

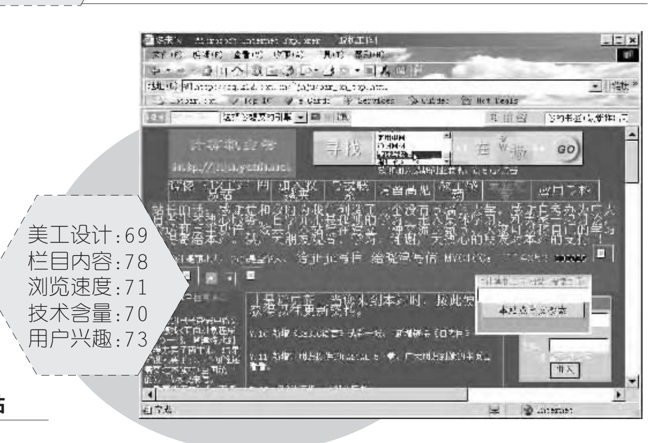
计算机自考

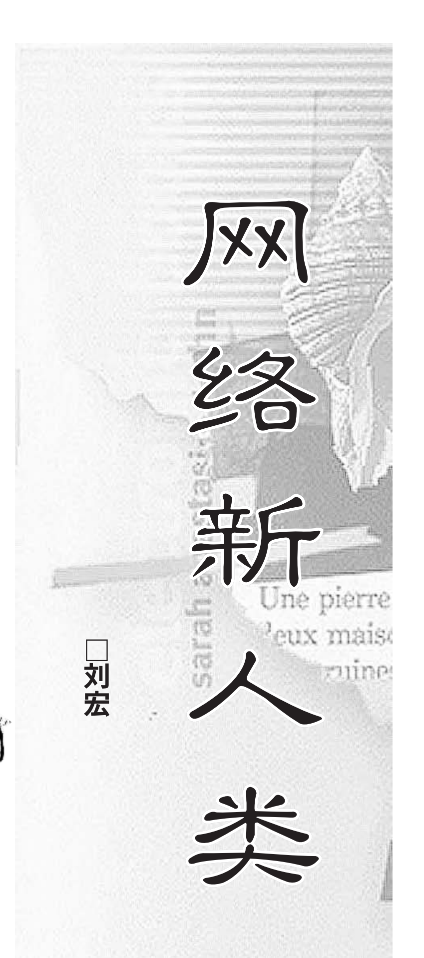
（http：//jhju. yeah. net）

此站点面向参加计算机自考的朋友，提供自考试卷、辅导、交流、书籍、咨询。自考试卷能使您迅速掌握重点，把握题型、轻松度过自考难关。自考交流能让你迅速找到学友，在讨论中学习。自考咨询让您掌握如何报名？如何顶替课程？……自考书籍有大量二手自考书，价廉物美。自考辅导有不少朋友写的学习心得。访问本站，定会让您收获不小。

站点级别 推荐好站

美工设计：69
栏目内容：78
浏览速度：71
技术含量：70
用户兴趣：73





网络新人类

□刘宏

因特网的触角已伸到了全世界的各个角落，你一上网就可面对整个世界，面对形形色色的人。隐藏在屏幕背后的人的真正面目你可能永远不知道，因为“在互联网上没有人知道你是一只狗”，所以八十岁老翁可扮十八岁春风少年，堂堂须眉可扮纤纤巾帼，真真假假虚虚实实，从而衍生出一个新的人类空间。在这无限的空间中生存着各种各样的网民，让我们来认识一下这些角色，也许你就是其中的一类，认识自己，也认识他人。

信息尖兵（Information Warrior）

立志要做一名信息尖兵，就意味着你要从大量的信息中筛选出你要的东西。上到华尔街的证券、投资信息、CNN 新闻，下到 Java 新闻发布会的内部消息、下周上演什么影片，你都能从网上很快找到。你的专长突出，谁也无法否认，你家那台双 CPU 的奔腾 600 是令你的亲友羡慕的焦点。你也许不修边幅像个嬉皮士，蟑螂和老鼠比你的朋友更常来你家，你当然也可以是爱清洁到了有洁癖的程度，喜欢流行歌曲、香水、时装杂志等，另外还可能养了只小鸟。

不管怎么说，你都是以你的智力在工作。在这信息时代，你是绝对没有被潮流淹没过的、可以合群也可以是独行的成功者。你拥有的是卓越的外文能力、定时漫长的上网习惯，独到的理财方式，尊重个人自由。

漫游者（Netsurfer）

一天中属于自己的时间都用来上网，在各大有名的 BBS 站和 IRC 频道上长久的等待是你的特征。你可能配了一个高度眼镜，因为吃了太多的泡面而眼圈发黑，但是一讲到网络，没有人比你更熟了，家事、国事、天下事，所有的消息你都了如指掌。更不用说因为你经常和别人在网上交谈，所交的那一群同样喜欢在网上漫游的朋友。这些人可能成为你的事业伙伴、知心朋友，有的甚至结为连理。你需要的是：时间、时间、时间，速度、速度、速度，以及一副耐得住漫漫长夜的坚强的身体。

网上恋人（Cyber－lover）

没有什么事情比爱情更甜蜜，只要能和心爱的人长相厮守，再苦的日子你都愿意过。很幸运，你生在网络时代，有一个充满包容与无限可能的环境。人类文明史上，从来没有像现在，可以把所有可能的求爱方式彻底地发挥到人性的极限。不管男女老少，网上爱情，永远都有新的可能，也可能永远不知道对方的样子，也可能永远没有结果，也可能会种瓜得豆。你需要的是：对网上心仪的对象的行为模式有一定的掌握，对网上聊天，在线通话，ICQ 的使用等有一定的了解。 会女扮男，男扮女，不怕肉麻恶心，还有熟读《聊天室套狼/泡妞手册》，打字速度要 xxx 字/分。

疯狂收集者（Aberration Collector）

收集、收集、再收集！下载、下载、再下载。无论是各式各样的软件，还是色彩艳丽的图片都是你狩猎的对象，你恨的是硬盘太小。网络对你来说，是一个再好不过的炼金炉了。各种好东西都可能在这里出现，市面上的一些软件，对你来说相当于几个小时的下载时间，下载功能是你用得最频繁的功能。无论是过去有的，还是将来会出现的，通通在你的掌握监视中，港台欧美的俊男美女的玉照，无论是穿得多还是穿得少的，都可以在你的硬盘找到。当然，你可能把这些东东秘密收藏，可能将这些“伟大”的收藏与大家分享。你需要的是：一个大容量的硬盘，以及比较鼓的腰包和充分的时间。

网上行善者（Charitarian）

的确，这种人的存在给网络带来了一股暖流，让人感觉到人间尚有真情在。各式各样的好心人分布在各种奇异的领域中。从教你如何写情书到深奥的 C＋＋ FAQ，从告诉你克林顿的隐私到夜以继日地维护某个 BBS 站让大家可以痛快地玩，从提供养狗的秘诀到帮你找出程序中的错误，都是网上慈善

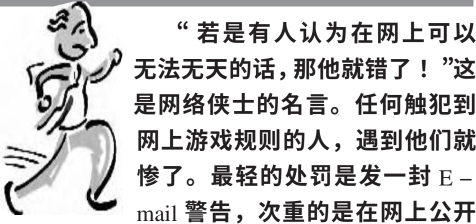
事业的范围。他们真的都是好人,也许有许多就是被人误解的黑客 !要成为一个网上行善者,你要的是一颗奉献的心，以及相当的专业知识能力。最后,我们应该向这些行善者致敬,感谢他们。

广告叫卖者（Full time adman ）

广告叫卖者的出现,是网络经济开始蓬勃发展的表现,等到网上商店都开得差不多了,那么这个地区大概已经繁荣起来了,而如今的网上广告叫卖者的工作很辛苦,他们必须到处收集 E – mail 名单，或是了解哪个网点的人气较旺，哪个讨论组的人比较多,意见领袖是谁 ?然后就开始推销他们的产品(其实目前多半是打打广告而已)。

有些人讨厌他们，因为觉得会玷污网络的纯洁,有些人却喜欢,因为他们可以绕过经销商的盘剥,直接买到便宜的东东。若要成为网络的广告叫卖者,你要有十足的耐心,讨价还价的本领,及长期建立信誉的工作,毕竟长期的买主才是稳定的利润来源,做奸商一定无法持久的。举例来说，最大的网上书店 AMAZON 就做到了服务热情,直接向读者传送书评书摘,还每月推荐好书,藏书更是高达二百万册。

网络侠士（Network Chivalry）



“ 若是有人认为在网上可以无法无天的话,那他就错了！”这是网络侠士的名言。任何触犯到网上游戏规则的人，遇到他们就惨了。最轻的处罚是发一封 E – mail 警告，次重的是在网上公开姓名,让非法者往后只好隐姓埋名,更重的会号召他们的骑士团联手把非法者的电子信箱灌暴摧毁,或是把他主页涂鸦,最重的处罚是,和他的网络管理者联系,将他的账号取消,让他无法上网。其实网上的‘ 法律 ’非常含糊,所以侠士的公正性就非常重要了,若是为了维护世界和平,网络安宁,号召天下侠士围剿则是师出有名,若是为了逞一己之私,下次放狼烟就没人来了。不过无论如何，侠士的存在替网络带来一点“ 公正 ’性,也多亏了他们无法无天之徒才不会四处猖獗。要想成为侠士,你需要的是较深的网络知识,和一群志同道合者,而最重要的是有一颗正直的心和法制化的头脑。

（本文纯属虚构,如有雷同,实属巧合）

某网站 CEO 季度小结上的谈话

□浙江　阿土

各位精英：

刚才大家都谈得都很好。这 3 个月来大家工作都很卖力,业绩也不错。我们的访问量已经突破了 100000……接下来呢,我要对近阶段的一些问题和大家聊聊。

1. 关于说话方式

大家是否注意到了,刚才的发言几乎全是汉语 !这怎么行呢 ?DO YOU KNOW?我早就让你们 Notice 了 :要多说 English,一句话里至少也应该加上 2、3 个 English words 嘛！这样才能表示出我们与国际接轨的决心。街上的 Artists,他不留辫子,没人认识。一样的道理,我们的话里不带上几个英语单词,谁会知道你是 IT 精英！别理那些说我们是半吊子洋鬼子的胡说。要像周星驰那样,说 :“ I 服了 YOU! ”句子的主语和宾语多用英语,OK! YOU KNOW! 多用一些,这有助于我们网站形象的确立。宣传时,我们中有留学背景的 MBA 的数量也可以翻几番 。当然,德语、日语也不错,但我们还是应该采用一些容易被媒体发现和接受的谈话 Style。

2. 关于“ 电子商务 ”

B2B、B2C 到底是什么,大家都没有搞清,不要紧(反正,我也不知道),但要挂在嘴边。密切注意我们的竞争对手的新观点、新做法。他们有什么,我们也要有什么 !让那些网虫明白 :天下的乌鸦一般黑,商务网站一个样！这样,我们的访问率还会上……噢,对了！现在,我们也有“ 在线销售 ”了,并取得了巨大的成功！!(鼓掌)虽说有时,卖出 10 元的东西,我们得贴 8 元的运费和几元的小礼品,表面上赔了,但这毕竟是迈开历史的一大步嘛! 赔钱赚吆喝的事，咱又不是没试过,这次赔的也不算太多。什么？!我们还不如楼下的超市！胡说！我们搞网上订货,在线销售——这是电子商务,超市算什么 !最近,大家都辛苦一点,都去送送货。对了,不许内讧 !我和 XX 网、XX 网、XX 网的 CEO 都联系过了，大家彼此之间就别订货了，也算挤挤财务上的水分吧！

3. 关于广告的方式

满大街竖“ 帅哥美女 + . com ”的方法太老土了,送小礼品也不够 HIGH ！我们得让别人眼睛一亮！像‘ SIRCHINA. COM ’的‘ 做一个正版的男人 ’这个创意就很好吗,一切尽在不言中。大家别摇头。我们的口号也要这样 :什么大呀、什么上呀,像“ 某某健康,某某满意 ”一样,让人特别是男性网虫有大的想象空间@ #$^% 拉名人谈话也不错，多开记者招待会！!发一些假病毒,也能引起别人的注意 ;“ 玩真的,XX 分钟做主页,有机会赢一套现房 ”……多多学习别人的创意！！

4. 关于节约的问题

现在做网站就是烧钱 !这个道理我也懂,可你们烧得也太凶了。上一笔投资才几个月,就没影了。大家要节约。好歹我们要熬到被收购或是上市的那一天,那时我们就可以胜利大逃亡了！

5. 多登招聘启事

招聘月薪提一倍,多拉几个有来头的！!千万别让别人知道我们的财务危机！！

我就说这么多了！大家还有没有想发言的……散会！

『敦煌』评测报告

□Wayne



在第一时间拿到《敦煌》正式版，看看说明书挺精致的，600MB硬盘空间，PII300/64MB/2MB显存，没问题。我迫不及待的一股脑的灌到电脑，开玩喽……。经过几个不眠之夜，终于在第一时间开始拿出心得。


3D制作的精美场景

进入游戏后一段长达两分钟的CG动画首先让我定住了眼睛，没想到国内的TEAM也有这种水准，总算没买错。播完CG了后来到了开始游戏的界面，只见鼠标在屏幕上移动时留下的点点水花，酷毙了，相信当你看到这款游戏时也会有同样的感觉的。轻轻地点击开始游戏选单，哇！又是一段CG，我开始怀疑CG在《敦煌》里是不是不要钱的东东，在镜头运用上比起片头那段绝对是有过之而无不及。情节CG放完游戏正式开始了，一张画风古朴，用色考究的地图首先摆在了我的面前。好，我现在就要用我的鼠标代替赵平沙（游戏主人公）来咤姹江湖了。随便地进入到几个房间，不错，可见《敦煌》的TEAM在3D制作的水平上还是有相当的造诣，就凭这几张地图场景，还有那些在地图上没事就动来动去的花花草草，小鱼小虾就可以证明。

高潮迭起的故事剧情

废话说了那么多，好了，现在就让我来告诉你《敦煌》的剧情是什么样子的。

北宋时期（公元1038年前后），由"李元昊"率领的党项族在丝绸之路迅速崛起。他们不甘心穷守在贫瘠的蛮荒之地，为了抢夺位于敦煌绿洲的楼兰领土，他们毅然撕毁了几千年的和平，并以黑暗力量—蚩尤之名开战。为了能够保卫疆土不被外族侵犯，敦煌的神秘力量不被"李元昊"所抢夺，楼兰的"百花公主"承担下了寻找上古誓言的继承人只身来到了中原，寻找具有神秘力量的人。而'赵平沙'游戏的主人公原本乃一介书生，在睡梦中无数次梦到自己与一陌生女子在战场上厮杀，随着时间的推移而且画面不断地清晰起来。终于在一个非常的巧合地方，他与梦中的女主角相遇。一同结伴从中原来到了西域，与"李元昊"抗衡。期间搀杂的爱与恨！忠与奸！正与邪实在是痛快淋漓，特别是在那个特定的历史背景下，大宋、西夏、党项都对敦煌的神秘力量垂蜒三尺，而且笔者特别要在这里赘述的是《敦煌》的中间李元昊带着大批的军队攻城那段过场，大呼过瘾。把战场的杀气、澎湃的气势表现得痛快淋漓。

好了剧情我和大家聊得差不多了，接下来我再和大家谈谈《敦煌》的独特战斗系统吧。《敦煌》采用的是目前技术难度较高的A＋RPG。何谓A＋RPG？A＋RPG就是动作角色扮演类游戏，如果你把这类游戏单纯对待为DIABLO类的游戏的话你就错了。A＋RPG，除了在战斗部分比传统的RPG更具有挑战性更具有制作难度外，在剧情上对企划也是个考验。因为A＋RPG的战斗节奏较快，所以在剧情上必须有十足的表现张力，不然玩得会很累。就像市面上的有些西方游戏，"战斗—接任务—战斗"，毫无剧情可言。对于我们这种感情较细腻的东方人是不能接受的，除非你是一个战争狂。敦煌采取的就是较为符合中国人口味的方式，毕竟这是国人自制的嘛。在剧情上决不掺水，在战斗上《敦煌》的程序设计师用了非常多的效果，包括光线追踪、随机寻路、完全智能化AI设计，地图动画，最新的3D建模与渲染方式等等，都保证了《敦煌》在战斗上及剧情上的成功。


古典细腻的美术风格


华丽绚目的法术特效

写到这里，我突然想再玩一次，因为我为了写这篇稿子是以最快方式的写出来的，还有很多的剧情没有玩到，等我完全通关后再聊吧～～～GO！

接触星球

□广东　小伟

在很长一段时间之内，有名的SSG公司专门从事一个叫《Reach for the Stars》游戏的开发。据制作小组宣称，这个游戏由各种各样复杂的概念支持着一些特色的设计。这个古典的空间感强烈的策略游戏是以传奇的故事为背景。无论如何，《Reach for the Starts》将会为玩家带来全新的感受，虽然它还不是很多游戏迷期待的具有无可挑剔的图形效果，但很清楚的一点是这款游戏已经具有很多全新的特点。正如游戏的制作者TerryColeman所说，这个游戏在把握人工智能平衡和剧情的设计方面很完善。想了解它的具体情况吗，让我们一齐来看看吧！



各族介绍

《Reach for the starts》中有16个不同族类的18个种族（不只是人类），从性格和平的Combri到好战的Trogarchs。每一个种族都有各自的特色，都有一套基本的相互交易，防御和人口编制系统，以此来决定他们的性格特征。另外，这里面还有四种影响、不同种族的特性将会受到环境因素的影响。例如：Arimechs族在引力小的环境下易于繁殖，而Meridi族却喜欢引力大的环境。Meridi族还可以适应极端的温度，Cetaci族却只能生活在温和的环境。人族只能呼吸氧气，但那好战的Hive族几乎能适应任何气体。最后的因素是行星的大小，不同大小的环境决定每一种种族的不同数量。也就是说，种族具有不同的特性，与环境亦会产生互动的效果。

科学技术

每一个种族都有一种独特的科技树，大约有10种分离技术级数和6种技术集。在这里你能建立你想要的技术，当你获得一种新技术时不用每次都不断升级，而只需要特定的更新。这6种技术集是防御盾，推进系统，电子对策，攻击性发射体，防卫发射体，光线武器。在游戏中，对技术进行更新往往是制胜的关键。遗憾的是，《Reach for the starts》没有社会学或经济学技术。在这里你想要的任何事物都能装卸在船上和用来攻打你的敌人。

行星开发

对于行星的建设问题，在游戏中，升级6种类型的行星设备代替了购买和出售具体的建筑物，使得行星的建设变得相当方便。而四种层次的工业决定每一个行星的生产量。你进行研究和建设以提高生产量，还可在各自的区域做许多相同的东西以提高综合的能力。防卫设施环绕行星自动生成防卫人造卫星。殖民地通过征募新兵以建立殖民基地，海洋类建筑物允许建立海洋舰队去抢夺其他殖民地。而在你开发银河的期间，你不可避免地会遇上其他种族。然后，你要尝试与他们沟通，如果失败后，就不避免地要进行战斗。一旦双方进入战争的领域，一些具体的设定将会由你来控制。一些特别的队形和距离更加适合单独的武器和船类，这需要你动一定的脑筋来调节。一旦你选定跟敌人作战的方式，你只要观看战争的开展就可以了。如果你不喜欢这样，你可以选择游戏中的外交选项。这里有4种可能在种族间的战争或和平状态，但大多数是战争。

其他方面

《Reach for the Starts》包含21个游戏情节和10个战役方案。剧情大小的安排从简单的2人作战到大型的8人银河汇战。许多剧情能够提供技术和殖民构造机制。除此之外，这个游戏还可以执行更广泛的任务，情节和种族的编辑。这同样也是游戏创造的开发工具。如果你喜欢还可以降低原版本的智能水平，让你可以轻松过关。正如我们所知道的，这个游戏包括一些多人连线的支持选项，支持最多6个人通过LAN网进行游戏。相信从中你可以得到真正的网上游戏乐趣。

游戏总述

《Reach for the Starts》是一款以星际为背景的策略游戏，支持多达6人的网上连线对战，其出色的画面效果与创意的设计的确是让人期待。让我们一齐来Reach for the Starts吧。



试玩感受

□蔡宇峰

从高中时代，我已经就知道三国游戏了。虽然那时还是 386 机器称霸的时代，从游戏的画面、声音等方面来看自然不如现在，但我还是玩得废寝忘食。而且与我相同的痴迷者也是多如牛毛。

《烽火三国 2》使我“大彻大悟”，终于领悟到了一些三国游戏的魅力所在！烽火三国的游戏类型已不是以往的三国游戏，那种单一的策略型游戏，而是融合了策略、即时、RPG 类游戏的精华，很好地解决了众口难调的问题！

游戏的画面采用了 16 位高彩模式，有 640×480 到 1600×1200 五种分辨率可供调换，对游戏画面精细度比较挑剔的朋友，恐怕这回就无话可说了。

爱玩三国游戏的玩家，最大的愿望就是能在游戏中扮演一位君主并能指挥手下大将南征北战。本部游戏有 18 位君主供玩家选择扮演，253 名三国时期有名的武将可指挥，并且还有 54 座城池供争夺。怎么样？您最大的愿望是不是得到了最大的满足了呢？

当了一国之君，自然要接触到内政外交，《烽火三国 2》采用了全即时的内政外交系统，当玩家进行内政外交操作时，并不影响到其他事件的发生。要想在这弱肉强食、群雄窥伺的乱世之中生存，玩家所扮演的君主除了要善于领兵作战外，还必须要管理好自己的属地。如开发土地，搜寻人才，城市建设等，还要会收买人心，让自己的武将始终忠心耿耿，充分地考验玩家的管理能力。而在外交上要尽量避免四面受敌，审时度势才能成其大业。

在一个君主的心里让他感觉永远不够大的就是他脚下的疆土。想得到很大的疆土，那就只有战斗！战斗！不断的战斗！《烽火三国 2》中的战斗系统采用了即时的战斗方式，上百人在战场上厮杀的浩大场面将真实地展现在玩家的面前！玩家控制的武将可以指挥士兵排列成各种阵形，适应不同的战斗需要，而且武将还会使用武将技，武将的等级越高，拥有的武将技能力就越大。

由于游戏吸取了 RPG 类游戏的精华，所以游戏中的建筑、兵种均可升级，并且还可像玩 RPG 类游戏一样搜寻宝物。

任何一场战争，都是要消耗资源的，《烽火三国 2》中的战斗同样也要消耗资源，不管是招募士兵还是赏赐武将都需要不同的资源。没有资源就没有发展，如果在同一座城市购买的资源越多，价格就会越高。因此要在不同的城市之间进行资源交换。

好了！说了这么多我只有一个良好的愿望。希望更多的玩家通过《烽火三国 2》早日“大彻大悟”领会到三国游戏的无穷魅力！

延期通知

第一期游戏迷格有奖活动的获奖名单由原定的 18 期改登在 19 期上。

游戏谜格玩法及抽奖方式:

请在以下适当的空格中填上正确的文字，使其与周围的文字构成正确的十个游戏名称。将填好的游戏谜格剪下，寄回到中青旅创先软件产业发展有限公司。如果字谜内容全部填对，即可参加本次抽奖活动，您将有可能免费获得一套正版游戏。截止日期:9 月 18 日

TRANK software 中青旅创先软件

游戏谜格

烽			互				
火			动	暗		雷	
	互	动			世		1
国		真	乐	代			横
2	暗		世				世
		魂		隋		争	
	秘		2				业
		笑		江	湖		

“游戏谜格”有奖活动

二期活动时间:2000 年 8 月 18 日～10 月 18 日

为推动正版游戏市场，让尽可能多的读者、游戏爱好者了解并免费玩到更多的正版游戏，《电脑爱好者》杂志特地与国内知名游戏代理厂商、制作厂商、发行厂商携手，共同举办“游戏谜格”系列活动，活动期间期期有大奖，敬请关注!

游戏奖品名称及套数

名称	价格	套数	名称	价格	套数
笑傲江湖	69 元	3 套	神暗世代	29.9 元	3 套
烽火三国 2	29.9 元	5 套	互动娱乐世界(1)	38 元	5 套
暗黑秘石	148 元	3 套	互动娱乐世界(2)	38 元	5 套
隋唐争霸	38 元	5 套	真侍魂	29.9 元	3 套
横世霸业	38 元	3 套	雷电	29.9 元	3 套

获奖名单将刊登在第 20 期杂志上。

中青旅创先软件产业发展有限公司 邮编:100086
地址:北京市海淀区知春路 128 号泛亚大厦 8 层 市场部 蔡宇锋

TRANK software 中青旅创先软件

看电脑爱好者 玩转正版游戏





□上海　施炜

不知不觉已经步入 2000 年，超频的热潮仍然一浪高过一浪，“勇超我芯”的口号几乎成了 DIY 的代名词，小弟今日就和大家一起回味一下过去的几年中，我们 DIYer 对超频究竟是如何理解的。

超频的几种基本手段

其实，就目前来讲，超频的基本手段并不多，因为超频必须依据 CPU 频率＝ 总线外频 X 倍频这一公式，所以归纳起来，只有以下两种：

1. 改变总线频率

总线频率越高，系统性能越高，增加总线频率比增加倍频能更明显地改善系统性能。 现在的主板基本上都能支持正式使用的几种总线频率：66/75/83/100/103/112/117/124/133/138/143/150MHz，有一些还能支持 200MHz 总线频率。要改变总线频率，需要参考一下主板手册，找到“CPU External Clock”类似字样下的 Jumper 跳线设置，在主板上按要求进行设置。如果是新一代支持软超频的主板，可以直接从 BIOS Setup 中更改。

2. 改变倍频

要改变倍频的设置，先在主板手册里找到“CPU To BUS Frequency Ratio Selection”类似字样下的 Jumper 设置，在主板上按要求进行设置。如果是支持软跳线主板，也可以直接从 BIOS Setup 中更改。但需要注意的是 Intel 的 CPU 大多数都是锁了倍频的，致使其无法被更改，所以只能从超外频这一条路去考虑。

也许有人会说，为什么我的 CPU 超频后总死机呢?这就是超频后的散热问题了。把 CPU 超到其自身频率之上，让其超负荷工作，势必会带来更大的热量，如果不能很好地散热，不仅 CPU 会加快它的电子迁移，很快和你说再见，而且还会对你的主板、硬盘等一系列周边设备造成危害，所以超频还是要以稳字为先。

稳定超频的几种手段

1. 风冷法

目前来看，这种最原始的方法是使用最广泛的。所谓风冷，就是常见的散热片加风扇。一般而言，散热片越大，其散热效果就越好。因此我们在选购时，一定要注意散热片的面积。从材质上看，目前市场上只有铜、铝两种材质的散热片。铜的散热效果要优于铝，如果条件许可当然要选铜质的。在风扇的选择上，一定要选转速大于 5000转 / 分钟的风扇。还有一种涡轮状风扇，这种风扇的效率很高，转起来后根本就看不见风扇叶片转动的影子，噪声也非常小，可价格稍贵，是狂热发烧友的挚爱。把大散热片与高速风扇组合使用，这样效果比较理想。另外一点是现在流行将风扇和散热片用金属扣卡在 CPU 或转接卡上，虽然看起来严丝合缝，其实散热片和 CPU 之间还是有空隙，不能很好地导热，导致了现在大批 CPU 不能稳定超频。为了保证散热效果，应先在散热片上涂一层导热硅胶（注意别涂成了工业硅胶，否则以后就得用钢锯来分离了），然后再安装，这样可以使 CPU 的温度下降 5 度左右，保证了超频的成功。

2. 加电压

如果您用其他方法都超不上去时，一定会想到调高 CPU 的内核电压。从电路理论上说，调高 CPU 的电压可以使 CPU 工作得更稳定些，但调高 CPU 的电压会产生很多热量，又可能制约超频，这里有一个平衡点的问题。如果调高电压还是不行的话，那么还可以试着调低 CPU 的核心电压，或许能有希望。目前主板可在 BIOS 内设置 CPU 的电压，调起来还是比较方便的。

3. 打磨法

最近渐渐流行打磨 CPU，据说可以使 CPU 超上好几个档次。这种方法采用对 CPU 进行揭盖或打磨的方法来改善散热效果。打磨的目的是减少接触面的厚度或改善接触效果，降低热阻，减少热程。我试了一试，方法是将 CPU 的背面轻轻的在平滑的磨刀石上磨擦，当然也可以用锉，直至将 CPU 表面磨掉一层，然后再粘上散热片和风扇，这时 CPU 的超频性能的确会起变化，但不是传说中的那么恐怖（网上曾传言有人用此法将赛扬 400 超至 798）。我的一块赛扬 333，之前超不上 560，之后还是不行，可是原来在 500MHz 老死机，现在可稳定多了，说明还是有一定的作用的。可是



此方法危险性极大，而且对于CPU而言，打磨过的就不能保修了，所以此法适用于过了保修期，而且即将被市场所淘汰的产品，可以让其发挥一下余热，但对于菜鸟来说，可得慎之又慎！

至于有关水冷及电制冷片的问题，我认为这两种东西没必要出现在普通DIY的计算机上，皆因其危险性甚高。

超频时需要注意的问题

1. 内存的影响

因为现在CPU倍频多已被锁死，只能用超外频的方法来超频。比如，要把赛扬300A超到450，就必须用4.5的倍频乘以100MHz外频，这就要看内存的表现了。如果内存是10ns的SDRAM，则就能满足正常的频率，如HY或LG的－10内存。如想超PⅢ，就得用PC133的7nsSDRAM内存，它可以支持133MHz以上的系统总线频率，常见的如KINGMAX等品牌内存。这是个很重要的前提条件，如果您的内存不过关，超频后就会频繁死机。

2. PCI设备的影响

硬盘、板卡也会影响超频。一个原因是超频的高热可能造成这些系统工作不稳定，进而产生系统崩溃。另外，当我们超外频时，PCI设备工作在异步方式，在外频为100，133MHz是正常的33MHz，而当外频为83MHz时，PCI总线的速度为41.5MHz，一些品牌的硬盘由于设计问题，将会无法稳定工作，还会无故丢失数据，这时硬盘的耐超性就是关键了，在非标准频率下昆腾硬盘的表现出类拔萃。不过现在较新型的主板都使用了4分频技术，当外频在133MHz以上时，仍可以保证PCI设备工作在标准频率上，从而进一步保证了系统的稳定。对于PCI或AGP总线设备，它们速度的提高对系统性能提升有很大作用，我建议最好还是换成能够适应高速总线的更快设备。

3. 机箱的影响

对于超频，需要的是一个足够大的散热环境，如果机箱的内部空间太小，诸如显卡、硬盘之类的热源就会相距过近，机箱内的温度就可想而知了。为了散热，有的发烧友干脆敞着机箱用电扇吹(特别是在夏天)，这样的效果确实比较明显。但同时也为各种异物进入机箱创造了条件，如果异物是导体的话后果不堪设想，所以在为机箱开膛破肚的同时也要注意周围环境的清洁。

4. 电源的影响

现在的机箱里可不比从前了，硬盘、显卡、声卡、MODEM，要是有网卡之类的设备就更拥挤了，各个都是耗电大户。要是电源不行的话，超频只是一句空话(连‘饭’都吃不饱哪有力气超负荷？)。现在的电源质量参差不齐，有的标称250W其实根本达不到，劣质的电源对电脑本身就是一个危害。所以如果你的机器老死机或者莫名其妙地重启，不妨换一个电源试试吧！购买电源时并不一定非要买什么250W的，因为现在家用电脑的耗电量还不至于有这么多，一般都不到180W，所以买一个230W的足以，但一定要质量有保证的，如银河之星、长城、百胜、大水牛等品牌，用着才能放心。

超频有损CPU的寿命人人皆知，可加入这一大军的人数有增无减，这就是DIYer的本性吧，榨干电脑的最后一点性能！我个人认为适度的超频利大于弊，但要做到的是稳定超频，不能盲目跟从。还是那句话：“我是DIYer我怕谁？”



隐藏的倍频让我开‘芯’

□江苏 张谅

新赛扬刚一上市，我就捧回了一块，当我将这块赛扬566插到主板上开机后，却发现显示器毫无动静。检查连接，没错。找出主板说明书查看，发现我的BF6主板最高只支持到8倍频，而这款新赛扬566处理器的倍频数却是8.5，并已被锁死，难道为了这块CPU再换主板不成？主板不认这块Coppermine内核的处理器，如果刷一下BIOS可能会解决。但是，刷新BIOS有一定的危险性，不到万不得已不尝试。听说过有些主板上有厂商隐藏的倍频组合，对，仔细找找，研究后发现主板上关于调倍频的DIP开关共有四个，而主板说明书上并未全标出所有的组合，难道真有隐藏的组合？我开始试验说明书尚未列出的DIP开关组合，当我试验到DIP: DS1 ON，DS2 ON，DS3 OFF，DS4 ON的组合时，计算机启动了，自检报告PⅢ566E处理器！！

有兴趣的朋友还可以再试其他组合，说不定还支持9倍频的新赛扬600呢！作此小文，给大家提个醒：当自己的主板倍频太低时，找找有没有隐藏的高倍频。

超频 超频 超频 超频 超频

加电压超频必读——小心可调电压的转接卡

□昆明　纪敏刚

你的主板可以调电压吗？你的转接卡也是可调电压的吗？你是不折不扣的超频一族吗？如果答案都是肯定的，那你可要小心了，不信？那就来看看我的‘悲惨’经历吧。

前不久将我的老“机”升了级，配置为 Intel Socket370 Celeron 366，ASUS S－370－D 转接卡，梅捷 6BA＋Ⅲ主板。CPU 编号为 SL36C，马来西亚产。据说 SL36C 的 Celeron 366 很好超，于是一安装好就迫不及待地开始了超频尝试。

梅捷 6BA＋Ⅲ通过在 BIOS 中设置可提供从 2. 00V 到 2. 20V 的电压，其按＋2. 5% 的比例增加，即总共有 2. 00V（标准电压），2. 05V，2. 10V，2. 15V，2. 20V 五档电压可供选择。而 ASUS S－370－D 转接卡也可以利用卡上的不同跳线组合来设定 CPU 电压，共有 1. 80V，1. 85V，1. 90V，1. 95V，2. 00V，2. 05V，2. 10V，2. 20V，2. 30V，2. 40V，2. 50V，2. 60V 以及 CPU Default（自动识别 CPU 类型并设定该类型 CPU 的标准电压）共 13 档电压。由于 Celeron 366 锁了倍频，只好超外频了。转接卡电压设为 CPU Default（买来时的默认设置），外频设为 100，开机显示 Celeron 550，一进入 Windows 98 就死机了。于是我通过提高电压来超 CPU，可是即使在 BIOS 中将 CPU 的核心电压提高到 2. 20V，超到 550 仍然不能保持稳定，看来超 550 是没戏了。幸好梅捷 6BA＋Ⅲ还提供了 90、95 的外频（这也是我选择它的原因），经过多次测试，在不增加电压的情况下，超到 495（90×5. 5，2. 00V）最稳定，连续运行极品飞车三个小时也没有问题。

既然提升主板提供的 CPU 电压效果不理想，那就利用转接卡来设定更高的电压。设定转接卡电压为 2. 30V，开机，刚进入 Windows 98 就死机了。自古超频谁无死，我想都不想，马上按下 Reset 键。咦？这次怎么点不亮了，恢复转接卡电压设定为 CPU Default，再开机还是点不亮。擦擦额头上的汗水（累的？吓的！），带着 CPU 和转接卡马上冲到朋友家，一番折腾，终于证实了我的 CPU“出师未捷身先死”。我倒！怎么会？2. 30V 就烧掉了！而转接卡（罪魁祸首？）幸好没坏。好说歹说，拉上朋友带上他的 Celeron 300 回家（我一定要弄明白！）。用我的转接卡换上 Celeron 300，电压设为 2. 10V，进 BIOS 一看，CPU 电压显示 2. 30V，咦？哪里多出来的 0. 20V？再仔细一看，在电压调整中选择＋10%。难道...？我恍然大悟，主板是将转接卡提供的 2. 10V 电压（而不是我一直以为主板提供的标准电压 2. 00V）作为基准，再加上电压调整中的＋10%，就是 2. 10×（1＋10%）＝2. 31V。那么原来一定是 2. 30×（1＋10%）＝2. 53V！岂有不烧之理！（这下明白我在前面对主板电压调整的介绍其实是一种错误的理解了吧。）

报刊杂志上介绍的大多数可调电压的主板，都是说可以在原始核心电压（CPU 的标准电压）基础上增加电压，并没有确切地告诉用户原始核心电压是由谁来决定的（由主板和转接卡来共同决定）。如果用户选用的是可调电压的转接卡并且一旦改变了转接卡上的电压设置时，用户就有可能单纯地认为此时的电压就是在转接卡上设置的电压而没有将主板的电压调整考虑进去。其实主板总是以在转接卡上设置的电压为基准电压的。这可是我用‘芯’买来的教训啊！各位 DIY 时，大胆还要心细呀！前车之鉴，谨记！谨记！

超频最容易忽视的一点



□成都　陈潇恺

现在介绍超频的文章很多，多半都是说如何把 CPU 温度降低。虽然 CPU 温度降低了但大家却忽视了一个地方，那就是主板的北桥芯片和时钟控制器。如果外频工作在 100MHz 以内，主板的北桥芯片用主板自带的散热片散热是足够的，时钟控制器不需要散热。但当外频逐渐提高到 112、124MHz 的时候，主板的北桥芯片温度陡然上升，有时几乎不能用手去摸，同时时钟控制器也很烫手。不给北桥芯片进行特殊散热，虽然短时间不会有太大影响，但主板如果长期工作在这种情况下则有可能会出问题。所以大家超频时应该检查一下自己主板上北桥芯片的温度，最好找一个显卡散热风扇安装在上面。





显示器刷新率挖潜

□安徽　小草人

显示器可以说是计算机中最重要的信息输出部件了，显示器性能的好坏直接影响到我们宝贵的眼睛。一个好的显示器，它的性能与彩管的质量、点距、最大分辨率、带宽等参数有关。

近日，我购得一台三星 550S 显示器，性能还不错，在分辨率设定为 1024×768 时能上到 75Hz，800×600 时能上到 85Hz。这一切本应让像我这样的"穷人"满足了，可显示器刷新频率越高对眼睛越好，为了这人的"第二生命"，便决定将自己的显示器超上一把。在我不断地努力下，终于将三星 550S 显示器"制服在地"，想知道详情，请听我慢慢道来。

我们知道影响显示器最大分辨率与刷新频率的因素是带宽，而带宽又受显示器的行频、场频影响，所以真正影响显示器最大分辨率与刷新频率的是显示器的行频、场频。三星 550S 显示器的行频、场频最大值是 61KHz、120Hz，如果要想让显示器在最大分辨率 1024×768 时刷新频率达到 85Hz，800×600 时刷新频率达到 100Hz，就必须设法将显示器行频、场频的最大值改变成 71KHz、160Hz，从而使显示器的带宽能达到 110MHz 以满足要求。要想改变显示器的行频、场频，就必须先找到显示器的安装信息文件（*.INF），在显示器的安装信息文件里记录了显示器的行频、场频的最大值，如果将数值改变，就能达到我们的要求。三星 550S 显示器的安装信息在随机软盘里（文件名为 SAM－29. INF），用"记事本"打开文件 SAM－29. INF，找到有三星 550S 行频、场频数值记录的位置，将默认值 61KHz、120Hz 分别改成 71KHz、160Hz（可不要贪心呦），保存后退出。在重新安装显示器程序后，显示器的最大分辨率 1027×768 最大刷新频率变成了 85Hz，而 800×600 下最大刷新频率也变成了 100Hz，使用几天来，没有发生任何问题。

但并不是每一台、每一款显示器都能如此，在我的另一台杂牌的显示器上刷新频率连 85Hz（800×600）都不能上，希望大家不要霸王硬上弓，以免发生花屏或损害显示器的事情。

保超之两秘招

□青岛　魏超

现在，超频已经成为了一种时尚，一种精神。超频者的最终目的已不再是单纯地追求速度，更多的是追求在超频过程中，自己动手改装设备和设置的那种乐趣。今天，我想介绍两种保障顺利超频的方法，是最近我从一些商家那里学来的。当然，这些做法使用起来会有些危险，不过效果还是蛮好的。



第一招　内存屏蔽法

这招是我从一位专做服务器内存的商家那里学来的。大家都知道，电磁干扰对电子元器件的工作有很大影响。尤其对于工作在 1 百多兆频率下的内存，打击甚巨，所以想要稳定超频，电磁屏蔽非常重要，这一点大家可以从"金属内存"强大的超频能力得出结论。明白了原理，大家就可以自己动手为内存加一个屏蔽层。首先用薄薄的铝片切成内存条大小，涂上一层硅胶，再将这片屏蔽条粘在内存芯片上面。这样做理论上可以加强内存在高频下的稳定性。注意：不要让金属条和内存芯片的引脚接触，以防短路！安全第一呀：＝）

第二招　频率发生器散热法

现在，大部分主板的外频都可以达到 150MHz 左右，更有甚者可以达到 200MHz。这些外频都靠主板的频率发生器产生，而频率发生器在高外频下热量会有很大的增加，因此，给超频后的频率发生器降温是确保超频稳定的好方法。找一块小散热片用硅胶将其粘在主板的频率发生器上面，这样既可以加强散热，又可起到屏蔽的功能。



超频 超频 超频 超频 超频

极限超频手记

□天津　韩冰

计算机硬件知识的普及使超频大行其道，可一般的超频手段连“菜鸟”都一学就会，“超频”这个词的含金量下降了。我等超频老手自然心有不甘，于是搞了几个新鲜名堂出来，供大家参考。

一、狂超硬盘

硬盘的速度在很大程度上取决于内部数据传输率，影响内部数据传输率的主要因素是盘片介质密度和硬盘电机主轴转速。但由于受条件限制，提高介质密度非常困难，非我辈力所能及，那么只能向提高硬盘转速下手了。现在最快的硬盘转速是15000转，就以这个为目标。我选中的是一块素以稳定著称LDM的7200转ATA100规格的40GB硬盘。通过手电加放大镜的认真研究，我发现，这个硬盘的电路板上有一个控制步进电机主轴转速的精密电路。其核心是一块50脚的DSG1250芯片，联想到HITUZHI公司10000转硬盘用的就是这个系列的芯片，我顿时来了精神，有门。通过观察，我发现，这个芯片竟然有3只引脚是悬空的，观察其位置，正好处于转速控制电路的输入端，其编号分别是DS1、DS2、DS3。通过组合试验，我得出重要结论，这三只引脚就是控制硬盘电机隐含主轴转速的关键环节：通过短接DS1、DS2，硬盘转速可提高至10000转，通过短接DS2、DS3，转速提高至12000转，如果用特制跳线把三只都接上会怎么样？天那，我真不敢相信自己的眼睛，当DS1、DS2、DS3完全短接时，硬盘发出了吓人的呼啸声，电子测速计明明白白地告诉我，硬盘已经运行于15000转了，要知道，这是世界上最快的硬盘呀！赶紧拿出最权威的测试工具：HDBENCH2001（build250）（它的最新版本可以在http：//www. foolhd. com下载），一分钟后，成绩出来了：内部传输率竟然是难以置信的812MB/S，已经接近ATA100接口的传输极限了。重新启动庞大的Windows 2000，只用了短短的7秒，这个速度只能用恐怖来形容。后来，为了安全考虑，我将它的速度降到12000转，尽管如此，它的内部数据传输率仍然高达603MB/S，比市场上可以买到的最快的硬盘HOTDOG三代还要高出将近100MB/S。

二、巧超声卡

CFAN的耳朵真是不济，尽管有SBLive这样出色的声卡，但仍然免不了被HIFI发烧友指责。怎么办？一个字，超。一番苦思后，我开始了新的探索。真是有巨大发现，我居然找到了让SBLive！像VOODOO2一样SLI的方法！后来才知道，SBLive！本来是设计为可以SLI的，但是EMU10K1这枚DSP过于强大，根本没有一个应用可以发挥它的全部性能，因此SLI功能就成了摆设。打开这项功能的办法也比较简单，找到SBLive！驱动程序中的SBDOUBLE. VXD文件，用UD类的16进制编辑器打开，寻找55 14 19 38，改为90 90 90 90，就可以使两个SBLive！和平共处了。至于我是怎样发现这个秘密的，目前还不能公布，嘻嘻……现在可以告诉你SBLive！ SLI的成果：

1. 支持的复音数从1024提高到2048，可以模拟12个乐队共同演奏的效果。
2. 可外接8声道音响，提供真正的震撼效果。
3. 最大音色库支持到128MB。

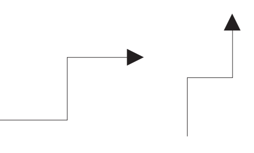
别激动，还有更大的发现呢。此番改造后，作为从设备的那个SBLive！居然可以承担CPU的部分浮点运算！不过你需要本人制作的一个叫做SB4FPU的（http：//www. coolice. com）小程序。结果是，在玩QUAKE4时，1600＊1200分辨率下的速度从61提高到了94，真是匪夷所思。

极限超频真是乐趣无穷。◈

WORD里面画折线

□徐州　尼春宇

像右边这样的折线在WPS2000里可以很方便地划出来，在WORD里你是怎样完成的呢？



我看到很多人都是先一根一根地画直线，然后再组合在一起，其实我们只需画一根直线就可以了。方法如下：

先画一个带箭头的直线（别忘了按住Shift），然后对着直线点右键并选“编辑顶点”，对着要折弯的地方点右键并选“添加顶点”，接着你就可以拖着顶点改变每一段的方向及弯曲程度了。等编辑完之后要改变它的大小则和WPS2000一样的方便。

结合“曲线段”和“平滑顶点”及“角部顶点”还可以做出更多的曲线，这里就不多介绍了。（想知道它能干什么，画一个流程图试试！）◈

明明白白优化 Win2000（上）

□南昌　张　杰

Win2000 中文正式版，相信各位早就将她领进家了吧！笔者从 Win2000（以下简称 Win2K）Beta 专业版到正式专业版一直都在跟踪使用她，个人感觉稳定性比起 WinNT 有过之而无不及，这正是笔者从 Win9X 全面转向 Win2K 的主要原因，现在终于可以摆脱 Win9x 那令人厌恶的蓝色怪脸（蓝屏）了。不仅如此，Win2K 作为网络时代的操作系统，对于上网族而言性能比起 Win9X 更是没得说！不要认为 Win2K 是专为企业用户准备的，它同样适用于您的爱机，当然您的爱机起码得有 64M 以上的内存和一颗跳动 300MHz 以上的“心”。在这篇文章里我不仅要告诉您如何全面优化 Win2K，更要让您明白为什么要这样做。

一、控制面板设置篇

“控制面板”一直都是 Windows 操作系统设置和调整的中枢，在 Win2K 中“控制面板”进一步得到了发扬光大，很多原来在 Win9X 中需要通过修改注册表才能达到的效果，现在可以直接在“控制面板”中进行。既然要优化 Win2K 的性能，那么我们理所当然要先对“控制面板”下刀。刀磨好了吗？Follow me！动手吧！

1. Internet 属性

不要将 Internet 临时文件（脱机浏览文件）放在与操作系统相同的分区中，因为脱机的网页文件具有数量多、文件小、随机性强的特点，它会使您的磁盘系统在短期内产生大量的碎片从而影响 Win2K 文件系统性能。Win2K 是一个多用户操作系统，因此其默认脱机文件存放的路径是与 Win9X 不相同的，它存放在与 Win2K 相同磁盘根目录下的 Documents and Settings\Administrator（这是系统管理员目录，如果您是以其他身份登录系统的话，该文件夹名就是您登录时的用户名）\Local Settings\Temporary Internet Files。要改变脱机文件的存放路径，请先点击“Internet”→“常规”选项页下的“Internet 临时文件”设置按钮，在弹出的“设置”对话框中点“移动文件夹(M)...”按钮进行更改。

2. 鼠标属性

在“鼠标”→“指针”中取消“启用指针阴影”特性。虽然指针阴影美化了鼠标指针，但这是以消耗系统资源为代价的。

3. 添加/删除程序

在“添加/删除 Windows 组件”中看起来似乎什么都删除不了，其实这只不过是老比先生做的小手脚罢了。现在让我们来解决它：用“记事本”打开\winnt\inf\sysoc. inf 文件，用“编辑”菜单的“替换”命令，在“查找内容”中填入“，hide”，按“全部替换”后存盘。再回到“添加/删除 Windows 组件”中看看。怎么样，还满意吧！虽然可定制删除/安装的名堂还不是很多，但终究可以删除掉一些不喜欢的东东了。

4. 网络和拨号连接

您上网了吗？（怎么听起来像广告语！）在这里通过您的调教，您的猫将会更乐意听候您的差遣。首先打开您建立的 Internet 拨号连接属性，它应该包含“常规”、“选项”、“安全措施”、“网络”四个页面，具体设置如下：

A、“选项”页：取消“拨号选项”中的“提示名称、密码和证书等”。它不会影响到您拨号上网时的密码验证。

B、“网络”页：按“设置”按钮，进入“PPP 设置”，它包括三个设置项：1.“启用 LCP 扩展”——LCP 扩展即链接控制协议扩展。LCP 的作用是创建和配置 PPP 帧，由它定义的 PPP 标准帧格式可确保所有远程访问软件能够通讯和识别来自遵守 PPP 标准的所有远程访问软件传输的数据包。它是连接到远程 PPP（点对点协议）服务器的重要组成部分，对维护和协调网络数据包传输的正确性起重要作用。如果选中了该项设置使得 Internet 连接出现问题，则可能是远程服务器不支持 LCP 扩展，此时您应禁用该设置。2.“启用软件压缩”——在 Win2K 中额外提供了一种软件方式的数据压缩方法，以获得更高的网络数据吞吐量。您的猫本身就提供了硬件压缩，根据猫的不同，调制解调器会尽力压缩所有数据，而不管数据是否已压缩过（如 jpg 图像、zip 文档），这样做实际上降低了传输已压缩数据的效率。“启用软件压缩”则不会存在这种问题，它会直接将

已压缩过的数据传输出去。另外“启用软件压缩”的一个重要因素是计算机能提供比 MODEM 更多的大模式缓冲区，因此软件压缩能获得比硬件压缩更高的数据传输效率。我的建议是：如果您的 MODEM 说明书指明支持 V.42bis 协议的话，您可以不启用软件压缩。如果您经常上传很多压缩的数据，那么不妨启用它吧！在实际使用中，您可以将两种压缩方式分别试试，看哪种方式更适合您。请注意：不要同时应用这两种压缩方法，因为已通过软件压缩的数据不可能在硬件下得到更大的压缩率，调制解调器所使用的压缩算法反过来可能增加数据的大小，它只会给您的系统带来不必要的负担，而不是更优化的效率。（关闭 MODEM 硬件压缩的方法：进入“电话和调制解调器”→“调制解调器”→“属性”，选“高级”页面，按“更改默认首选项”按钮，将“数据连接首选项”中的“压缩”改为“已停用”。）3.“为单链路连接协商多重链接”——指定是否为单链路连接启用多链路协商，如果访问的远程服务器支持，它能提高传输的音频质量。

接下来返回到“网络”页，在“此连接使用下列选定的组件”多选框中只选中“Internet 协议（TCP/IP）”。如果您在新建拨号连接时没有设置 DNS（Internet 域名解析服务器地址）的话，此时您可以在“Internet 协议（TCP/IP）”属性中设置首选和备用 DNS 服务器地址（这个地址是由为您提供 Internet 接入服务的 ISP 提供的）。作为一个技巧您甚至可以使用其他 Internet 上的任何 DNS 服务器地址。例如：在首选 DNS 中输入您当地 ISP 提供给您的地址，在备用 DNS 中输入来自于其他 ISP 的 DNS 地址（该服务器的物理位置离您越近越好）。这样做的好处是：当您的 DNS 服务器出故障无法解析您请求的域名时，其他工作正常的 DNS 会帮您解析。要获得其他 DNS 服务器的 IP 地址或许您的网友帮得上这个忙。

在这个属性对话框下还有一个“高级”按钮，我们还需要进行一些高级 TCP/IP 设置：在“常规”页下保持选中“在远程网络上使用默认网关”，这是因为当建立拨号时，Win2K 将您的 ISP 服务器作为新的默认路由添加到 IP 路由选择表中，这样 ISP 就成为默认网关，而不是本地局域网中的路由器。这样使您能够顺利地访问 Internet 上的资源。接着选中“使用 IP 头压缩”，它通过使用 Van Jacobson TCP/IP 数据包头压缩技术，增大成功访问远程服务器的能力。在“WINS”页下，不选中“启用 LMHOSTS 查询”，因为它是为 NetBIOS（即网络基本输入输出系统，是一种在局域网中使用的应用程序编程接口）准备的。

5. 系统

它包括“常规”、“网络标识”、“硬件”、“用户配置文件”、“高级”五个页面，我们需要对“硬件”和“高级”两个页面进行设置。

A、“硬件”页：按“设备管理器”按钮进入设备管理器：

（1）展开“IDE ATA/ATAPI 控制器”，分别进入“Primary（以及 Secondary）IDE Channel”属性，选择“高级设置”页。如果您的所有驱动器都支持 DMA（即通常所说的硬盘或光驱对 UDMA33/66 的支持），而 Win2K 又没有自动检测出来的话，在相应设备的“传送模式”中选“DMA”。这样可以加强所在驱动器的数据传输速度。另外如果确信在某一 IDE 口上没有连接任何设备时，应将相应设备的设备类型改为“无”，这样 Win2K 在启动系统时将不会去检测这个端口的设备以加快启动速度。

（2）展开“磁盘驱动器”，分别进入连接于系统上的所有硬盘的“属性”选项，在“磁盘属性”页中选中“启用了写入缓存”，该设置为硬盘的写入操作提供高速缓存，这样可以提高磁盘的写入性能。但需要特别加以注意的是：在启用写缓存后如果系统非正常关机则会增大磁盘物理损坏与丢失数据的可能性。

（3）将您的外置 MODEM 接在 COM2 通讯端口吧！因为 COM2 优先级高于 COM1。首先展开“端口（COM 和 LPT）”，进入“通讯端口（COM2）”属性，选择“端口设置”页，将“每秒位数”设为最高 128000，它决定您的计算机通过此端口传输数据的最大速率。将流控制设为“硬件”，硬件流（RTS/CTS）控制有利于二进制传输，而软件流（XON/XOFF）控制只适于传输文本且比硬件流慢。有时将流控制设为“无”，可能会得到更好的效果，这要视您的设备而定。然后按“高级”按钮，进入“COM2 的高级设置”，像 Win98 优化端口一样，启用 FIFO 缓冲区并将接收与传输缓冲区设到最高。一般情况下如果不出现丢失数据等问题，FIFO（先入先出）缓冲区能提高 MODEM 的性能。

（4）展开“调制解调器”，进入 MODEM 属性对话框，选择“调制解调器”页，其中“最大端口速度”代表允许程序将数据传输到调制解调器的最大速度，通常比调制解调器的速度更快。确认将其设置为 115，200 bps。选择“高级”页面，在“额外的初始化命令”中加入 MODEM 说明书中提供的初始化参数。不管有没有由 MODEM 提供的初始化命令，我们都应该加入“s11＝40”这个命令，它能加快 MODEM 的拨号速度。

（5）如果您没有任何 USB 设备与系统连接的话，请展开“通用串行总线控制器”，进入“Intel 82371AB/EB PCI To USB Universal Host Controller”属性（视主板的不同，其名称亦不相同）在“高级”页面中选中“停用 USB 错误检测”，这样会释放一些系统资源。USB 错误检测能起到解决 USB 设备在电源、带宽等方面问题的作用。

（6）在 Win2K 中是不是觉得鼠标的灵活性不如 Win98？那么展开“鼠标和其他指针设备”，进入鼠标属性，选择“高级设置”页，在这里将“采样速率”调整为最大值 100，它能够提高您鼠标的分辨率。再看看，是不是准确灵敏多了。如果您的鼠标属于没有滚轮的那一种，就将“鼠标轮检测”改为“检测被停用”，否则就选“假设鼠标轮已经存在”。如果您的鼠标在使用过程中没有任何问题，就不要取消对“快速初始化”的选择，为什么不让 Win2K 启动得快些呢！

B、“高级”页：

这一部分直接关系到操作系统的执行效率。

a. 性能选项：(1) 在“应用程序响应”下有两个单选项：“应用程序”与“后台服务”。在这里您可以指定前台程序与后台程序分享 CPU 处理时间的方法。如果选择“应用程序”，操作系统将把更多的 CPU 处理时间分配给前台程序，如选择“后台服务”则系统不论前台与后台的区别，为每个正在运行的程序分配同样多的 CPU 处理时间。一般来说，作为普通用户，我们当然希望自己正在操作的前台程序获得 CPU 处理优先权，而对于应用于网络的服务器来说，为每个程序分配相同的 CPU 时间对所有访问这台服务器的用户而言更显得合理、公道。(2) 虚拟内存的优化：虽然 Win2K 在虚拟内存的管理上比起 Win9X 要完善得多，但是很多管理虚拟内存的策略还是需要您的参与。优化虚拟内存得从两个方面来考虑：一是驱动器分布的安排；二是虚拟内存大小的设定。选择驱动器有以下准则可以遵循：1. 尽量不要将虚拟内存设置于速度慢或者访问量大的驱动器上；2. 尽量避免将虚拟内存和 Win2K 文件夹设在同一驱动器上；3. 不要将虚拟内存划分到同一物理磁盘驱动器的不同分区中；4. 避免将虚拟内存放入有容错的驱动器中，如有 RAID 阵列结构的硬盘。这是因为虚拟内存不需要容错，由于容错系统会将数据写到多个位置，所以会影响到写操作的速度。那么可不可以将虚拟内存分割到多个硬盘中呢？当然可以！前提是您每个硬盘的性能都要相匹配，这是 Win2K 最欣赏的分配方法。如果您有一个 7200 转、2MB Cache 和一个 5400 转、512KB Cache 的硬盘，那就最好不要将虚拟内存分布到这两个硬盘中，将它仅设置到 7200 转的那个硬盘显得更合理些，因为不同硬盘之间性能的差异只会降低系统性能而不是提高。那么设置多大的虚拟内存才算合适呢？来自微软专家的建议是等于或大于系统物理内存大小的 1.5 倍。我们在实际使用中，则要视运行的任务多少来确定：如果不经常进行大量的多任务操作就设为物理内存的 1.5 倍，否则就设为 2 倍。如果您已有很大的物理内存（假设 256MB），那您就没有必要再遵循这一建议，直接将虚拟内存设为 256MB 吧！因为在专业版中更大的虚拟内存此时已缺乏意义，而且还要占用大量的硬盘空间。设置时请注意：将“初始大小”与“最大值”设为相同数值，这样做的好处是由于虚拟内存在硬盘上的空间被固定下来，其他由读写产生的文件碎片将不会影响到页面文件。

b. 启动和故障恢复：在这里有一个“系统失败”设置项，虽然 Win2K 具备优异的稳定性，但并非坚不可摧。当系统出现严重错误导致崩溃时，Win2K 能将系统崩溃信息记录在案，以利于技术支持人员诊断、解决问题。对于普通用户而言此举毫无用处，而取消“将事件写入系统日志”和“发送管理警报”复选框的选择则可以节省内存 60－70kB。另外，Win2K 还能通过 Dr. Watson 工具记录应用程序出错与崩溃的信息，供程序开发人员调试、排错。我们可以运行实用程序 drwtsn32. exe 定制 Dr. Watson 的行为：在“选项”栏中取消除“视觉通知”外的所有选项，这样做可以有效阻止 Dr. Watson 产生庞大的 dmp 日志文件，并使出错程序快速关闭。在做这一步之前，Dr. Watson 可能已经产生了一个 dmp 文件，我们需要在\Documents and Settings\All Users\Documents\DrWatson\下删除它，在我的机器上就回收到了 50 多兆硬盘空间。（待续）

订　　阅：全国各地邮局　　零购：全国各地邮局报刊亭、零售点
汇款地址：北京海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1 号楼
A 座 22 层《电脑爱好者》杂志社）(100086）
电　　话：(010）62176018　62174357



Foxmail 使用小技巧

□江苏 曾庆祝

Foxmail 是张小龙先生编写的 Internet 电子邮件客户端软件，以其功能强大、容易使用、符合中国人的习惯等特点受到广大用户的青睐。

如果在使用过程中掌握一些技巧，将会有更大的收获。

1 自动拨号上网

单击"选项"菜单中的"系统设置"→"网络"，选中"自动启动拨号网络进行连接"，并在其下的下拉框中选择一个拨号网络的连接名称。这样，每当 FoxMail 要开始收发邮件时，都会检查此拨号连接是否已经连通。如果尚未连接，FoxMail 将会启动此拨号网络进行连接。你也可以在此直接修改连接的属性以及设置收取（发送）完后是否要挂断(见图 1)。

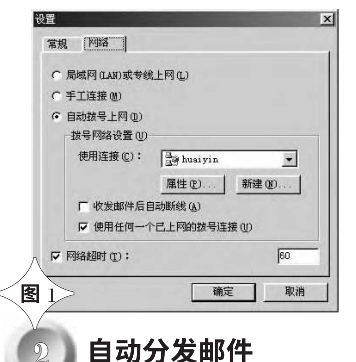


图 1

2 自动分发邮件

在邮箱助理中选择"新建"，填入满足条件，下次接收邮件时就会执行。通过此项设置你可以将信笺进行分类，以便更好的管理各种信笺，将一些无用的信件直接淘汰。如：设置所有发信人为 zengqingzhu@21cn.com 的信件都直接送入废件箱，将所有收信人为 zeng0001@163.net 的信件放入个人信箱里。

3 自动监视邮件

Foxmail 具有自动监视用户的邮件服务器，检查是否有新邮件的功能。使用此功能后，系统每隔一段时间就会自动对用户的邮件服务器进行检查，若发现有新邮件就自动报警，可以说是非常体贴用户。单击"选项"菜单中的"当前账户属性"命令以打开"账户属性"对话框，然后复选"接收邮件"选项卡中的"每隔 XX 分钟自动收取新邮件"选项并设置适当的间隔时间即可。另外，我们还可以让 Foxmail 在新邮件到来时自动发出美妙的声音以提醒用户，前提是你选择了所需要的声音文件(如图 2)。

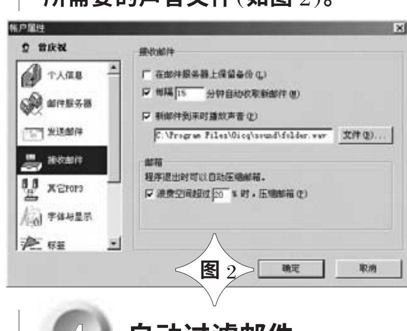


图 2

4 自动过滤邮件

Foxmail3 的过滤器不但功能强大，其设置也非常方便。设置分为"条件"和"动作"两部分。用鼠标单击主菜单栏中的"账户"下的"过滤器"子菜单，激活"过滤管理器"设置界面，首先给出的是"条件"标签项，在其中设置过滤器的名称、过滤条件，然后切换到"动作"标签项，在其中设置找到目标邮件后可采取的处理方式即可。在"条件"中可以设置过滤的条件，比如应用在"来信"还是"收信"时过滤；应用位置包含一封邮件的所有位置，比如"发件人"、"收件人"、"附件"，甚至有"任何地方"！在"动作"中，几乎包含了可以想到的任何动作，比如移动、转移、拷贝、自动回复、改变标签、运行程序、显示信息、发出声音，还有一项很特别的设置"跳过后面的过滤器"。在新版本程序中，用户可以设置多个过滤器，这对于管理多邮箱、多账号是非常有利的。

5 快速查看邮件

信箱的信件多了，想要一眼找出想看的信就不是那么容易。选中邮件，选择"邮件"→"改变标签"，从中选择你中意的彩色标签，在信头就会出现一个这种颜色的字符"La..."，并且整个信头（发件人，主题，日期，大小）都用这种颜色显示（如图 3)，下次你要看这封信的时候，一眼就会看见它，一目了然，简单方便。你也可以将读过的信标记为未读，以提醒下次再读一遍，选中未读邮件，单击"邮件"→"标记状态为"，选择"未读"，同样你也可将它标记为"已读"或"已回复"、

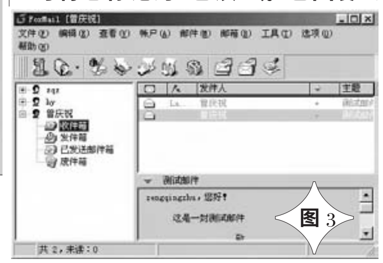


图 3

“未回复”。



改变回复地址

如果你是在他人的 Foxmail 中发送 E－mail 或你不准备把自己的‘回复地址’提供给对方，你可以在“撰写”邮件时单击工具条上最右边的一个按钮，它会显示“其他邮件头”信息，选择‘回复地址”，你会发现在邮件的信息中多了一个回复地址栏，你可以在地址栏中删除已有地址使其为空白或更换为其他的回复地址即可。



发送 Big5 邮件

给港台地区及海外的朋友发信时，由于汉字编码不同，会出现乱码。因此我们应先将邮件内容转换成 BIG5 码，再发送出去，这样接收者就可以在他的 BIG5 码操作系统上直接显示邮件内容了。方法是在“写邮件”窗口中写好你要发送的邮件内容，单击‘邮件’菜单中的“字符转换”，然后单击“GB－> BIG5”命令，这样就可将邮件内容和主题转换成 BIG5 码。



管理远程邮箱

使用这项功能可以在不接收邮件的条件下将邮件从服务器上直接删除，这对于处理垃圾邮件以及因某种原因不想收下的邮件的很大作用。使用方法是单击主菜单栏中“工具”下的“远程邮箱管理”子菜单，激活“远程邮箱管理”界面。在界面左边的邮箱列表框中选择需要接收邮件信息的邮箱，然后单击界面按钮条中的“取服务器邮箱信息”按钮，程序开始登录相应的邮件服务器，并读取其中的邮件信息。接收完成之后，在界面右边的窗口中给出所有邮件的信息列表。对于服务器上存放的邮件，程序提供了标记为“已经下载”、“下载邮件并在服务器中保留副本”、“下载邮件并删除服务器上的邮件”、“直接从服务器上删除邮件”等几项功能(如图 4)。



图 4



自定义草稿箱

用过 Outlook Express 的朋友一定知道它们都准备了草稿箱以便把尚未编辑好的邮件放入其中。实际上 Foxmail 也是具备这样的功能的，只是它把“草稿”保存在“发件箱”中，标记为“保存，但不发送”，使用方法是在“写邮件”状态中单击工具条上左数第三个按钮，这样就标记为“保存，但不发送”。你若不习惯，你可以自己制作一个“草稿箱”。在菜单上选“邮箱”→“新建邮箱”，命名为“草稿箱”。不过你只能自己把“草稿”转移到‘草稿箱’中。

10 加密你的账号

无论做什么事我们总是希望安全第一，可能你不想让别人在你离开时偷窥你的信件，那么给你的信箱加上口令就很重要了。选中你的用户名，鼠标右键单击它，选择“访问口令”，在对话框中输入密码，再点‘确认”。另外，我们知道当启动 Foxmail 以后，输入信箱口令后口令将被存在内存，那么当你离开电脑而不关闭 Foxmail 时别人就可能再帮你收一次信，是不是很不安全？单击‘工具”，发现‘清除内存口令”了吗，这一项可以帮你消除在内存中的口令。



修改邮件模板

Foxmail 给“写信”、“回信”、“转发信件”等都设置了模版，以方便用户，如果你不喜欢这些模版，也可以自己修改，选中“选项”→“当前账户属性”，选择其中的“模板”，选择你要修改的模板，移到你要修改的地方，单击右键，弹出的菜单有三项，选择要插入的内容“文字”或“发件人”或“收件人”，出现联级菜单，再选择你要插入的元素即可，修改完毕后确定(如图 5)。例如要在回信模板中来信日期及来信时间后加上来信主题，操作方法为：将光标移到要插入的地方，单击鼠标右键，选择“文字 (T)”→“％OSUBJ (来信主题)”→“确定”即可。修改模板时不仅可以插入右键指定元素，还可插入任意文字，文字很少时可直接在要修改的模板中输入，也可点击右下角的粘贴图标，从剪贴板中粘贴。

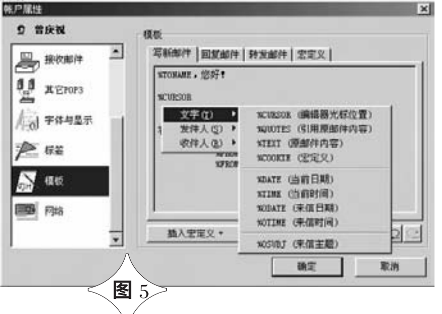


图 5

12 更改保存路径

如果要修改成不同字节长度的路径名，可先把 Accounts. cfg 文件删掉或转移到其他路径下，再运行 Foxmail3. 0，这时 Foxmail 由于在其自身目录下没找到 Accounts. cfg 文件，就会像第一次运行那样提示你新建一个账户和设置邮件存放目录，然后在 Foxmail 中再新建好其他原有的账户名(各账户的具体信息不用设置)，最后，把各账户的旧邮件保存目录下的全部文件移动到相应的新邮件保

存目录下，并确认已覆盖掉相应新邮件保存目录下的同名文件即可。



添加邮件地址

先在邮箱里的邮件列表中选中一个邮件或打开一个邮件窗口，选择“邮件”菜单中的“加到地址簿”命令，将会弹出一个窗口显示发件人地址，选择要加入的地址簿即可。或者选中一个邮件右键单击，选择“加到地址簿”。当要处理的邮件较多时，你可以按住 Shift 键或 Ctrl 键，用鼠标选择多个邮件后，再用这个功能将选取的邮件地址一次加到地址簿。



减少占用空间

使用过一段时间后你会发现 FoxMail 的目录下占用了很大的硬盘空间，赶紧将“废件箱”清空后，你会发现占据的空间好像没有变化。那么是什么东西占据了这么多空间？其实你对每个信箱（收件箱、发件箱、废件箱以及自定义的邮箱）单击鼠标右键选择“属性”中“文件大小”一项，其中显示的“浪费空间”，才是元凶。单击“压缩”后你再看看，是否 Foxmail 所占空间减少了！所以你除了要经常对各个邮箱进行整理外还要经常对各个邮箱进行压缩。你可以选择“邮箱”/“压缩全部”命令一次完成整个操作。



导出电子邮件

从 Foxmail 将 E－mail 导入 Outlook Express 的方法是：打开 Foxmail 收到的 E－mail 文件，从文件菜单中选“导出邮件”，“保存类型”选“Outlook 邮件（＊.eml）”“将存在”一栏中填入 window\application data\ microsoft\ outlook express\mail\。输入文件名后将其保存。然后进入该子目录，双击此文件，Outlook Express 便随之打开文件内容，从文件菜单中选拷贝，拷入收件箱。以后，打开 Outlook Express 时便能在收件箱见到该文件了。



备份地址簿

如果你更换使用的计算机或需要重新安装系统不要忘记备份日积月累的地址簿。Foxmail 提供一个默认的地址簿，保存在其目录下名为 address.ind 和 address.box，你自己创建的地址簿保存在 address 目录下，后缀名为 .ind 和 .box，把地址簿文件拷贝到新机器中使用或备份都很简单。

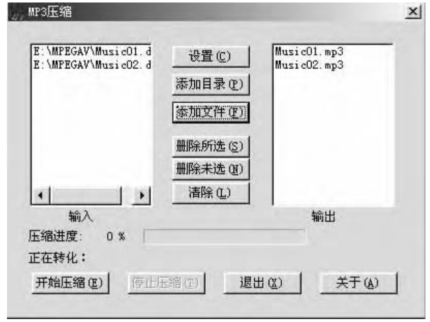
MP3 也能卡拉 OK

□江西　至尊宝

MP3 以音质好、容量小而使电脑玩家为之倾倒。以前，用 MP3 唱卡拉 OK 只能伴着歌手的声音唱，对于拥有一块 SB Live 声卡，而且自己声线还不错的朋友来说想必很遗憾。

现在好了，在豪杰公司新出品的“超级解霸 2000”中提供了 MP3 压缩工具，用它压缩出来的 MP3 不仅可以听，而且可以消除原音唱卡拉 OK，当然，前提是你必须得有麦克风。想知道怎么做吗？Follow me。

把一张可以唱卡拉 OK 的 VCD 盘放进光驱，启动“超级解霸”中的 MP3 压缩工具，如图：



单击“添加文件”，然后打开光盘 mpega 文件夹，选中一个文件（一般文件名都为 ＊.dat），随后在输入框中会有你所选的文件，而输出框中将会显示所要保存的文件。如要改名的话，只要直接在输出框中双击文件名就可以进行改名了。如果要改变保存的路径，则单击“设置”按钮，在输出路径中浏览你所想保存的路径就可以了，在设置项中，还可以调节 MP3 压缩的层次、位率和频率，非常方便。最后你只要按下“开始压缩”键，系统则会自动进行压缩。压缩完成后，启动“超级解霸”中的“超级音频解霸”，打开刚刚压缩好的 MP3 文件，然后在“音频”选项中选择“左声道”（有的可能会是右声道），按下播放键，怎么样，是不是没有歌手的声音了！还等什么，Let's go！卡拉永远 OK！



新一代3D卡的点评

□陕西　范红斌

图形卡的更新换代真是快，令人应接不暇，玩家们手里的 Geforce 和 Savage2000 都还没捧暖，新一代图形芯片又登场了。其中包括 nVIDIA 的 Geforce2GT、3dfx 的 VSA – 100，还有 ATI 的 Rage6 以及 Trident 的 Blade XP。一场大战势所难免，以下我们看看它们各自的性能和技术如何。

一、nVIDIA Geforce2GT

Geforce2GT 拥有 256 位的核心引擎和 256 位的显存接口，支持 32 位色渲染，350MHz 的 RAMDAC，支持最高 2048×1536 的分辨率。有 1. 6GB 的理论填充率，使用第二代的 T& L 技术，每秒能生成 2500 万个多边形，并且不需占用太多的 CPU 资源。支持AGP4× 和快写模式以及支持最大 128MB DDR SGRAM 显存，还支持 24MB 或 48MB 这样特有的怪异显存容量。采用 0. 18 微米的制造工艺，使核心频率达到了 200MHz，比 Geforce 的 120MHz 提高了很多，而且使用了单像素两重纹理的技术（该技术 Savage2000 也有应用），能在不牺牲像素填充率的情况下完成双重纹理贴图，又具备 4 条渲染管线，达到空前的单周期 8 个纹理，像素填充率和纹理填充率分别达到了 800M 和 1. 6G 的理论值，它可以说是现时世界上最快的 3D 图形芯片。可惜的是它只配上了 166MHz 的 DDR SGRAM，只能提供 5. 3G/S 的带宽，按照每个像素需要占用 12 个字节的内存带宽来计算，它每秒最多能生成 475M 像素，因而它的实际纹理填充率也大概是在 1G 到 1. 1G 之间，要达到 1. 6G 的理论值，至少需要 240MHz 的 DDR SGRAM。所以它在 Quake3 的测试中，性能只比 Savage2000 强 46% ，比 Geforce DDR 强 32% 左右，与其 3400 元人民币（32MB 版）的售价来说，性价比不是太好。问题主要出在当前高频率的 DDR SGRAM 产量不足，但据说到下半年会有显存频率为 240MHz 的 Geforce2GT 上市，相信到那时，Geforce2GT 将会展现它的真正实力。无论如何，现在的 Geforce2GT 已十分强大了，加上对 D3D 和 OpenGL 的完善支持，不论玩 3D 游戏还是 3D 作图，它都是最顶级的选择。

二、3dfx VSA – 100

VSA – 100 是一颗 128 位的图形芯片，RAMDAC 同样达到 350MHz，支持 2048×1536 的分辨率，有 1400 万晶片，采用 0. 25 微米的制造工艺，相对于其他最新的图形芯片来说较落后，甚至连第五代图形芯片都不如。核心和显存频率为同步 166MHz，单周期双纹理，纹理填充率为 333M，如按单芯片来计的话连 G400MAX 都比不上。不过 3dfx 一向有一“绝招”，就是以多取胜，VSA – 100 能支持 2 到 32 个芯片协作，此外，VSA – 100 终于支持了 AGP4×和 32 位色渲染，前不久 3dfx 还说 AGP 和 32 位色没用呢，现在转得真快。但这些东西我有人有，没什么特别之处，好在它还有 FXT1 和 T – BUFFER 这两样技术。FXT1 其实是类似 S3TC 那样的纹理压缩，不同的是它的压缩比是 8: 1，比 S3TC 的 6: 1 更高些，还有就是压缩后还原质量好些，不会降低画质，但这只是 3dfx 自己说的而已，S3TC 和 Direct3D 中的 DXTC 已被广泛接受，基本上没留空间给 FXT1 介入了，因而用处不大。而 T – BUFFER 的功能分三部分：FSAA（全屏幕抗锯齿）、运动模糊和景深。较重要的是 FSAA 和运动模糊，但这两样功能都是靠牺牲 1/2 甚至是 3/4 的性能去实现的。首先 FSAA 分 2×，4×和8× 三种，其实就是通过对像素进行两次或四次甚至八次的渲染来提高像素定位的精确度，从而减少和消除锯齿，如果用一片芯片来使用这个功能，那性能就差得连 TNT 都不如了，所以使用一片 VSA – 100 芯片的 Voodoo4 4500 是没 FSAA 功能的，只有两片芯片的 Voodoo5 才可以用这个功能。而运动模糊是在描绘快速运动的物体时，把四帧合成一帧来显示，利用重影的效果来模拟快速运动物体留下的残影。这样，帧速将降到原来的 1/4，但只有需要四片芯片的 Voodoo6 才有资格使用这个功能。我们想象一下，假如我们要同时进行 2×的 FSAA 和运动模糊，就需要八片 VSA – 100 芯片才获得相当于 G400MAX 的性能，你说恐不恐怖。所以我觉得其实 T – BUFFER 这项技术并不值得骄傲，一片 VSA – 100 芯片的性能实在太差，只好以多取胜，多芯片协作，这是一种大量牺牲性能来实现效果的技术，比起 S3TC 和环境凸凹影射这些不用牺牲性能就能提高画面质量的技术来说，真是相形见绌。但 3dfx 已是黔驴技穷，再没什么过人的招数，只好用这些东西来充斥场面。

但不管怎么说，使用 VSA - 100 芯片的 Voodoo5 和 Voodoo6 还是有它的市场定位的，Voodoo5 5500 的预期售价是 2800 元，相比 Geforce DDR 的 2400 元来说性价比差不多。四片 VSA - 100 的 Voodoo6 性能上能把 Geforce2GT 干掉，但 6000 元的售价同样能把中国玩家的钱包干掉，相信没几位发烧友能买得起的，而且 Voodoo5 和 Voodoo6 都是针对游戏设计的，对于专业图形设计工作不太适合。

三、ATI Rage6

Rage6 同样拥有 256 位的核心，使用 0. 18 微米的制造工艺，内部集成 2500 万晶片。它有两条渲染管道，单周期双像素，单像素三重纹理，核心频率为 250MHz，像素填充率 500M，双纹理填充率 1000M，三重纹理填充率为 1. 5G。支持 SDRAM、SGRAM 和 DDR SGRAM。内置 400MHz 的 RAMDAC，支持 2048 × 1536 @ 75Hz 的分辨率，支持 MAXX 技术（即像 Rage128 MAXX 一样的多芯片技术），支持 AGP4 × 和快写。

Rage6 不同其他新芯片，除了性能提高外，还有一系列新技术：

1. TCL ：除了变形和光效外，还增加了剪切，即当物体运动时，不需对物体的多边形进行全部的重新运算，可以把物体模型剪切过去，减少了大量的多边形运算，提高了速度，减轻系统负担。

2. 动态骨架和蒙皮 ：动态骨架就是用一系列覆有“ 丝网皮肤 ”的骨架来定义游戏中的模型。当骨架移动时，CPU 将根据它们的重力值重新安排骨架顶点。随着骨架移动，即时计算出“ 丝网皮肤 ”在骨骼上的相应位置，从而实现动态效果，减少内存带宽的消耗。但动态骨架有一个缺点，就是当处理模型关节的时候，关节的弯曲位会出现缺口，所以必须有‘ 蒙皮 ’技术，它可以在技术实现过程中调节骨架的最高点位置，从而制造出连续的关节，解决了缺口问题。

3. 关键帧插入 ：这种技术可以使游戏设计者设计出复杂的面部表情，设计者只需画出皱眉头和微笑的画面，然后该技术就会自动生成中间的补偿帧而不耗费 CPU 资源。

4. 硬件纹理转换 ：包括球形环境映射、双抛物线映射、立方体映射和投影式纹理。这项技术能在不严重占用处理器资源的情况下实现很好的视觉效果。

除此之外，Rage6 还拥有以前 G400 的专利 ：环境凸凹映射，以及 3D 纹理、范围式雾化等新技术。因而，Rage6 可能会像当初的硬件 T& L 一样带来一场新 3D 图形技术的革命，但新技术在推出初期可能会暂时得不到软件的支持。

四、Trident Blade XP

Blade XP 同样是属于 256 位的图形处理器，0. 18 微米的制造工艺，核心时钟频率为 200 MHz，每秒的像素填充率可以达到 1. 6G，达到了 Geforce2GT 的级数，350MHz RAMDAC，但最高仅能支持到 32MB 的 SDRAM/SGRAM 显存。Trident 的 Blade 3D 才是 64 位的显卡，每秒 100M 的填充率，现在一下升到 256 位和 1. 6G 填充率，这个飞跃真有点不可思议。而且 Trident 并没对 Blade XP 的渲染构架作详细说明，按其 200MHz 的频率和 1. 6G 的填充率来看，可能同 Geforce2GT 一样是单周期 4 像素，单像素双纹理。但 SDRAM 和 SGRAM 最多只能提供每秒 3. 2G 的带宽，远不足以满足这样高的填充率，按计算它最多只有 350M 的像素填充率和 700M 的纹理填充率，而且作为一块真正顶尖的图形卡，只支持 32MB 的显存实在是可怜，这使得它无法支持高分辨率和大纹理。

总的来说，Blade XP 是否真有挑战 Geforce2GT 的能力很值得我们怀疑。以前 Trident 在推出 Trident9750 时也曾说 9750 的性能比 Voodoo1 强，但实际上，Trident9750 的性能连 Voodoo1 的三分一也不到。所以这次的 Blade XP 或许也会连 TNT2 也不如，但这都只是猜测，一切答案还是要等 Blade XP 推出后才能知道。

如何在新主板上使用老硬盘

□徐州 杜明

对于现在市场上流行的新主板，大多支持 UDMA 接口，但如果在这种主板上使用一些老硬盘，则可能会出现不稳定甚至不能使用的故障现象。

今年 5 月份我在把原来的 586 主板升级为主芯片组为 Intel430 TX 的主板后，开机进入 BIOS，使用硬盘自动检测选项检测出硬盘类型后存盘退出，重新启动机器在进入系统引导时机器出现死机，原来的 1. 2GB 硬盘不能使用。

经过对故障现象分析发现，Intel430 TX 主板应配合使用具有 Ultra DMA 33 接口的高速硬盘，我的 1. 2GB 的硬盘属于低速硬盘，由于速度不匹配，容易出错。解决办法为 要么更换硬盘，要么把主板 BIOS 中 Integrated Peripherals 里关于 Ultra DMA 接口的类似“ IDE Primary Master UDMA ”内容的选项设置为 Disabled（禁止）即可。经过后一种方法的尝试，我的电脑又能正常工作了。



近日购买了一台 Microtek Phantom 3000 扫描仪。该机呈灰黑色，采用最新的 USB 接口，分辨率 1200＊600dpi。全机没有一个按钮，只在机身的正前方有一个指示灯，随机赠送了许多应用软件。

将扫描仪连接到了 PC 上，开机，电脑立即检测到了 USB 设备，并为其安装了 USB Root Hub，但是在“其他设备”项中多出了一个“未知设备”，且有一个大大的感叹号，嗨！这好办，于是打开“未知设备”的属性，选择“升级驱动程序”，在“添加硬件向导”对话框中选择“否，希望从列表中选择硬件”之后选择 Imaging Device，在接下来的对话框中选择“从软盘安装”，之后找到了驱动盘中 for Win98 的驱动程序，可是在“扫描仪和相机型号中”什么也没有，奇怪。于是又重复了 n 次上述的操作，不行；让 Windows 自己检测驱动，还是不行，是不是驱动程序有毛病，上网直奔驱动之家 down 了一个最新的驱动程序，开始安装，怎么？怎么会是 6C，电脑将我可爱的 Microtek Phantom 3000 扫描仪给自动识别成了 Microtek 6C，岂有此理。

被逼无奈下，只好请来了买扫描仪的那家公司的“技术人员”，费了苦工夫，没装上。因为每次将 6C 驱动删后，一启动，该死的电脑马上逞能，自动识别 6C，真是气死我了。只好退到 DOS，进入 C:\windows\inf\other，将所有以 inf 为后缀名的文件全删，之后进入 Win98，先装了 Microtek ScanWizard for USB，这次系统认出了扫描仪，并且为其安装了相应的驱动程序。谁知在退出系统时，毛病又一次的来到了我身旁，电脑屏幕上出现了一个大大的叉号，紧接着显示“Msgsrv32 程序出错”的字样。我随手拿了张软盘到邻居家将他的这个文件拷贝过来覆盖我的文件，可还是老样。没办法，重装系统，等安装完所有驱动后，故障再次出现。哎！认命吧！

一日在网上冲浪，看到了我的声卡 CMI8738 的最新驱动，down 下来，安装，重启机器，怎么关机的那个错误信息没有了，原来的声卡驱动和扫描仪有冲突，这也太离奇了。

总结：当购买的新硬件不能正常工作，而常用方法有解决不了问题时！试试卸载其他硬件的驱动程序以观察是否硬件在“打架”。

消除扫描色偏，还我图片本色

□广西 林俊宇

通过扫描仪输入的图片，分辨率再高，出现色偏也是在所难免的，市面上好像还没有完全能消除色偏的扫描仪。要想让扫出的图片原汁原味，消除偏色，最好用 photoshop 进行校正，这个软件可以识别色偏是否由扫描仪造成，并且可以校正扫描仪造成的色偏。

言归正传，首先校准您的显示器（可以用位于 photoshop/coodies/calibration 中的 Adode Gamma 实用程序进行设置），完成后按下列步骤操作：(1)用 photoshop 打开一个新文件，用线性渐变工具创建从纯黑到纯白的渐变；(2)选取“图像”→“调整”→“色调分离”进行 11 色阶色调分离混合；(3)用您的打印机把这 11 级灰阶用黑白打印模式打印出来，再用要测试的扫描仪选 photo 模式将其扫描进 photoshop；(4)打开信息调板，读取每个灰色色阶的 RGB 值。如果变化不规则（RGB），表示扫描仪产生色偏；(5)使用“色阶”或“曲线”校正色调，将对话框设置存储下来；(6)打开产生色偏的图像，重新打开“色阶”或“曲线”用来校正色偏的对话框，载入存储的设置。你会惊奇地发现效果“惊人”。



近日，本单位购买 EPP 接口扫描仪一台，安装完毕后计算机就是检测不到扫描仪，而接在扫描仪输出并行口的打印机能工作，说明连线没错，将主板 CMOS 中的并行接口改为 EPP 模式仍旧不行。仔细观察，发现该机的并行口上接着一个加密狗，虽然该加密狗声称是全透明的，但问题可能就出在这里，将加密狗去除，让扫描仪直接连到并行接口上，问题果然解决。但这样一来，带该加密狗的软件无法运行，于是本人将加密狗装于扫描仪输出并行口，再将打印机连在加密狗上，所有问题全部解决。即使扫描仪关上，该软件仍能读出加密狗而正常运行。后来请教该扫描仪的生产厂家苏州 Acer 公司，得知有些加密狗的插针减少，只能供打印机类常规设备使用，所以实际并不是完全透明的，这也说明靠加密狗加密并非上策，有可能给用户带来不便。



TNT2显卡与死机

□山东　杨胜

你也许注意到了TNT2显卡在运行一些电脑软件或玩3D游戏时，或多或少都会发生一些问题。最典型的就是在玩3D游戏时，会有死机现象发生。许多人对此迷惑不解，以为是Windows系统出了问题，甚至为此而格式化硬盘重装操作系统，或者升级显卡的驱动程序。其实这并不能解决问题。

是不是TNT2显卡本身的问题呢？答案是否定的。这个问题的根源在于主板。大部分的TNT2显卡在工作时都需要由AGP总线提供充足的电流，然而一些低档的主板，其AGP总线电流供应不能满足要求，这就导致死机现象的发生。

我们能不能验证这种情况呢？你可以到http://www.3dfiles.com/bgrsoftware网页下载“Direct Control”，通过它，你可以屏蔽掉主板的AGP支持。运行“Direct Control”，然后点击左上角的“Options”，选择“Direct Draw”→“Advanced”→“AGP Support”，然后选择“Disabled”。设置生效后，再试一下那些曾经死机的游戏，如果不再死机了，那说明你的主板AGP供电有问题；如果游戏继续死机，那么也许是你的驱动程序或系统资源冲突的问题。

另一个是主机电源问题，原因是它不能提供AGP所必须的3.3伏电压，一些230瓦的电源显然无法做到这一点。为了测试这个问题，你可以使用“PowerStrip”，它可以降低你TNT2显卡的时钟频率。当安装完“PowerStrip”后，你可以在“Advanced”选项中选择“Performance”来降低你TNT2的核心时钟频率，再看一下死机的现象是否减少，如果没有，那么就是你的主板引起的电压问题。

通过这两个测试步骤之后，你就可以判断出是否是你的主板引发死机问题。如果屏蔽掉AGP支持，死机问题得以解决，那么你可以通过升级主板BIOS的方法解决。如果是电源的问题，你可以换一个250瓦或者更高的电源。



不可忽视的显存故障

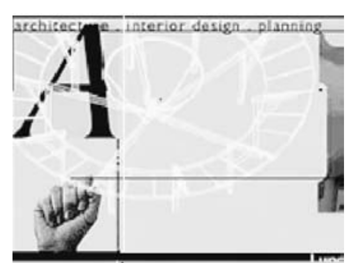
□浙江　李振勇

显存，即显示卡上的显示内存，它在显示卡中的作用是不言而喻的。由显存引起的故障现象也是多种多样的，现举两例，供大家DIY时参考。

例一：一台兼容机的显示器屏幕上有许多闪动的小点（类似天空中一闪一闪的星星），小点随机出现，在色彩艳丽的图案上尤为明显，但在白色背景（如Word）中不易察觉。询问用户后，得知前不久在显示卡上添加过1MB显存（两块）。打开机壳，发现机器用的是融丰Trio 64V2 S3 775显卡，板上原有1MB显存（型号为OKI M54162588－30J），现共有显存2MB。拔下刚添加的两片显存，发现上面的字迹已被涂去。估计是由于显存性能不佳而引起故障，于是在不添加显存的情况下开机，发现屏幕上的小点消失。经尝试后还发现，若把显示器的分辨率由1024×768降为800×600，刷新频率由75Hz变为72Hz，在S3 775板卡上添加该显存，屏幕显示也正常，在要求不高的情况下，也可这样将就使用。

例二：一台兼容机开机后，鼠标的光标不在屏幕正中，而是处于正常位置上方约7厘米处。在移动鼠标的过程中，该光标消失而在其下方7厘米处出现另一个光标。用上面的这个光标不能选中和打开桌面上的任何图标，但用下面的光标能正常执行“选中”和“打开”命令（其实下面这个被隐藏的光标才是鼠标的“原配”光标，上们那个光标仅是个“虚像”而已）。而且故障时有时无。出现故障时，有时重新启动计算机后一切正常。这种故障多为显示卡造成。该机的显示卡是S3 Virge 325，取下显示卡时发现卡上已扩充了1MB显存（板上原有2MB），型号为LGS GM71C4260AJ70，而原有的四片显存的型号为SEC KM416C2548BJ－5。因扩充的显存与原有显存不是同一种型号，因而怀疑存在兼容性问题而导致该故障。把扩充的显存取下后再试机，故障排除。

显示卡上原载的显存性能一般都能得到保证，而以后扩充的显存，有的与板载显存之间的兼容性不够好，有的质量根本得不到保证。所以在扩充显存时，最好选择与显示卡上同一型号的显存，当然，带着显示卡到经销商处购买显存，并当场试机，也是一个好办法。



罕见的死机故障

□江苏 彭涛

今年三月份，自己配了台机器，配置应该说在当时是相当不错的：PⅢ 550E、KingMax 128MB(133MHz)、微星 6309 主板。可使用时经常无缘无故的死机，无论是 Win98 还是 Win2000 都是如此。看来应该不是软件方面的问题。于是上网下载最新的主板驱动、显卡驱动……就连硬盘都换了最新的驱动，问题依旧。看来驱动程序或硬件之间也没有冲突问题。

换内存条、显卡也不管用……电源？劣质电源提供功率不足或电源的滤波电容过小(比如只有 220uf)极有可能造成死机。我的这只电源是有品牌的(虽然我没听说过)，也有长城电工认证标识，看外表还是相当正规的，做工也不错，先换了再说，于是换回个金河田钛金 395 电源(标称 350w)。心想这下问题终于解决了。

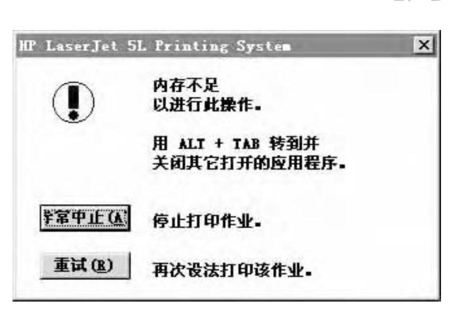
可刚过了两天，在一次正常打开 Win2000“资源管理器”的时候，画面又停住了，就连按 Power 开关，都没有反应。猛然间想起平时常玩的 Hwinfo 测试软件，对，运行它试试，当看到机器的各处电压测量的页面时，问题出现了：CPU 的核心电压竟然是 2. 09v!!!要知道‘铜矿’的核心电压只应该是 1. 6v 啊，怎么会高出这么多？

快、快、快，关机!吓得我手都有些哆嗦了，CPU 我可花了两千多块呀。惊魂稍定，再开机，按 Del 键进 BIOS 设置，看电压，咦，又回去了，1. 67v。也许是主板自动识别 CPU、自动调节 CPU 电压的功能出了问题，于是将 CPU 电压设置项的 Auto 改为 1. 6v。以后的几天，每次开机先进 BIOS 看看电压，电压没问题，再启动机器，果然死机少了。但几天后这种现象又出现了，见鬼了我。可以肯定的是主板有问题，先上网升级 BIOS，刷新，再试，依然会出现 2v 的 CPU 电压。而且概率还挺高，有百分之十几，死机故障的原因已经很清楚了：主板提供给 CPU 电压过高，造成 CPU 温度激增，最后导致死机。在几乎换遍了机箱里的器件后，我终于将罪魁祸首——主板换掉了，至此死机再也没有了。这下我终于可以安心的玩我的“QuakeⅢ”了。——不死机，真好!

打印时『内存不足』解决一例

□新疆 李庆

近日，单位一台计算机出现一奇怪现象，在 Word2000 执行“打印”操作后，会弹出一个对话框（见下图）。必须将其他应用程序一一关闭（Word2000 也未幸免），选“重试”才能打印出来。想想办法赶紧解决，既然能打印，问题就应该出在计算机上。由于该机已联入 NT 网，且能通过代理服务器上 Internet。怀疑有病毒，遂找来最新版 KV3000 杀之，无效！ Word2000 有故障? Word2000 已装了数月，以往一直没出什么事，除了打印外，其他功能无异常。换 WPS2000 试试，还是不行！真是怪了，总不成重装系统吧？正百思不得其解时，无意间打开“我的电脑”，发现 C 盘只剩十余兆空间，哈哈，罪魁祸首是硬盘，我们知道，操作系统为提高运算速度，将硬盘(一般为 C 盘)的一部分剩余空间当作“虚拟内存”来使用，所以本问题实质是“虚拟内存”不够，这好办，将不需要的数据文件删除，卸载掉一些不用的软件，腾出近 100 兆空间，再进入 Word2000 打印，一切 OK! 熟练的用户还可对“虚拟内存”定制，方法如下，右击“我的电脑”，选“属性”→“性能”→“虚拟内存”，感兴趣的朋友不妨一试!



思考 软件出错的概率远远大于硬件，因此遇到此类问题，应先从软件入手，本问题若考虑扩充内存条，可就走上“邪路”了。



有了各种各样的声音，Multimedia 才能发挥出它的魔力，才能让你得到听觉上的超级享受，才能让你和它撞击出爱的火花。想想 CD 唱片、MIDI、WAV、MP3，听听人的话语、大自然的风吹草动、电闪雷鸣，是不是为之倾倒？声卡和音箱在其中扮演了极其重要的角色，下面就让我们先将声卡揪出来，看个仔细，而音箱则下次再见。

一、概念先分清

1. 采样

在某些特定的时刻对连续的模拟信号进行测量，将它转换为离散的时间信号叫采样，它决定了声音的质量。如用计算机录音时将连续模拟的声音信号转化为离散的数字信号；又如电影每秒有 24 幅静止图像播放，形成一小偷偷东西的镜头，其中这 24 幅静止图像可看成实际生活中小偷偷东西这一连续动作的采样。

把范围为 0.0000V 到 1.0000V 的电压信号转化为用 8bit 表示的二进制数时，总共只可表示出 256（2 的 8 次方）种不同的值，显然丢失了信息，而且有些值也不准确。采样的位数（量化的等级，也就是表示幅值的数据位数）越多，则数据越精确。如 16 位声卡将声音的幅值分成 64K 个不同的精度来处理（用 16bit 来表示声音），而 8 位声卡只有 256 个精度，显然 8 位的声卡丢失了好多的声音信息，比 16 位的声卡的声音质量差远了。如今流行的都是 16 位的声卡，更高位的还没有出现，也难得出现（因为 16 位已经足够了），而 8 位声卡已经遭到淘汰。

采样的频率是指每秒钟对连续模拟的声音信号采样的次数，如 44.1KHz 的 CD 音质就是在每秒钟取样 44.1K 的情况下得到的，48KHz 是 DVD 的音质，显然采样的频率越高，音质越好，其实人的听力范围不超过 50KHz，所以 44.1KHz 的采样已经相当好了。

2. SNR（信噪比）

SNR（Signal to Noise Ratio）是一种客观的声音质量度量标准，用以量化的评价音质的好坏，其值越大越好；而主观的评价标准，则需要用你自己的耳朵去感觉了（当然你最好是一个专家）。

3. 声道

单声道是早期声卡普遍采用的声音形式，在现在看来算是比较原始的了，如果用两个音箱播放单声道的声音，则可以明显地感觉到声音是从两个音箱传到耳朵里的，感觉相当不好。

立体声是指在声音录制时为了加强声音的定位将声音分成两个单独的声道，如果采用立体声，则听众可以明显地听出各种乐器来自的方向，使声音更具表现力。现在立体声已成为一个基本的标准。

4.1 声道除了四个发音点（前左、前右、后左、后右）外，还加上了一个低音音箱来加强低频信号的回放处理，听众被包围在这中间，可以感受到“声”临其境，多方环绕，现在此系统已经成为主流。

5.1 声道在 DVD 篇中提到过一些，它在 4.1 声道的基础上加了一个中置单元来负责传送低于 80Hz 的声音信号，能在影片中将人物对白集中在整个声场的中部，极大地增强了整体效果，它主要应用在家庭影院中。AC－3、DTS 就是 5.1 声道的升华，不错吧！

相信，发展还会继续，好像 7.1 就要来了。

4. MIDI、波表与复音数

MIDI 和波表在《电脑爱好者》中已经讲过很多次了，现只做简要说明。

MIDI 是用数字‘描述’的声音文件格式，它存储的是诸于声音怎样开始、用什么乐器来演奏、音调等数字信息。而波表也就是 Wave Table，它存储的是各种乐器所能发出的各种声音的集合，分为软波表和硬波表；MIDI 播放时，根据其“描述”信息找到波表中的对应项，再加以组合而成。显然，波表越大，存储的音色越丰富，则 MIDI 的播放效果越好。

复音数是指 MIDI 乐曲中一秒钟内所能发出的最大声音数。波表支持的复音数如果太小，则 MIDI 乐曲在合成时可能会丢失一些声部，影响声音质量。但由于多数 MIDI 的复音数不超过 32，而如今的波表声卡提供的复音数大多不小于 64，所以上述现象基本不会发生。经常可以见到有些类似 SB PCI 128 Digital 等带 64、128 的声卡，它就是指其复音数，可不是指 64 位、128 位声卡哟！

5. ISA 声卡与 PCI 声卡

ISA、PCI 是声卡的两种总线形式，目前 PCI 总线

声卡已经逐步取代了 ISA 总线声卡。PCI 声卡一般采用软波表技术，将音色库放在硬盘上，使得更新方便，播放效果好，同时也降低了成本。而 ISA 声卡利用硬波表合成技术重现 MIDI，只能在声卡上安装 ROM 或 RAM，因为其容量有限，故硬波表的 ISA 声卡的 MIDI 音色差，成本高；另外，PCI 声卡在播放或录制 WAV 时，CPU 占用率低，信噪比高。

最为重要的是，从 ISA 向 PCI 转化后，数据传输能力得到了极大的改善（从 8MB/S 改为了 133MB/S），从而更容易在声卡上实现三维音效和 DLS 技术。

6. DLS

DLS（Down Loadable Sample）也就是"可供下载的采样音色库"，它是 PCI 声卡的一个重要特征，其与软波表类似，将音色库存储在硬盘中，待播放时才调入内存，但不同的是，利用 DLS 后是依靠声卡本身的音频处理芯片来合成 MIDI，而非 CPU。

7. HRTF

HRTF 是实现三维音效比较重要的一个因素，它是一种音效定位算法。现已有不少公司开发或正在开发 HRTF，由于在分析和研究过程中的手段不同，各类算法之间也会有或多或少的性能差异。有一种 HRTF 算法叫 Sensaura，支持包括 Direct Sound 3D、A3D 1.0 和 EAX 在内的大部分主流 3D 音频 API，而且此技术已经广泛运用于 ESS、YAMAHA 等的声卡芯片上。

8. 3D 音频 API

API 是 Application Programming Interface，即应用编程接口。3D 音频 API 包含了一些声音定位和处理的指令规范，其性能直接影响着三维音效的表现力，如今比较流行的 3D 音频 API 有 Direct Sound 3D、A3D 和 EAX 等。

Direct Sound 3D 是来自 Microsoft DirectX 的老牌音频 API。对不支持 Direct Sound 3D 的声卡，它用一个三维音效 HRTF 算法，使这些早期产品拥有处理三维音效的能力，但从实际效果和执行效率看都不能令人满意。后来 DS3D 在声卡上成为了 API 接口，即"硬件支持 DS3D"。

A3D 由美国 Aureal Semiconductor 公司研发，是最流行的 3D 音频 API 之一，而且目前大部分主流的 PCI 声卡都表示支持 A3D 1.0。A3D 分为 1.0、2.0 和 3.0 三个版本。1.0 版特别强调在立体声硬件环境下就可以得到真实的声场模拟；2.0 则在 1.0 的基础上加入了声波追踪技术（Wave Tracing），进一步加强了性能，它是当今定位效果最好的 3D 音频技术，是现今电脑游戏支持度最广的音效规格；而 A3D 3.0 是最新推出的，普及度没有 A3D 2.0 高。

EAX（Environment Audio Extension）标准，是 Creative 提出的，足以与 A3D 匹敌，但是其对声音的定位能力不如 A3D。EAX 在 Direct Sound 3D 的基础上的，增加了几种独有的声音效果指令，对各种声音在不同环境条件下变化和表现进行渲染，可通过改变不同的空间、物体材质及形状等声音因素，获得不同的音场效果。

二、芯片要用心

音效芯片是声卡的核心，它对声卡的品质举足轻重。下面我对几个主要厂家生产的芯片做一个介绍。

1. Creative（创新）：

Creative 可是声卡领域的主角，它生产的声卡芯片主要有 ES－1370、ES－1371、CT－5507、CT－5880、EMU10K1 等。ENSONIQ Audio PCI、Sound Blaster PCI 64 和 PCI 128 声卡使用的芯片就是 ES－1370，此芯片算是比较"古老"的一种，其 SNR 高，音色库也不错，在三维音效上可以硬件加速 Direct Sound 3D、软件模拟 A3D 1.0 和 EAX，可以模拟 4 声道环绕输出。而 CT－5507 和 CT－5880 分别用于 Creative 的 Sound Blaster PCI 128 和 Sound Blaster PCI 128 Digital 上，它已经支持真正的 4 声道环绕输出。EMU10K1 是著名的 Sound Blaster Live！系列声卡所用的芯片，也是最牛的芯片，由创新下属的 E－mu 子公司研制，采用 0.35um 制造工艺，集成 200 多万个晶体管，能达到 1000MIPS 的处理能力（相当于一枚普通 Pentium 处理器）；EMU10K1 率先使用已取得专利的 8 点内插值算法，让声音更加悦耳；而且其后来改为 0.25um 制造工艺使得发热量大减；不过其 MIDI 合成能力与 YAMAHA、ROLAND 相比还有一定的差距。

2. Aureal Semiconductor：

其生产的芯片主要有 AU8820 和 AU8830，Vortex－1 AU8820 用于帝盟的 Sonic Impact S90，是目前市场上使用最多的芯片之一，其完全支持 Aureal Semiconductor 所开发的 A3D 1.0 标准，支持 DLS，如果配以相应软件，它还可以进行杜比 AC－3 解码操作；而 Vortex－2 AU8830 用于帝盟的 Monster Sound MX300 等，是惟一可以和 EMU10K1 媲美的芯片，其完全支持 A3D 2.0，可外接 4 只音箱，用 4 声道来表示三维音效，达到目前最好的 A3D 效果。

3. ESS：

ESS 是声卡界的元老，其推出的 ES1938S、ES1948F、ES1968S 分别用于启亨（Triplex）"小红辣椒"；启亨"呛红辣椒"64PCI；Diamond 的 Sonic Impact S70 和启亨"呛红辣椒"A3D Pro。ES1948F 是 ESS 最早推出的 PCI 声卡芯片，效果只算一般，采用了全新的 DLS 技术，在 3D 音效方面仍然是

Spatializer 3D；1968S 在性能上提升了很多，SNR 高，音质出色，另外在三维音效方面它采用了 Sensaura 技术，效果比 Spatializar 3D 有一定提高，同时也可以最多支持 4 只音箱输出。

4. YAMAHA：

YAMAHA 是音响市场的老大哥，也是廉价 Sound Blaster 兼容声卡芯片的主要研发厂商，其生产的芯片主要有 YMF724E、YMF740、YMF744 等。YMF724E 主攻低端声卡市场，是一款利用率比较高的芯片，如 YAMAHA Waveforce 192XG、中凌（A－Trend）3DS724A、昆盈（Qenius）Sound Maker 128XG 和花王 SV550 都用到了它，芯片提供了 85db 左右的 SNR，使用最新的驱动程序可以使它支持 DS3D 和 A3D1.0、EAX 1.0 而且 MIDI 效果非常好，支持最大 6MB 音色库和 192 个复音数的合成器（64 个由芯片直接提供，另外 128 个由软件生成）；不过由于它不能接四个音箱，所以环绕效果相对差一些。YMF740 是 YMF724 的简化产品，主要用在主板集成上。YMF744 在 724 的基础上加上了 4 声道和 DVD 软件的支持，而且三维环绕效果也有较大提高。

5. Trident

Trident 推出的芯片为 4D Wave 系列，4D Wave－DX 芯片有 64 个硬件复音，支持最高 6MB 波表样本容量，芯片本身 SNR 在 90db 以上，在 3D 环绕方面，使用 QSound 最新开发的 3D 效果器，而且支持软件模拟 A3D。采用此芯片的声卡有捷登的 SonicWave 4D、AZTech 的 PCI288 Q3DII 等。

除了上面介绍的以外，还有 ForteMedia、OAK、S3 等公司生产的芯片，这里就不再多说。在挑选声卡时，了解声卡所用的芯片是相当重要的，一款外形类似的声卡，如果'核心'不同，则在效果和价格上都有天壤之别。

从音响效果看，顶级芯片无疑是创新的 E-MU10K1，将其配合 4.1 或 5.1 环绕播放系统，将是发烧级玩家的'挚爱'。而配备 Aureal Semiconductor 公司的 AU8820 和 AU8830 芯片的声卡，在物理性能上有良好表现，而且音响与环绕效果也不奈，对于一般玩家已绰绰有余。最后，口袋缺钱的朋友可买芯片为雅马哈 YMF－724 或 Trident 4D Wave 芯片的声卡，虽然表现力不足，但我认为还是挺值的。



选购声卡时，主要从 4 个方面来考虑。一是音频质量，包括录音效果和回放音质；二是三维音效，对三维音效 API 的支持情况以及是否支持多声道输出；三是 MIDI 和波表合成的效果；四是兼容性，包括音频软件兼容性和 DOS 兼容性。具体来说，有如下方面：

音频芯片：

音频芯片是影响声卡性能的关键，所以在购买时一定要加以注意。总的来说，Aureal 的声音定位能力最好；Creative 的环境声场效果突出；而 YAMAHA 在 MIDI 上的成就是不容置疑的。

信噪比：

至少要在 93db 以上。

MIDI 效果：

如果大家对 MIDI 没有什么特殊的要求，则在选购声卡时不要对相同档次的声卡的 MIDI 性能耿耿于怀。影响 MIDI 效果的因素主要有声卡支持的软硬复音的数量和以及允许加载音色库的容量，而 PCI 声卡中 MIDI 播放性能已经得到了相当大的提高，音色库可以动态加载。

3D 音效：

如果你经常玩游戏、看大碟，对声音的环绕要求比较高，则你应该注意 3D 音效。前面已经提到过很多 3D 音效的内容，这里不再多说，其实虽然 A3D 和 EAX 各有各的 3D 音效定义，但大多数软硬件厂商都提供了对它们的支持。

AC－3 输出：

如果想发挥家庭影院级的 DVD 5.1 声道系统，你就需要注意音效卡是否支持 AC－3 信号输出了，因为音卡必须支持输出 AC－3，再通过 AC－3 解码器输出到音响设备，才可以获得逼真的 5.1 声道效果。如今很多产品在广告中都宣称其支持 AC－3 数码输出，但不要以为我们就能轻易享受到 AC－3 音效，通常声卡 S/P DIF 输出的都是未解码的 AC－3 信号，一般需要连接具有解码功能的数码音箱系统或者连接单独的解码器才能真正输出 AC－3 音效，这些器材通常比较昂贵。另外，对于已拥有 AC－3 解码器材的用户，选择一款支持 AC－3 输出的软件才能充分发挥手头器材的性能。

外观识本质：

除了了解其实质外，还有必要洞悉其外观，看一看电路板。一般好的卡，元件排列整齐、板子厚实、焊点干净，而且金手指也镀的是很纯的真金；而不好的板面粗糙、金手指色泽暗淡。自然，要想取得一流的音响效果除了有块好声卡，一套优秀的扬声器单元和功放也必不可少。

市场分析：

声卡的价格不算太贵，低档的一两百元，甚至有五六十元的，中档的不超过 500 元。如果你需要的只是普通的音效，那随便破费一下就可以了，如 Aureal VOR-

TEX – V1 （使用 VORTEX – 1 AU8820 芯片，现报价 190 元）、创新 Vibra 128（Creative Vibra 128 芯片，PCI 插槽，报价 180 元）、花王 SV550（YAMAHA OPL5 – DS – 1 芯片 ，3D 音效，64 位波表，PCI，报价 120 元）等，创新 Sound BlasterTM PCI128 也就 300 元 ；而如果你是超级游戏迷，需要强大的 3D 音效，则价格就会上去一些了，如帝盟 MonsterSound MX300 现价 580 元，创新 Sound Blaster Live! Digital 数码版 610 元，创新 Sound Blaster Live! Value 金版 600 元，还有帝盟的 MonsterSound MX400 以及 Aureal 的 AU8830 系列音效卡等。大家注意一下：A3D 目前支持的游戏软件较多，而 EAX 被 Microsoft 的下一版 DirectX 所采用，前景也看好。

总之，选购声卡时，如果想看 DVD，则声卡须支持 5. 1 声道输出 ；具体选择时要多听多问，确定其是否能真正多声道输出 ；对使用同一芯片的声卡，最好选择品牌好的那一款，买个放心 ；另外也要注意根据自己的具体需求购买。声卡最终的品质还要取决于众多其他因素，如 Codec 芯片、PCB 电路板的布线设计等深奥的理论，这里就不多说了。



声卡后的插座介绍：

1. Line – in（音频信号输入插座）

它与任何音频设备的输出信号相连，在具有声卡和电影解压卡的系统中，通常将解压卡的音频输出信号接到声卡的 Line – out 插孔中。

2. Line – out（音频信号输出插座）

多数 PCI 总线卡，从该插孔输出的信号经过了放大，可以直接驱动无源的功率音箱，故此声卡上没有 Speaker – out 插孔。而一部分 ISA 声卡，经插孔输出的信号没有放大。

3. MIC – in（话筒插座）

数字乐器（如 MIDI 乐器）的信号输入端。

4. Speaker – out 插孔

声卡上的音频功率放大器的输出信号，可接耳机或无源音箱的输入端。

声卡的安装步骤：

声卡进行硬件安装后，进行声卡驱动程序的安装是必要的，声卡驱动程序一般存放于随声卡一起出售的 CD – ROM 或软盘中，文件名通常为 SETUP. EXE 或 INSTALL. EXE。

现在的声卡一般都是 PnP 型的。在 Windows 下具体安装步骤：关闭计算机，将声卡插入主板任一 ISA （或 PCI）扩充槽内。开机，进入 Windows，系统会自动



发现新硬件。此时看系统检测的声卡型号与实际是否吻合（若不吻合，则选择取消），确认后，单击“ 下一步 ”，系统将安装声卡的驱动程序。

若提示“ 放入 Windows 光盘 ”（或声卡安装软盘），把 Windows 光盘（或软盘）放入光驱，设好路径，系统将从光盘提取需要的文件，安装驱动程序。如一切顺利，进入 Windows 后，右下角的任务栏会出现表示声卡安装成功的小喇叭。若要更换声卡的驱动程序（或系统无法找到该声卡的驱动程序，甚至无法正确识别声卡型号），就需要手动安装。步骤为 ：鼠标点击左下角的‘ 开始 ’按钮，选择‘ 设置 ”——“ 控制面板 ”，双击‘ 添加新硬件 ’图标。在安装硬件类型中选择‘ 声音、视频和游戏控制器 ”，将驱动程序安装盘放入，设好路径，不断点击“ 下一步 ’即能搞定。安装好驱动后，你还可以将驱动盘上的其他软件，如 MIDI 播放器等装到机器上。

安装声卡的过程中，最容易出现的是硬件冲突，导致无法安装成功，主要是中断冲突。你可以通过修改中断号来解决，或拔下与声卡冲突的设备，等安装好声卡后再装它。另外，可以尝试升级驱动程序或下载补丁来摆平它。

五、“用”“修”不可怕

声卡使用过程中你最好养成一个习惯：及时更新最新的驱动程序，这样可以纠正以前的驱动的 BUG、发掘其潜在的功能。

当声音出现问题时，可以从以下几个方面出发来考虑并解决问题 ：（1）音箱电源有否打开 ；（2）硬件接线包括光驱与声卡的连线是否正确 ；（3）检查软件安装是否正确或是否需要更新，包括驱动程序 ；（4）检查声卡的 DMA、IRQ 和 I/O 地址参数设置正确与否。

如果声卡不能 PnP（即插即用），则可以检查声卡跳线是否正确 ；或用“ 控制面板 ”中的‘ 添加新硬件 ”不要 Windows 搜索新硬件进行安装。

如果播放 CD 无声，则可能是你没有将 CD – ROM 与声卡上的 CD – in 用音频线连接，或连接不正确。

如果声卡无声，则可以先检查屏幕右下角的喇叭是否设置为‘ 静音 ’或音量太小 ；如果不是，则可能声卡与其他设备出现 IRQ 冲突 ；最后可能是驱动程序的问题。

如果声卡噪音太大，则可能将有源音箱接在声卡的 Speaker – out 端了，改到 Line – out 端即可 ；还可能没有将声卡插好 ；最后存在驱动不对或需要更新的可能。

快来享受余音绕梁，三日不绝的感觉吧！



随着前一阵子 AMD 新产品上市，原来的部分产品价格再次下调了，700MHz 的老产品正常情况下 13XX 就能买到，配上一块有名有姓的 KX133 主板也不过 2500 大洋。其与 INTEL 的 PⅢ、赛扬和赛扬Ⅱ相比都处在极好的性价比状态下。至于 DURON 产品的实用性能和兼容性问题，由于还没有太多的用户反馈回来，所以不能给大家做什么具体的交代，不过从很多方面来讲，DURON＋KT133 的组合在即将到来的一段时间里应该会是非常受欢迎的。内存市场还算稳定，即便是暑假高峰期也没有明显的价格波动，最近还听到一位 JS 朋友这样说："你买两条 64MB 的和买一条 128MB 的价格、容量都一样，不过要是以后坏了损失可就不一样了！"这个说法虽然是 JS 在找不到单根 128MB 条子的时候"诹"出来的，不过也不是完全没有道理的，大家购机时也可适当地考虑一下这些因素！硬盘方面货源仍然比较充足，没有出现前一段时间我预计的那种由于跌价而影响商家利益和出货量过大导致的价格反弹，这是件好事情，从某种意义上讲能够看出从正规渠道进来的产品所占比重越来越大。显示器市场仍旧是那种不冷不热、无新无旧的炒冷饭阶段，新产品虽然在不断地出现，但是适合大众消费的出色产品却越来越少。产品作到这个份上只有等待着新一代产品来完成更新换代的使命了，不过厂家仍然能够继续想出花样来折腾，至少我是发现了好些品牌的产品外壳都做成了彩色的，图个好看、凑个热闹，本身的性能一点也没提高。对了，小熊在线网站的 DIY 大赛完了，结果很快出来，参加了活动的朋友可别忘了去看看。



7 月 28 日，中关村报价参考：

电脑配件：	
CPU	Intel 奔Ⅲ 667/650/600EB/600/550E/550/500E/500 价:1960/2080/1800/1650/1750/1450/1430/1280(元)
	赛扬 600/566/533A/533/500/466/433/400 价:1010/890/950/890/840/760/740/680(元)
	AMD K7 750/700/650/600/550 价:2030/1450/1240/1100/890(元)
主板	微星 6167/6309/BX Pro 价:1130/980/900(元)
	华硕 CUBL2/K7M/ K7V/P3B－F/CUBX 价:1480/1100/1140/1010/1080(元)
	技嘉 60XM7/BX2000＋/71X/6VMM7 价:1420/1040/880/900(元)
	升技 BE6－Ⅱ/BF6 价:1010/840(元)
	联想 K7T/K7A/A10/A9/B9/BIS2000/W1/133E 价:1080/1090/920/780/850/860/800/750(元)
	艾崴 VD133/BD100plus/WO2－R/WO2 价:780/930/1700/1400(元)
	美达 6ABD/6VA693A 价:930/740(元)
内存	现代 32/64/128 价:320/600/1210(元) 三星 64/128 价:740/1480(元)
	KINGMAX 64/128 价:660/1310(元) 樵风 64/128 价:670/1330(元)
硬盘	迈拓 30G/20G/15G/10G 价:1180/900/780/740(元)
	昆腾 20G/15G/10G/6G 价:940/980/740/680(元)
	希捷 20G/15G/10G 价:850/770/700 (元)
	IBM 30G/20G 价:1620/1380(元)
显示器	三星 550S/750S 价:1260/2100(元) 爱国者 500A Plus 价:1400(元)
	飞利浦 105G/105S/107G/107E 价:1530/1320/2280/1910(元)
	LG 520/575/775N 价:1280/1450/2100(元)
	美格 XJ770/ XJ770E/XJ770t 价:2600/3500/3700(元)
显卡	华硕 V3400/3800M/3800Pure/V6600 价:540/790/1120/1750(元)
	小影霸 TNT2/2500 价:560/760(元) 耕宇 TNT/4000 价:700/570(元)
	创新 RivaTNT /3DblasterGeforce 价:660/1960(元)
	技嘉 660 价:990(元) 丽台 S320/Geforce256 价:880/1660(元)
	帝盟 540/Vipper Ⅱ/ Vipper Ⅱ＋ 价:720/1460/1480(元)
	MATROX G400(16M)/ G400(32M)/G400MAX 价:960/1750/2180(元)
声卡	创新 SBLiveDigital /SBPCI64 价:580/260(元)
	花王 600/SV750 价:80/110(元)
	帝盟 100 价:275(元) 启亨 小辣椒 价:140(元)
CD－ROM	Acer 价:410(元)
	华硕 40/50 价:400/480(元)
	SONY 价:415(元) 飞利浦 价:410(元)
	三星 价:410(元) 至美 3＋2 价:390(元)
DVD－ROM	松下 8 速 价:1360(元)
	先锋 6 速 价:1200(元)
周边外设：	
打印机	佳能 1000SP/2000SP/3000SP 价:700/950/1550(元)
	爱普生 460/660/710 价:950/1680/1850(元)
	惠普 420/ 610/710/810 价:740/950/1220/1440(元)
扫描仪	清华紫光 5C＋/A600/6C/1236U/1248UN/4C＋ 价:699/499/999/1230/1699/1500(元)
	Microtek 纷腾系列 3500/4000/4500 价:1450/2150/4800(元)
	佳能 630P/636U 价:1080/1580(元) 惠普 3200/5200 价:980/1980(元)
	Acer 320U/340U/620P/640P/640U 价:560/590/880/1180/1280(元)
调制解调器	GVC 速霸(内置) 价:220(元) 方正(内置)/(外置) 价:300/490(元)
	全向 大众/2000 价:470/535(元)
	实达 网上星/5600/(内置) 价:525/500/360(元)
音箱	润宝 M3/M4/V2. 0 价:210/310/240(元)
	冲击波 FAA242/WAVE1000S 价:250/400(元)
	漫步者 RT2. 1C/ R T 2. 1 价:260/350(元)
	创新 DDT2500 /PCWork2. 1 价:2580 / 300(元)
	爵士 5510/5515 价:250/200(元)
数码相机	爱普生 700/800/850 价:3450/6550/6830(元)
	OLYMPUS 830L/920Z/2020Z 价:3700/4880/6980(元)
	SONY FD88/F505/F55E/DSC50 价:7200/8100/5900/6330(元)
	富士 1200/1500/1700/2700 价:3000/4020/5150/5680(元)
摄像头	创新 Video Blaster 价:1400(元) 花王 价:680(元)
	罗技 QuickCam Home/ QuickCam Express 价:980/750(元)
	网眼 2000/EC300/PC370 价:450/570/690(元)

暑期5400元装机计划

□沈阳　酷酷龙

市场一览之





暑期来临，校园内想买电脑的学子们，大都怀揣着父母的血汗钱，走进电脑市场为自己的电脑来选件。经笔者观察，现在买电脑的心理承受线多为5500元左右，也就是说拿出5500多元来为子女买机器的人是非常多的，不过他们却大都是花了6000多元钱才把电脑买走，究其原因是因为选来选去，花5500元买一台非常合适的电脑对于他们来说是非常困难的，所以在这种原因下，笔者针对这一现象设计了一个“暑期5400元的装机”计划。事先声明：虽然我这里说的是5400元的装机计划，但考虑到暑假市场配件的涨价和你买货时的砍价因素，你的花费可能会超过5400元。下面请看我的装机计划。

配置特点：只花5400多元钱，就能满足使用者上网、玩一般3D游戏、编程等要求。

适合何人：针对广大学子及电脑爱好者。

相关说明：

1. 这里我们所提供的价格，只以7月沈阳市场的价格为准。

2. 这里我们所提供的推荐和选择仅供大家参考，玩家可依需要在某些环节自行修改搭配。

配置清单：

1. CPU的推荐：赛扬 500（800元）

可选择：赛扬Ⅱ 533（930元）

说明：整机的价格为5400元，所以我们不能选择PⅢ及K7，而K6－2的速度又不是十分令我们满意，我们只有选择赛扬CPU，考虑到500与466的价钱差不了多少，所以我们还是推荐500MHz的赛扬，不过如果你选择赛扬Ⅱ533的话，价钱就要多一些。

2. 主板的推荐：麒麟的M754（640元）

可选择：麒麟的M756（600元）

说明：这里必须说得详细些，大家也许对麒麟的板子心存疑虑。大部分人认为麒麟出的板子不是很好，因为便宜没好货的思想在人们的头脑中做怪。笔者原先也这么认为，不过通过给朋友用过几块这种板子（M524）笔者的疑虑随着机器的顺利组装成功而打消！另外在网上寻问各位DIY大侠，他们都说，麒麟的板子毕竟是世界产量第一，虽说速度有些慢，不过在CPU不超频的情况下还是非常稳定的，而且它的性能价格比相对于华硕、梅捷、微星来讲也是很高的（对于注重性能而忽视价格的人除外）！

M754采用的是“阿拉丁”的芯片组，主板上集成了TNT2 M64的显卡（对！不要感到惊讶，就是TNT2M64显卡，这也就是我们推荐它，而不推荐I810或SIS630的原因，要知道TNT2M64的性能可是大大的超过了I752和SIS300的！），显存是在内存中划去的，最大可划去20MB，最小8MB。虽说这样理论上会影响机器整体的速度，不过经笔者测试，在做普通操作时，如上网、做字处理、编程等，速度与普通机器一样，只有在运行大的3D游戏时（如极品飞车4），才会出现轻微的跳格现象，因为毕竟是TNT2吗！但其640元的低价格和优异的性能，的确令我们感到惊讶！

M756采用的是SIS630芯片组，主板上集成的是SIS300显卡，系统的显示内存也是由系统的主内存充当的，最大可占用64MB（对于普通用户来说没有一点意义！）。这是一款价格更低的板子，不过相对而言，我还是建议你采用麒麟的M754。

这两块板子上还集成了，一块PCI的4声道声卡，和10/100MB的网卡。虽说是一块软声卡，会占用系统资源，但考虑到所用的CPU也就没什么说的了。它的音质还是不错的。至于网卡，你能用上那是最好的了！

3. 显卡主板自带。

4. 声卡主板自带。

5. 内存的推荐：HY64MB 133（600元）

可选择：KINMAX 64MB（650元）

说明：感觉上HY64MB 133的性能已经非常不错了，不过相信品牌内存KINMAX对你的诱惑一定会更大吧。如果有可能的话，在内存降价的时候还是希望大家再买64MB内存以提升整机的性能。

6. 硬盘的推荐：希捷15G（755元）

可选择：希捷20G，迈拓的金钻20G、15G，昆腾20G、15G。

说明：现在5400转的硬盘，各品牌的性能都差不多，所以我们只要选择一个便宜的就行了（不过不要买水货呀！）。另外我们也不劝大家买30G和10G的硬盘，一个太大影响速度，另一个又感觉稍小了些。对于准备往硬盘里拷大量电影和MP3的朋友来说，还是买一个20G的比较合适。

7. 显示器的推荐：飞利浦105G（1330元）

可选择：LG，ADI，华旗，长城……

说明：显示器的选择可谓多种多样，因为这个价位的显示器性能都差不多，不过我们为什么要推荐飞利浦105G呢？这是因为它那深蓝色的彩壳吸引了我们，如果我们买一个好看的机箱，再买一个200多元的符合人体工程学的蓝色电脑桌，摆在一起的整体效果真是非常完美，让你在不用电脑的时候都会感到心情舒畅（为朋友配的那台电脑可是让我直流口水）。

8. 猫的推荐：主板上带的猫（50元）

可选择：金网霸3621－2（130元）

说明：金网霸ESS芯片的猫我们无话可说，它是一款非常优秀的内猫。可这里我们却推荐了主板自带的猫，也就是你在买主板的时候多出50元钱的话，主板经销商就会给你的麒麟主板上加个接口，这样就多了个56KB的猫，这可不是AMR猫，而是一块支持V9.0的软猫。考虑到中国电信在全国大力推广的IS-

刻录盘价格持续走低

部分刻录盘的价格下降，一些散装的白金盘价格最低十片批，零售价不到 4 元/片，蓝盘与绿盘基本也能以 4－5 元的价格买到，可反复刻写的 CD－RW 光盘最便宜的散装货只有 20 元，花 35 元就可以买到名牌货。著名品牌的产品如 KODAK、HP、SONY 等价格依然维持稳定，用户根据不同应用场合灵活选用不同档次的刻录盘可以节省不少花费。3 英寸大小的(8cm)185MB 刻录盘(CD－R)也受到很多用户青睐，多数用户用它刻写重要的数据以便随身携带，这种刻录盘在托盘式的 CD－ROM 中可以顺利被读取。

带视频输出显卡选购要点

需要视频输出的用户特意选购带有视频输出的显卡，首先要确定显卡是否支持 TV 与 VGA 同时输出，部分显卡同一时刻只能选用一路输出。其次要亲眼看一下视频输出质量，视频质量依不同显卡厂家采用的线路有所差异。另外一般 S 端子的视频输出效果较好，如果用户电视机有 S 输入端子应尽量选用有 S 端子输出的显卡。

购买 Socket370 主板要留心

随着 Celeron Ⅱ和 Coppermine 大量上市，主板支持成为关键问题。很多老式 Slot1 主板只要供电没有问题配一块支持 Coppermine 的 FC－PGA 转接卡就能顺利使用新款处理器。而一些型号较老的 Socket370 主板由于 CPU 插座对应新款处理器有管脚功能兼容问题所以无论怎么升级软件都无法使用 Celeron Ⅱ和 Coppermine，所以一些商家急于将手头的此类存货抛售，自然对使用传统赛扬的装机用户大力推荐。出于升级方面的考虑现在用户装机即使是使用传统赛扬处理器也最好购买支持 Coppermine 的主板，以免日后升级 CPU 还必须更换主板。



低价位多声道声卡面世

目前主流声卡输出多为四声道，近期一些基于 ForteMedia FM801－AS 3D PCI 音效芯片的声卡产品开始上市，ForteMedia FM801－AS 芯片最大特点是具备支持最多 6 个声道与一些 DVD 软件配合可以提供较好的 5. 1 声道输出(有些采用 FM801－AS 芯片的声卡被设计成 4 声道产品就无此特性)。这些声卡的价格并不很高，通常还有配套的 5. 1 声道有源音箱供应，全套价格大约一千元出头。

Celeron II 冒充 Coppermine

新上市的 Celeron Ⅱ处理器外形与 Coppermine 处理器非常相似，而且由于 Celeron Ⅱ太新，大部分主板都错认为是 PentiumⅢ处理器并在开机画面中显示出 PentiumⅢ，由此有人又打起了赛扬冒充铜矿的主意。不过用户在不开机箱的情况下一般也能识别出来，Celeron Ⅱ处理器使用 66MHz 外频，而 Coppermine 使用 133MHz 或 100MHz 外频，用户只要检查系统外频数值就能识别真伪。同时有的 Celeron Ⅱ可以超频使用 100MHz 外频，但倍频系数是锁定不变的，此时系统速度会提得很高，开机会显示出系统处于八百多兆赫，用户也很容易发现破绽。

DN，没准哪天你也来个 ISDN，体会一下高速上网的快感，所以我们就推荐了这个更便宜的主板自带猫。

9. 光驱的推荐：创通 40×(400 元)

可选择：大白鲨、ACER、美达、源兴

说明：本来这里也不想多做推荐的，不过考虑到我与同学的那 5 台性能优异的创通光驱，不得不做一下推荐。可是现在创通 40×已经非常难买到了，所以还是你自己选吧，不过在同等价格，你可一定要考虑光驱的保换时间哟！

10. 键盘的推荐：ACER(59 元)

鼠标的推荐：双飞燕 2D(15 元)

可选择：飞利浦 键盘，罗技鼠标。

说明：这里说的也不多，因为买 ACER 给一张正版光盘所以我们才推荐它的，至于双飞燕吗，不用说你也一定知道它的大名，可是你可一定要张大双眼买个真货回家。可选择的飞利浦和罗技的确是好东东，只是价格……

11. 软驱的推荐：三星(115 元)

可选择：索尼、太一等

说明：只要你不买假货，各软驱的价格和质量都是差不多的。

12. 机箱(250 元)、音箱(150 元)、电源(200 元)

说明：这里我们推荐和选择都不做了，因为前面在推荐显示器的时候我们已经说了，如果你想使整机配出个非常好的外观，希望你自己选择机箱和音箱，不过还是希望你选择一些好的机箱，一定要选择名牌和通过认证的如：银河、长城、保利得、顺新等等。而音箱如果你选一个普通的 2. 1 音箱已经是非常不错的了！电源在选择时主要考虑一下功率，此外安全性能也不能乎视。

好了再看看计划，算一下多少钱吧，100＋400＋250＋……(总价应该是 5364 元！)还好，没有超过预算!怎么样还满意吧！最后希望大家能在暑假花最便宜的钱买最好的机器。

怎样买二手电脑

□重庆 朱辉



1. CPU: 只要是奔腾100或AMD K6以上的就行。如果你还要玩一些3D游戏和做一些图片处理。最好选用INTEL的多能奔腾或AMD的K6－2(主频在233M以上的)，这样的CPU一般可以正常运行常见的多数软件。建议最好不要用M2和6X86这些浮点差的CPU。

2. 主板: 新旧不论但一定要求稳定。首先观察板上元件有无被烧过、换过元件的痕迹。其次，上电检查IDE、PCI、ISA等各插槽是否完好，是否支持SDRAM和非标准外频。还要索要驱动程序，最好还要有主板说明书。

3. 硬盘: 首先就是最好不要有坏道。看容量是否和分区的容量相符，用SCANDISK、诺顿等来检测是否有坏道、坏区。当然，为了节约钱有坏区的也可以用，只要是分区时把坏区隐藏就行了。用来学习的电脑配置一般选1～2G左右的就行。要玩3D游戏和做一些图片处理等工作的最好买个新的硬盘，但应注意：老主板有的最多只支持6G以下的硬盘，再大的硬盘会有"不识"的问题。

4. 内存: 由于老主板一般不支持100M的总线，所以不用选PC100的内存。通常都应选用SDRAM，实在不行EDO的就凑合用吧。在挑选时，首先是看条子上的字迹是否清晰，有没有打磨过和被重新焊接过的痕迹。如果有，你千万不能要。否则它会使你的电脑非常不稳定。最后是上电检查，运行一些大的程序看是否有死机或出错的事情出现。没有问题的话就可以放心的用了。在容量的选择上，学习用的有16M运行WIN95就可以了，WIN98最好用32M。当然你要玩游戏和用其他的一些大软件，内存越大越好。

5. 显示器：这个东西事关重大(你以后每天面对的都是它)，一定要认真挑选。首先是打开显示器(不开主机)，把亮度调高看屏幕上是否有字迹，有字迹的说明屏幕已经老化得差不多了，你也就不用考虑了。没问题的话你就连接主机进入WINDOWS，首先看一看屏幕的色彩是否均匀，字体是否重叠，屏幕的边角是否平整，调节分辨率和刷新频率，一般情况下15英寸的在600×800下能达到75Hz以上、14英寸在640×480达到75Hz就可以了，调节亮度、对比度是否正常，如果不能正常调节说明显像管已老化了。然后是检查调节旋钮是不是调节自如，再听一听、闻一闻，机内有没有异常的响声、味道传出。最后是功能的选择，当然功能越多就越贵不过有手动消磁最好，一般不必要太多的功能也不会有太多的功能。只要以上几个方面没问题就可以要了。至于屏幕大小的选择就由你自己来定了。

6. 显卡：一般能亮、能支持你的显示器的最大分辨率、与你的其它设备没有冲突、运行起来不死机不出错就行了。当然有个2M甚至更多的显存就更好了。如果你要玩3D游戏的话那就再配块VOODOO子卡就能达到你的要求了。最后你一定要向商家索要驱动程序哦。

7. 光驱、软驱：这两个东西都应该选用新的。光驱用个32－40速的、软驱5寸的就算了。牌子吗？你选名牌还是一般的看你自己了，最重要的是光驱的纠错能力一定要好。

8. 机箱、电源、键盘、鼠标：这几样中电源最重要。主要是看功率是否够用，一般230W以上就够了。选购时先掂一掂重量，重一点的一般功率要大一些，质量也要好一些。最好是拆开看看里边的电路和散热片是否正规。机箱呢！大一点，散热好就行了。键盘、鼠标你就自己看着办了。

9. 打印机、调制解调器等外设：打印机选择时先看按键是否灵活，再打印几份不同的文稿，看看打印质量，有没有缺色，字迹是否清楚、有没有断针现象。如果是喷墨打印机，最好换个新墨盒试试。调制解调器主要就是连接上网速度的快慢和它的兼容性如何。最后还是不要忘记索要驱动程序和说明书。

记住买了后的售后服务一定要讲好，该包修的该包换的时间一定要说好并写成合同，以便出了问题好处理。当然买的时候能找个稍懂的人一起就更好了。只要你按照以上几个方面去选择，就一定能买到一台满意的二手电脑。希望本文能对准备买二手电脑的朋友有所帮助，使你买到一台如你所愿的电脑。





新品“望远镜”

市场一览之



设有自动开关的润宝轻骑兵 V2.0 音箱

目前市面上常见的计算机用有源音箱，大多将开关和音量调节按钮做在箱体的背面。这样当进行开关和音量调整时，往往需要频繁地用手去调节，十分不便。针对于此，一种设有自动开关的润宝轻骑兵 V2. 0 音箱面市了。这种音箱的独道之处在于：它采用了智能型自动开关电路，免去了传统的电源开关。在使用时，当电路检测到有音频信号输入时，音箱即会被自动打开，处于播放的工作状态；而当三分钟内没有音频信号输入时，音箱自动关闭。为了减少谐振，这款音箱采用木质箱体；全防磁的设计，可以令你安心地将它摆放在计算机显示器或电视机的旁边。为了避免用户因改变信号源而来回插拔信号线，这款音箱特意设计了两路立体声输入端子。值得一提的是：这款音箱还设计了等响度控制电路用以提高再现音乐的音质。由于人耳对于不同音量声音的频率反应不同，因此在音量较小时，会感觉到声音中的很多“细节”被丢掉了，特别是位于频带两边的低音区和高音区中的动态细节。针对这一问题，音箱在设计中引入了在高档音响设备中广泛使用的等响度电路，这一电路能够根据人耳的听觉特性曲线，在不同的音量播放时自动补偿高、低音区中动态的不足，使得在小音量播放时，细节再现得一样清晰、柔和。



润宝轻骑兵 V2. 0 音箱小档案：

参考价格：240 元
输出功率：2×8W
峰值功率：200W
频响范围：75Hz－20kHz
低音单元：4 寸陶瓷盆
高音单元：软球顶高音
体积：148mm×226mm×161mm（宽×高×深）

三星 YP－E64 MP3 随身听小档案：

参考价格：2700 元
存储容量：内置 64MB 记忆卡
电池寿命：3V 电池：2 个 AAA 电池 9 小时或更长播放时间（碱性电池）
LCD 显示：HTN 型 LCD 3 行显示，每行 10 个字符（字母和数字）
尺寸（W×H×D）：65×87×17. 2mm
重量：75 克（不包含电池）
文件传输速度：最高 1. 3　Mbps
内存插槽：Yepp 专用卡槽
声音录制：ADPCM 格式/最多可达 160 分钟
信噪比：90dB
附带功能：电话簿最多可存 350 条信息（性别、家庭与公司电话等）



三星 YP－E64 MP3 随身听——你的“乐光宝盒”

在 MP3 播放机市场上，三星推出的“经典系列”加强型 YP－E64mp3 随身听算是一款经典机型，它功能完善，音质上佳。该机采用了 64MB（Flash Memory）的内置存储器，数码分段式控制令你在收录和编辑音乐时有了更大的创意空间。这款 MP3 播放机带有 3D 环绕设置和 7 模式声音均衡器（6 种常用的 EQ 播放模式分别为：Classic、Classic－3D、Jazz、Jazz－3D、Rock、Rock－3D 另设有一种正常模式），你可以把 5. 1 声道 HiFi 杜比音效随身携带。多种播放顺序（单曲播放、随机播放、循环播放、试听播放）让你能够自由地穿梭于网络音乐之间。此款 YEPP 采用了内置 10MHz 的 8 位 CISC 处理器，16bit 音质 44Hz 采样频率并且内置了 MIC，机内的自适应差分脉冲编码调制（ADPCM）可录制高质量的语音信息。超大中文 LCD 滚动显示，可以给您提供歌曲菜单、歌名、演唱者、歌曲时间、电量、播放模式、EQ 模式、音量、录音显示等信息。除了 MP3 格式的文件外，您还可以通过随机赠送的 YEPP－Explorer 软件将其他格式的文件下载到 YEPP 中，并且再通过 YEPP－Explorer 把文件上传到其他 PC 机上，甚至还可以将您录制的声音文件制成 WAV 的文件格式。对于学生用户，MADE A→B 播放控制键非常实用。利用 MADE A→B 键，您可以在任意一个 MP3 文件内，任意设置一个段落并进行反复播放。这个功能对于语言学习的消费者非常有用，它可以对训练外语听力的 MP3 文件进行任意重放，不断提高听说能力。在外形上该款机型采用了经典的外观设计，小巧的机身只有名片盒大小（65× 87×17. 2mm），重量不超过 64 克。银白色铝镁合金外壳坚固耐用，表面还增加了防滑设计，不仅不那么容易滑落，而且看起来更加美观，就像月光下的音乐宝盒，让人爱不释手。





清华紫光方舟 2440A 笔记本电脑



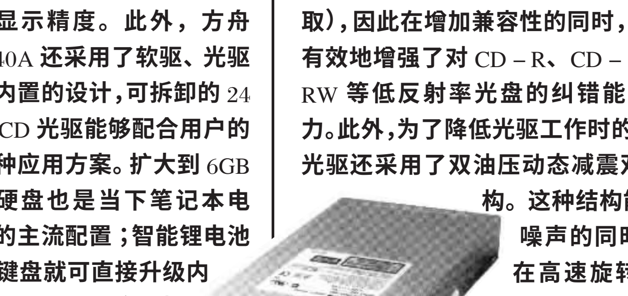
作为清华紫光笔记本电脑家族中方舟系列的新一代成员，2440A 秉承了方舟系列“够用、实用”的原则，延续了其一贯“优化设计、物超所值”的作风。这款笔记本电脑采用了 AMD K6－2－400MHz 中心处理器，内置的 3D NOW 技术，在 MMX 指令基础上增加了 21 条多媒体指令，浮点运算得到大大加强，3D 表现突出。作为信息交互的核心，2440A 选用了日本三菱公司生产的 12.1 英寸液晶真彩显示屏。这种显示屏拥有清晰的色彩，可视角度宽、亮度高、对比度强，无论是运行商务软件，还是运行多媒体、游戏软件，都会给人赏心悦目的视觉效果。尤为值得一提的是，方舟 2440A 采用了 S3 的 VIRGE 显示芯片，配以 4MB SGRAM 显示内存，令这款笔记本可以支持 1024 × 768 的分辨率，在外接投影仪或大屏显示器时，还支持更高的显示精度。此外，方舟 2440A 还采用了软驱、光驱全内置的设计，可拆卸的 24 速 CD 光驱能够配合用户的各种应用方案。扩大到 6GB 的硬盘也是当下笔记本电脑的主流配置；智能锂电池可支持 120 分钟移动应用；而掀开活动键盘就可直接升级内存的设计更具实用和创新。紫光方舟 2440A 配置实用性强，加之整体纯黑色流线型设计，美观气派，时尚中突现出凝练庄重的形象。非常适合一般用户对移动应用的需求，无论是性价比还是就质价比，这款机型无疑是普通笔记本电脑用户的理想选择。

清华紫光方舟 2440A 笔记本电脑小档案：

参考价格：9999 元
CPU：AMD K6－2－400MHz
二级缓存：512KB
内存：32MB
I/O 端口：远红外接口、RS232 串口、EPP/ECP 并行接口、SVGA 接口、USB 接口、MIC 接口、音频输入接口、PS/2 接口、扬声器接口
屏幕尺寸：12.1″ TFT
电池：智能锂电

“志美”50 倍速光驱——“麻雀小，五脏全。”

之所以这样评述志美光驱，是因为它是一款系统占用率低，融合了丰富设计的产品。采用一系列先进的技术，是这款光驱讨人喜爱的关键。除了采用全钢芯结构外，为了提高传输速率，保证数据的读取质量，这款光驱采用了 PCAV 技术，这种技术能够把光盘的内轨和外轨的速度区分开来，从而更精确地读取数据。索尼的光头和三洋的电机为寻迹的准确性提供了有效的保障。由于采用了先进的 Auto Gain Control Function 技术，将传统的三道光增为七道光（其中中间一道光专门用于寻迹和对焦，另外六道专门负责数据的读取），因此在增加兼容性的同时，有效地增强了对 CD－R、CD－RW 等低反射率光盘的纠错能力。此外，为了降低光驱工作时的噪声，该款光驱还采用了双油压动态减震双悬吊的结构。这种结构能够在降低噪声的同时，使电机在高速旋转中减少抖晃。





“志美”光驱小档案：

参考价格：400 元
CPU 占用率：4.59%
数据传输率：7500KB/S
缓存：128KB
平均寻址时间：小于 85ms

可以自由设定的“大手”数字化方向盘

一般的方向盘都是采用与模拟手柄类似的技术，在游戏中除方向控制、油门、刹车功能外，还有四个控制键，可以用于其他的功能，但是现代游戏的控制越来越繁杂，例如著名的《极品飞车》中，就有十三个控制功能，因此使用一般的方向盘来玩总要丧失部分功能。在暑期的计算机配件市场上，我们发现了一款设计独特的数字方向盘——“大手”BF－100 型方向盘。这款方向盘采用了数字技术，使控制键的数量达到了 16 个，除传统的功能外，还可以实现鸣笛、开灯、换挡等操作。作为增强功能而设计的头盔转向、视角切换等扩展也可以通过软硬件的升级来实现。这种数字化方向盘适用于赛车、飞行等仿真游戏。一般的游戏会自动给每一个按键定义一个功能，但这个定义不一定用着顺手，这时候你就可以利用可编辑功能对按键功能重新安排。“大手”系列游戏工具（“大手智能手柄”、“大手双打王”）一直是以提供强大的可编辑功能而闻名，这一款新上市的“大手方向盘”也同样采用了此种技术。方向盘中的可编辑不再是组合键之类，而是针对按键功能的一种重新设置。这种可编辑功能可以使你在游戏时更灵活、更自由，应用的空间更加广泛。此外，该款方向盘还采用了流线体的外形，前方像子弹头一样朝前探出，底坐稳重、厚实，使用起来，真有开车的感觉。

“大手”数字化方向盘小档案：

参考价格：360 元
接口形式：声卡上游戏手柄接口（15 针）



IQ 搜索王——省钱的网络小秘书



强大的搜索引擎对于那些经常上网冲浪的网友来说太重要了。精确、迅速地寻找你所需要的网址内容，在提高效率的同时从另一个角度而言也是在为你节省上网费用。最近在市场上出现的“ IQ 搜索王 ”软件就是这样一款出色的个人网络工具软件。它能够在优化你个人网络资源的同时，更为有效地提高信息的检索速度。由于在软件中内置了雅虎、搜狐等三百多个搜索引擎，所以在寻找信息时，这些搜索引擎便会“ 一拥而上 ”地为你找寻信息。当使用这一软件搜索资料时，并不会影响同时进行的网页浏览工作。在上线后，软件可以指定系统通过网络自动升级原有的搜索引擎数据库。此外，该款工具软件还具有下面三个较为突出的实用功能。首先它可以按照新闻、文娱、科教等频道内容将搜索引擎纵向划分，优化你个人的网络资源；其次在搜索信息时，有 340 个搜索引擎同步工作，搜寻结果将统一返回主界面，这样简化了人机交互的过程；针对网址存在时效性这一特点，该款软件还能够自动替用户核对网络资源存在的有效性，并在检索结果栏中显示核对出处。好了，有这样一个小秘书，你就尽情地在网上玩吧。

IQ 搜索王小档案：

参考价格：38 元
硬件要求：CPU 486 - 100 以上，内存 16MB 以上，硬盘空间 3MB 以上
操作系统：Windows95/98 中文版，Windows NT 4. 0
浏览器规格：IE3. 02 以上版本或 Netscape3. 0 以上版本



《电脑闪电通》——电脑入门的好帮手



作为一款旨在帮助电脑初学者迅速通向神秘的电脑殿堂的基础教学软件——《电脑闪电通》，在软件市场上很受欢迎。该光盘涵盖入门操作、基本应用、网络冲浪、数字化办公、经典游戏、电脑百科等各种知识和应用技能，针对入门用户的需求，光盘中介绍了大量用户感兴趣的实用经验和操作技巧，帮助用户迅速克服对电脑的恐惧心理。在该软件中采用了先进的教学方法，充分发挥了多媒体直观和互动的优势，配合男女主角幽默的对话，把复杂的电脑知识深入浅出地描述给你。在这张光盘的开发和设计过程中，特别注重了实用性和有效性。用户可以自由选择“ 自动演示 ”或者“ 用户操作 ”两种模式，有的部分还提供了先进的“ 即时演练 ”功能，使用户无需退出该软件即可立即实际操作，以复习刚才所学内容。此外，该软件配备了大量模拟操作练习，使用户能够学以致用、快速掌握电脑的基本应用。

《电脑闪电通》小档案：

参考价格：38 元
硬件要求：Pentium 以上 IBM PC 或兼容机、8MB 内存及 10MB 的硬盘空间、800 × 600 真彩色显示模式
倍速或倍速以上的光驱、16 位或以上的音效卡及扬声器
操作系统： Windows 95/98 中文版



“ 游戏伴侣 ”让你用声音控制游戏



传统的电脑游戏，是靠键盘、游戏棒或游戏手柄来控制游戏内容的。不过，现在又有了一种新的玩法——声控游戏。听起来似乎有点儿离奇，但当你的计算机装上了《雅达人人语音——游戏伴侣》后，你的计算机便升级成了一台“ 声控游戏机 ”。这款软件可以让使用者直接对计算机“ 发号施令 ”，它能够控制运动类、战略类以及角色扮演等多种主流类型的游戏并对游戏的语言版本（中文、日文、英文等）没有限制。由于这款软件支持的语音驱动内核是 IBM 的 Viavoice，因此对于使用者说话的特性（如口音、方言等）能够作到准确的识别。当然，在达到最佳的识别状态前，你还要有一个“ 教 ”它的过程。这款软件支持多人使用，不同的人通过“ 建立新用户 ”就可以共同使用。当然，它也允许一个人在不同的环境中使用。《雅达人人语音——游戏伴侣》包含“ 飞行游戏伴侣 ”和“ 非飞行游戏伴侣 ”两部分，其中“ 飞行游戏伴侣 ”是专门针对空战游戏而设计的。在使用中，针对不同的游戏你还可以自己定义语音命令并可以将游戏秘技设成语音命令。此外，通过这款软件还可以控制 IE 浏览器、WORD 等其他的 Windows 应用程序。

《雅达人人语音——游戏伴侣》小档案：

参考价格：9. 99 元
硬件要求：586MMX166 以上 CPU，32MB 以上内存 120MB 以上的硬盘空间，16 位以上声卡，抗噪麦克风
操作系统：Windows95/98/2000
运行环境：该软件需要有 IBM Viavoice （4. 0 版本以上）的支持。您的计算机内必须先安装此软件，如没有 IBM Viavoice（4. 0 版本以上）则不能正常运行。

市场一览之 消费追踪

购买光驱的苦恼



□北京 任安林

今年初，我终于决定亲手组装一台属于自己的电脑。为了节约资金，使电脑达到最佳的性价比，我多方收集资料，力求买到的是物美价廉、兼容性好的产品。虽然如此，在所有十几项购买的配件中，光驱还是让我尝尽了苦头，费尽了周折，好不烦恼。

最初，看到报纸介绍的一种40速光驱是一家知名光驱生产厂家所生产的新产品，它集中了该厂商的各种代表性技术，如PCAV、全钢机芯、超强纠错等，而且一年包换新品，零风险购买，就有些动心。到海龙电子市场转了一圈，咨询了一下价格，390元，价格还可以，不贵。心想，凭该品牌的技术和口碑，这光驱一定不会差，因而当即将其买下。

电脑组装好了，一切正常，安装WINDOWS、各种驱动程序，兼容性良好。于是找来一堆光盘，安装各种应用程序，播放多媒体，试玩3D游戏，不亦乐乎。正在高兴之际，嘿，怎么不读盘了？电脑怎么死机了？按Ctrl+Alt+Del都没有反应，只好Reset。从光驱里拿出光盘一看，光盘真是比较脏而且还有划痕，可是心里疑惑，这光驱不是超强纠错的吗?不管怎样，再试一下，还是不行。这次看清楚了，光驱不停地读盘，最后读不出来，也不提示错误，电脑死机。再试几次，光驱指示灯不停地闪烁，还是读不出来，有时无法停止，按Ctrl+Alt+Del也不能退出读盘程序，只有关机或Reset。把盘拿到别的电脑上一试，虽然有的文件读不出来，但都不会死机。

我赶紧给销售商打电话，问怎么办?他说也不知道原因，要不拿过来给你换一台。星期天从远郊区坐车到电子市场，销售商直接领着我到代理商那里。我说明原因后，代理商说这光驱纠错能力强，应该能读出来，你只要让它多读一会儿。我说那也不应该死机呀！他说死机也不一定跟光驱有关，先给你换一台吧。因为感觉此新型光驱可能有什么问题，我有心换一台其他品牌的光驱，但是销售商不愿意。拿到新换的光驱，为了保险，我又跑到代理商的技术部，让技术人员测试了一下，被告知没有问题，这才抱着光驱回家。

把光驱再次装进电脑，拿原来的那张光盘一试，还是不行。心想，也许这张盘太烂了，不用算了。然而，噩梦并未就此离去，光驱不能读盘而死机的现象仍频繁出现。为了排除其他配件的原因，我找来另一种型号的光驱装上，结果除了个别文件无法读出之外，根本没有死机的现象。

我拿来光驱说明书和产品广告，拨打其提供的800免费服务电话，想知道公司是否能解决这一问题，但是打了很多遍，这电话就是没人接。按包装上的网址上网查查，看看有没有其他信息，谁知其网址竟然是错误的。这一下我可真失望了，对于另一个需要拨打长途的技术服务电话也已失去信心，想来也不会得到什么结果。

不得已，我再次给销售商打电话，要求退货或者换一台其他品牌的光驱。他仍是坚持说不行，需要把光驱拿过来与代理商确定一下原因再说。又一次耽误了多半天的时间，费尽了口舌，那台经他们技术人员检测没有问题的光驱也无法退掉，折价也不行。最后代理商开恩似的，给我换了一台从来没有听说过的光驱，至于我点名想要的几种市场上口碑较好的产品，他们一口咬定没货不给换。

新的光驱拿回家，装到电脑上，开机一试，噪音极大，纠错性能一般，但不会死机。折腾了好几趟，浪费了不少时间和精力，加上从远郊区到电子市场的路费也使光驱价格不菲，然而最后获得的光驱性能却一般，并非自己所求。回想起当初选择此光驱，真不该简单听信产品的广告宣传，而应该广泛地了解大家使用较多的产品并进行选择。

这次DIY，我得出的经验就是:对于新产品，如果你周围的朋友没人用过，而且你也很少见到专业报纸、杂志的推荐，那么你就应该慎买。因为新产品即使广告宣传很好，但不一定都经过了市场的检验，可能会有一些兼容性或者其他方面的问题，如果你不幸购买到了这一类产品，那就可能会带来许多的不便和烦恼。

编辑点评： 这是一篇普通的读者来稿，我们之所以将它介绍给大家，主要是为了让读者朋友们从任先生“不幸”的经历中得到借鉴，面对令人眼花缭乱的计算机产品，只有多咨询、多比较、多借鉴才能买到称心如意的好东东。

□上海 蔡宇镝

声卡的“3 6 9等”



现在一般主流声卡都是采用 PCI 接口的产品。旧款式的 ISA 声卡已逐渐被淘汰了。声卡的信噪比、取样频率等指标决定着声卡的效能。通常而言，信噪比(S/N)至少要在 93 分贝以上，声卡的信噪比普遍都是 96 分贝；取样频率为 44.1kHz 即达到 CD 的音质，而 48kHz 则是 DVD 的音质。

好的和坏的声卡一般从价格上划分，相差很大。从 50 元到 1000 多元的产品市场上都有。如果你只需要普通的音效处理功能，那一块声卡的价格其实非常便宜。但是，如果你需要强大的 3D 音效处理功能和完整的扩充性，一块声卡价格并不比高档显示卡便宜。

对于不挑剔音质也不需太多 3D 音效处理功能的玩家而言，声卡的价格非常便宜。200 元以下就有许多选择。若要追求最低价格，150 元左右的声卡其实非常经济实惠，配备 YAMAHA 的 724/744 音效芯片、Crystral CS4614A、ESS 的 Solo－1，或是创新声霸卡，其价格均在 100 元至 300 之间，甚至可以找到低于 100 元价格的产品。

对于电脑游戏玩家而言，若需要强大的 3D 音效处理功能，所需的声卡价格可能就会稍贵一些。不过，大多中档声卡的价格将在 500 元以下。

至于 500 元以上的高档声卡种类就比较少了。代表产品包括扩充性极高的创新 Sound Blaster Live!、Live! 白金版、帝盟（Diamond）的 MonsterSound MX300/MX400 以及 Aureal 的 AU8830 系列声卡。

高档声卡强调通过音效芯片的运算能力，以运算模拟出接近真实生活环境的音场效果。最著名的当属创新和 Aureal 公司开发出的 EAX 及 A3D 两套系统。创新提出的是环境音效延伸 EAX(Environment Audio Extension)标准，足以与 3D 音效另一强大阵营 Aureal 的 A3D 标准匹敌。除提供 3D 定位音效外，还可通过改变不同的空间、物体材质及形状等声音因素，获得不同的音场效果。Aureal 公司推出的则是 A3D 标准。最新宣布的是 A3D 3.0，但目前仍以 A3D 2.0 较为普遍。A3D 标准可以表现出上、下、左、右、前及后等不同方向声音的反射。A3D 2.0 增加“WaveTracing”功能，是目前电脑游戏支持度最广的音效规格。

此外，还有 Sensaura 及 Qsound 两个阵营。Sensaura 提出兼容于 EAX 的 Environment FX 技术，以及针对每个人的耳朵构造不同，而随意调整出最佳音场的 Digital Ear 技术。目前，大多数音效标准都兼容微软公司的 DirectX。因此运行游戏软件时不会出现兼容性的问题，只是可能部分音效处理功能无法表现出来。

音效技术自然需要游戏软件来支持。A3D 的优势是目前支持它的游戏软件较多。而 EAX 被微软的下一版 DirectX 所采用，后势亦相当看好。为了制造更逼近真实的音场效果，支持多声道已成为很多声卡的必备功能。如果你要使用多件式音响，就得先确定声卡是否支持；如果要用于观赏 DVD 影片，则必须挑选支持 5.1 声道输出的声卡。大多数音响厂商推出 6 件套电脑音响时，都以配套声卡方式推出，使消费者不必费心挑选。

最后，如果玩家想构建家庭影院级的 DVD 5.1 声道系统，还必须注意声卡是否支持输出 AC－3 信号。声卡必须支持输出 AC－3 信号，再通过 AC－3 解码器输出到音响，才能够获得真实的 5.1 声道效果。

好了，以上是我在选购声卡前所作的了解，在此整理成文，希望能对大家有所帮助。

非 7200 就是 5400 吗？

闷豆：我不一定要 7200 转的，只要速度不是太慢，容量能上去就行了。

奸商：哦，明白你的意思了！

闷豆：嗯，我的意思就是 5400 的也不算太慢，勉强凑合。

奸商：好的好的。

闷豆：关键是要存大量的东西！

奸商：那么这款昆腾硬盘就太适合你了。

闷豆：是吗？它是哪个档次的产品？

奸商：这广告上面不是写着吗，非 7200 转的产品。

闷豆：哦！那就是说是 5400 转的咯！

奸商：这个嘛……好像……应该……大概……也许是吧！反正现在市面上主要产品只有这两个种类！

闷豆：既然这样肯定是 5400 的咯！

奸商：……（这可是你自己说的）

闷豆：既然是 5400 也勉强能凑合，干脆就买它吧！

评 奸商所说的这款昆腾硬盘，编号 Quantum Fireball LCT15，转速 4400RPM，单碟容量 15GB。很显然奸商们又在从中搞鬼，在 7200 转硬盘正要淘汰 5400 转硬盘的时候故意打出非 7200 的招牌，让人误以为就是 5400 转的产品，手法可够拙劣的。所以大家一定要记清楚这款“非 7200 转硬盘”是 4400 转产品。对了在 lct15 之后还有一款 lct20，他的转速是 4500 转！



品质服务才是硬道理

——从洪恩"海啸"看中国软件业的必然趋势

□逸枫

2000年8月3日，在钓鱼台国宾馆金洪恩公司的"洪恩海啸世纪行"新闻发布会上传出惊人消息：洪恩软件要在中国软件业界掀起涨价的浪潮，"品质加1元，服务加1元"，洪恩软件要将中国软件推向以品质和服务为特征的新竞争时代……在全行业大规模的降价风潮以后，洪恩软件为什么要逆潮流而动不降反涨呢？

1999年，中国软件业有史以来最大的降价浪潮——多家国内软件企业"跳楼价"力推低价软件，价位之低令人难以想象，从20到50元不等；一时间软件再也不是专卖店中高高在上的高档消费品了，而是出没于街头巷尾的报摊上了，甚至还出现了低于10元的软件……

去年降价浪潮掀起时总有媒体叫好声不断，参与企业的老总意气风发、挥斥方遒，似乎让人们看到了中国软件振兴的希望，似乎看到中国软件起来挑战"某某霸权"的资本，但是一年之后我们看到的又是什么呢。

从业内比较权威的连邦软件销售排行榜和首都图书大厦软件销售榜的数据分析，即使在降价浪潮的颠峰时期，始终有一家公司的产品销售额名列榜首，它就是金洪恩。金洪恩的全称是北京金洪恩电脑有限公司，熟悉中国软件行业的人或者用过洪恩产品的消费者都知道，洪恩软件的产品品质在国内是首屈一指的，售后服务更是无人能出其左右。

"洪恩软件不降价！洪恩要涨价：品质加1元，服务再加1元。"洪恩继去年的《正版宣言》之后再次推出以"品质服务"为核心的洪恩'海啸'世纪行活动。通过三年的市场磨练，洪恩树立了中国教育软件第一品牌的形象，赢得了数百万用户的支持和信任，但洪恩人从激烈的市场竞争中也情形地认识到，对于一个IT企业的发展，产品的品质和服务才是根本。"会员卡"、"投诉卡"、"会员会刊"、"投诉有奖"、"免费用户培训"、"用户服务车"、"社会监督员制度"等一系列的服务措施是一些颇有实力的IT企业都做不到的。

连邦排行榜今年1到6月的数据显示，洪恩上榜的产品绝大部分在120元以上，甚至包括了300多元的《英语世纪行》和《电脑世纪行》套装礼包，倒是排行榜上不见了10、20元的软件。这些说明了一个软件是否能成功的根本不在于价格，还是品质和服务。

中国的软件行业比之发达国家还落后很多，甚至比不上我们的邻国印度，但仍然有一些公司挺立IT潮头，获得了社会和市场的认可。比之有些产品不断的'快枪手"公司，洪恩的产品推出很慢，但这种慢是对用户的负责。从内容、技术、美工、动画，洪恩的产品很难让人说出什么不是。从当年颇具传奇色彩的《开天辟地》的一张光盘，到今天《随心所欲Ⅱ》的8张光盘，洪恩的产品没有涨价，但无论是容量还是服务却都在增值。洪恩之所以提出'品质加1元，服务再加1元"也来源于对自己产品的坚定信心。

对于IT行业来说，判断一个企业的成功的标准应该看这个企业的可持续发展能力。洪恩此次的"涨价"可以说是对自己的一次检验，洪恩希望借此次行动探索一条国内软件企业的发展道路。中国的软件业要想达到真正腾飞不能一味降价，不能也不可能谈什么与盗版拼价格，更不能靠媒体的盲目炒做和误导，而必须从产品的品质与服务上下功夫，而这种功夫应该是持久而连续的。试问有哪个企业的老总会亲自给投诉自己的用户回信？而洪恩总裁池宇峰就是这样。所以也就不难理解洪恩在"海啸"活动中开天辟地地提出自己的主张："我们是中国软件的服务的典范，我们为用户提供优质的服务，所以我们要涨价。"作为一个几近成熟的中国软件企业，洪恩已经有了一套完整的用户服务体系，可以从售前、售中、售后上给予用户有力的支持。在伴随中国软件走过三年的风风雨雨之后，在近百万的用户热情洋溢的反馈信中，洪恩深刻体会到打击盗版，靠价格绝对是不可能战胜盗版的，惟有服务，增加大量盗版无法做到的增值服务，才是正版软件走向最终胜利的必由之路。

"洪恩"和"洪恩海啸"，真正使中国的软件业迎接WTO的挑战，真正地走向世界。据悉，洪恩软件8款新品将同期上市，包括《从零开始学英语》、《洪恩洋话连篇》(VCD)、《洪恩英语在线杂志》、《电脑大学》、《开天辟地Ⅱ2000新装》、《电脑世纪行Ⅱ》、《英语世纪行Ⅲ》、《洪恩万家福星》。相信，上述精品的推出不仅将丰富中国教育软件市场，更将为广大的英语学习者和电脑学习者带来新的选择。◇

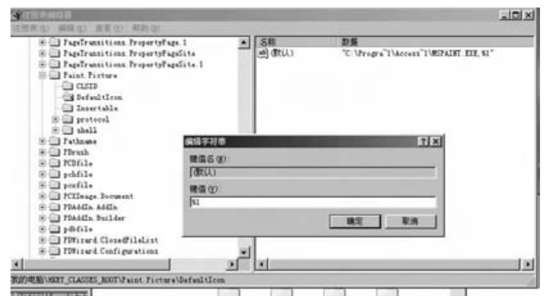
一般情况下 Windows 中 BMP 文件都用同一标准图标表示，而我有一次看见别人的一台机器却是用每个 BMP 文件本身的略图作为自己的图标的，这样非常方便，因为一看图标就大致知道了该位图文件的内容，请问如何才能将我的计算机改为这种方式呢？

可以通过修改注册表相应健值达到您要求的目的。

方法为：

首先进入注册表编辑器 regedit，然后进入 HKEY_CLASSES_ROOT／. bmp 下，查看该主健“默认”值的内容，一般情况下是 Paint. Picture。

如是 Paint. Picture，表明 BMP 文件的关联程序是“画图”工具程序，则请到 HKEY_CLASSES_ROOT／Paing. Picture／DefaultIcon 下查看“默认”的值，一般情况下是“C: ／Progra～1\ Access～1\ MSPAINT. EXE, 1”，表明用 C：\ Progra～\ Access～1\ MSPAINT. EXE 程序中的第 2 个图标作为 BMP 文件的图标，如图所示，这时请将以上“默认”值整个改为%1，%1 就表示用 BMP 文件本身的略图作为自己的图标了。



最后重新启计算机就完成了。

注意 如果在 HKEY_CLASSES_ROOT／. bmp 下查看到的“默认”值不是 Paint. Picture 则请将上述过程作相应调整。

最后还需提醒一点，用每个 BMP 图的略图作其图标自然要比用统一标准的图标速度慢一些，特别是当进入含大量 BMP 位图文件的目录时更是明显，因为系统要打开并处理每一个 BMP 文件，这也正是系统的缺省设置为什么没这样设置的原因。您可根据您的机器情况以及工作需要进行自己的设置。

我听说在 Win98 系统中后缀名为 . reg 的文件是注册表的脚本文件，请问它是起什么作用的文件？



注册表脚本文件可保存注册表或注册表中某一分支的值，并在需要时恢复。

在注册表编辑器 regedit 的下拉菜单第一项“注册表”的子项目中有“导出注册表文件”一项，你可在注册表左边的一系列主键中选择某一主键，再选择上述“导出注册表”子菜单，则会弹出一问话框，如图所示，从中选择合适的目录与文件名确定，即可将该分支相关的值保存在脚本文件中。同时问话框中还提供一项导出范围的选择 缺省时是“选择分支”，如要进行注册表全面保存备份可选择“全部”即可。

将脚本文件备份的注册表内容恢复到注册表中的操作方法很简单，只要双击该脚本文件图标即可。



我的机器装中文 Windows98 系统，每次关机时都要等好几分钟才出现“现在可以安全地关闭计算机了”的字幕，是否有办法提高我机器的关机速度？

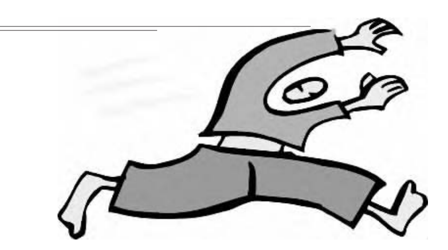


如您的机器关机很慢，可试一下修改注册表。

具体方法：

进入注册表编辑器，找到 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Shutdown，然后建立一个新键值 FastReboot 类型为字符串，并把它的值改为 1，最后重新启动机器，试试关机是否快了一点？

我的光驱是 32 倍速的，可在 Win98 系统下，通过“我的电脑”→“控制面板”→“系统”→“性能”→“文件系统”→“CD－ROM”提供的有关 CD－ROM 的选择中，“最佳访问方式”一项可选的最高速光驱只有“四倍速或更高速”，请问是否能进一步设置为三十二倍速光驱以提高 CD－ROM 的实际使用性能？



如何使机器用 BMP 文件略图作为它的图标？
什么是 Windows98 的注册表脚本文件？
能否加快 Windows98 的关机速度？
如何提高光驱的设置？

如何清除“安装/卸载”列表中残留的应用程序？
Format误操作后还能恢复硬盘原来的数据吗？



的确，如图1所示，光驱技术的发展太快了，Windows95推出之初，4倍光驱已是很快的光驱了，因此Windows95中您提到的选项只到4速光驱或更高速。



图1

如要进一步设置为更高速的光驱，只有通过修改注册表实现了。

进入注册表编辑器regedit，选择HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\FileSystem\CDFS，可看到右边有Prefetch值项，如图2所示，可按下列数据进行相应修改。



图2

00　00　00　e4　为4速以上
00　00　01　c0　8速
00　00　03　80　16速
00　00　05　40　24速
00　00　07　00　32速

在Windows9X中，如果安装了一个应用程序，一般可通过“控制面板”-“添加/删除”进行删除，但这种方式删除之后，仍然会残余一些信息，请问如何彻底删除这些信息呢？

首先可用微软公司免费提供的Windows98内置



的软件Tweak UI删除这些信息。

另外也可直接通过修改系统注册表数据将其删除。

具体方法为：进入注册表编辑器，选择HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Unistall，将该分支展开，可以看到一系列子键，每个子键对应一个应用程序，如果该应用程序已被删除，那么请找到并将该程序对应的子键删除即可。

例如，微软拼音输入法已被删除，那么如该分支中仍残留微软拼音输入法主键，那么请将其删除，最后重新启动机器即可。

我对我的硬盘在DOS下进行了误Format操作，请问还有办法恢复我原来在硬盘上的数据吗？

对于MS-DOS 5.0以上版本的Format命令，由于实际上它仅创建了DBR、FAT和根目录，并不改变MBR与用户数据区，因此理论上是有可能恢复的（DOS3.3等低版本系统就因Format完全破坏了硬盘数据不可能再恢复了）。

如果格式化前曾备份过硬盘DBR、FAT与FDT的数据（用DOS的MIRROR.EXE，Norton的IMAGE.EXE或PCTools的MIRROR.EXE都可进行相应备份），那么就比较容易实际恢复，用相应的UNFORMAT命令即可恢复。

但如果没作这样的备份，恢复工作就比较困难。根目录下的文件不太可能恢复；子目录下的文件则有可能恢复，但不一定可靠。这是因为子目录的FDT表中的目录项仅指明了文件存放的开始位置（即簇号），但FAT却是空的，于是仅凭文件的存放起始簇号与大小就只能在假设文件是连续存放的假设下加以恢复，这样并不符合实际情况，实际上文件的各簇完全可能不连续，结果就可能把别的文件的数据片断插入到了正恢复的文件，而该文件的部分数据却丢失了。但即使如此，也总比一点也不能恢复强，这也同时说明勤作备份的重要性。

当然，如果有非常重要的数据需要恢复，还可用Norton的Diskedit进行人工恢复，根据‘.’与‘..’识别以前存放子目录的簇，在‘.’与‘..’后的项就应为该子

目录下的文件，记录文件开始簇与文件大小，之后可对 FDT 与 FAT 相应项进行修改，但这需要对硬盘的数据组织有深入的了解，另外，还要有很好的耐心。

其中具体操作上的细节问题还请查阅相关资料。　　（北京　晓明）

针式打印机为什么在我机器的 Win95 下不工作？
为什么激光打印机把公式与图形打印成了黑块？
显示器为什么啪啪啪地响？
什么是总线、总线主模块与主线从模块？
什么是总线仲裁的串行方式与并行方式？

我将一台老式针式打印机接到我的机器上，安装完成后只能在 DOS 下使用，在 Win95 下却不能使用。而用同样方法安装在我朋友的机器上，他的机器配置与我的基本一样，却在 DOS 与 Win95 下都工作正常，不知是为什么？

我建议您看一下 CMOS 中 LPT 口的设置，目前许多系统将 EPP 方式作为缺省方式，但一些老式针打却不能在该方式下正常工作，将 LPT 设为兼容模式或双向模式再试一试，或许问题就解决了。

我用激光打印机打印一篇在网上下载的 WORD 文章，在屏幕上看一切正常，可打印下来后最后几页上面的公式与图形却打印为几个黑块，请问这是怎么回事？

看起来像是打印机内存不足造成的，由于打印页码太多，对最后几页的公式已没有足够的内存进行处理。

解决办法是对最后几页单独逐页打印试试。

如果某一页本身就因公式或图形太多单独打印该页也不能正常打印，那么只好降低该页的打印分辨率、或简化插入的图形，当然您也可通过为您的打印机增加内存来解决。

我的显示器最近常发出啪啪啪的响声，图像也随之闪动，不知怎样办？

估计是高压系统接触不好之类问题造成的，显示器的显像管像电视机的显像管一样，是由电子高速射向带荧光材料的屏幕而显示图像的，为了加速电子，需要在显示器上加高压（可达上万伏），高压系统由高压线圈经硅堆后由一根线引向显示管侧面，或许其中什么地方接触不好产生了问题。但如果自己开盖检查维修，请注意不要被高压电击（虽然该高压系统由于可提供电流较小，实际造成伤亡的可能性较小，但却会使您很难受）。同样也顺便提醒一句：开电视机后盖也同样需要防止高压电击。

读计算机资料时常看到总线、总线主模块、总线从模块以及总线仲裁这些术语，能否详细解释一下？

我们知道目前计算机软件、硬件的设计都采用了模块化的方式，每个模块完成一定的功能，这样可由不同公司、厂商独立进行设计与制作，对硬件而言，这些不同的模块需要在一定共同协议下通过信号线连接起来构成系统。

总线就是一组将各个硬件模块连接起来，进行信息传输的公共信息通道。

总线的实例如：MultiBus、ISA、EISA 以及 PCI 总线等等，每种总线既规定相应物理信号线的定义与参数，也规定相应协议。

每一时刻，对某一条总线有且只有一个模块对其进行管理，而其他使用该总线的模块都只能充当从模块的角色，从模块如需要使用总线需向当时的主模块进行申请，并在得到批准后才能使用总线。

总线的控制权可以由 1 个模块转移到另一模块，那么，如何管理总线的控制权呢？如果多个模块同时申请获取总线控制权时，由什么方式决定谁能获取总线控制权，而成为下一轮的主模块呢？这就是总线仲裁机构的任务了。基本的总线总裁方式有串行方式与并行方式两种。

什么是总线仲裁的串行方式与并行方式，能否详细介绍一下？

总线仲裁的串行连接方式如图 1 所示，也就是"允许"信号线依次串接连接各个可申请总线主控的各模块，实际就是"允许"信号依次穿越各个模块向后传输。

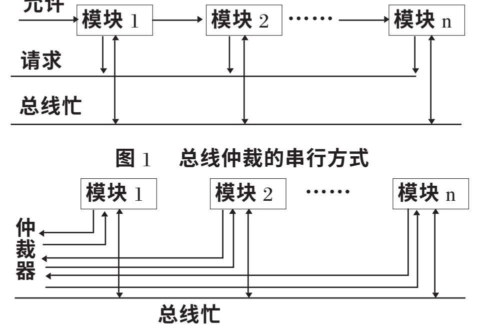


图 1　总线仲裁的串行方式

图 2　总线仲裁的并行方式

某一模块如要申请控制总线，就首先查看"总线



什么是 PCI 桥？什么是 PCI－EISA 桥？

WPS2000 手写系统中，使用笔输入需要注意哪些问题？

忙”信号线的状态，当处于“忙”状态时，则需要等待，只要在“不忙”时才可通过“请求信号线”发出请求，可能会有多个模块同时发出请求，但“允许信号”则首先传到第 1 个模块，如果该模块申请了总线控制权，则阻断“允许信号”，不再向下一模块传输，该模块取得控制权，否则依次到下一模块。

可以看出这种方式各模块的优先权是从前向后排列的，是由硬件连接方式决定的，不可由软件改变，信号需要依次穿越各模块，时间较长，但这种方式不需要额外的硬件，比较简单，一般该方式适用于模块很少的小系统。

总线仲裁的并行连接方式则如图 2 所示，也就是设立了一个仲裁器单元，各个模块并行连接到仲裁器上。

某一模块如申请控制总线，同样需查看总线忙信号线，等待到不“忙”时，可向仲裁器发出申请，当多个单元同时向仲裁器发出总线主控申请时，仲裁器将依据设定的优先级逻辑响应其中优先级最高的请求。

显然，这种方式下信号不需在各模块下依次传输、一般仲裁器的优先级还可由软件灵活设置，虽要额外加一个仲裁器也还不算太复杂，因此该方式是比较常用的较好方式。

什么是 PCI 桥？什么是 PCI－EISA 桥？

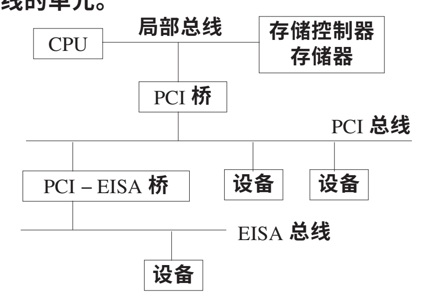
PCI 总线是首先由 Intel 公司提出的目前仍广泛应用的一种系统总线，它具有高性能、低成本、兼容性好、支持即插即用 P&P 功能等特点。

目前 PCI 总线的系统通常是如图的结构，实际上有三段总线：其一是 CPU 与存储器之间通过局部总线直接连接；其二是 PCI 系统总线，您在主板上可看到一排 PCI 插座，可插入 PCI 板卡，如声卡、网卡等等；其三是 EISA 总线，为了保持向后兼容性，使您过去投资的板卡能继续使用，多数主板提供了少数 EISA 插槽。

那么这三段总之间怎样连接呢？显然由于信号线定义以及协议的不同，简单直接连接是不行的，需要一个部件进行一系列转换，这就是桥。

PCI 桥是连接 CPU 局部总线与 PCI 系统总线的功能单元。

PCI－EISA 桥则是连接 PCI 总线与 EISA 总线的单元。



PCI 总线的系统结构图

WPS2000 手写系统中，使用笔输入需要注意哪些问题？

选择输入法状态条的笔输入按钮，系统将启动“手写识别”窗口。因为手写板对应计算机屏幕，所以“写字板”界面在屏幕上所显示的位置就与您在手写板上进行手写的范围对应，此时只需拿手写笔在板上相应位置书写即可。

这里的书写方式与日常用笔书写一样，为了获得最佳效果，建议您：

书写注意手眼协调，用眼睛看屏幕的同时用手在手写板上进行书写。

书写时将笔与板呈垂直状态。

落笔后立即开始书写。

按正确的笔画顺序书写；

确保字符垂直而不倾斜；

字符之间要留有间距。

在书写时注意不要按笔上的两个键。

这里将功能键使用介绍如下：

标准版的按键功能：

左键：笔尖点到手写板面上即为左键。

右键：笔杆上的离笔尖的第二个按钮上就是鼠标右键。

专业版的按键功能：(见图所示)

用户可以通过自定义来定义鼠标左右键。

点击任务栏里的右下角的图标见到右图所示的对话框，在按键栏里设置按键的名称和相对应的功能。

(北京　振鹏)

如何光滑连接实验数据点

——2000 年第 10 期擂台赛擂主参赛稿

□北京 李建平

(一)问题

请编一程序，输入一组 N 个点的 X - Y 坐标数据，程序在屏幕上画出连接这些点的光滑曲线。

(二)算法

该问题实际上是要求根据函数表中给出的数据，选择一个比较合理且易于计算的近似函数代替原来的函数，以此估算该函数在整个区间上的函数值。由于问题中要求是光滑曲线，我采用三次样条插值法算法，它能满足插值函数的光滑性。由于该算法在一般的算法书上都有较为详细的论述，这里不再赘述，只将程序中用到的一些公式列出。

对于给定的函数表(以下 $n = N - 1$，N 为总数据点数)：

x	x0	x1	...	xn
y	y0	y1	...	yn

可用在每个子区间上近似代替原来的函数，其中在每个子区间上都是不高于三次的多项式：

$$S_i(x) = M_{i-1}\frac{(x_i - x)^3}{6h_i} + M_i\frac{(x - x_{i-1})^3}{6h_i} + \left(y_{i-1} - \frac{M_{i-1}}{6_i}h^2{}_i\right)\frac{x_i - x}{6h_i} + \left(y_i - \frac{M_i}{6_i}h^2{}_i\right)\frac{x - x_{i-1}}{h_{ii}}$$

$x \in [xi-1, xi]\ (i = 1, 2, \Lambda n)$

在此选择自然边界条件，即端点处的二阶导数值：$S''(x_0) = 0,\ S''(x_n) = 0$。于是 $M_0 = S''(x_0) = 0,\ M_n = S''(x_n) = 0$，$M_n = S''(x_n) = 0$，其余 $n - 1$ 个未知数 $M_1, M_2, \Lambda M_{n-1}$ 可由下式求得：

$$\begin{bmatrix} 2 & v_1 & & & \\ u_2 & 2 & v_2 & & \\ & O & O & O & \\ & & u_{n-2} & 2 & v_{n-2} \\ & & & u_{n-1} & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} M_1 \\ M_2 \\ M \\ M_{n-2} \\ M_{n-1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} g_1 \\ g_2 \\ M \\ g_{n-2} \\ g_{n-1} \end{bmatrix} \quad (*)$$

其中，$u_i, v_i, g_i\ (i = 1, 2, \Lambda n - 1)$ 可由下式求得：

$$h_i = x_i - x_{i-1} \qquad (i = 1, 2, \Lambda n)$$

$$u_i = \frac{h_i}{h_i + h_{i+1}} \qquad (i = 1, 2, \Lambda n - 1)$$

$$v_i = 1 - u_i \qquad (i = 1, 2, \Lambda n - 1)$$

$$g_i = \frac{6}{h_i + h_{i+1}}\left(\frac{y_{i+1} - y_i}{h_{i+1}} - \frac{y_i - y_{i-1}}{h_i}\right) \qquad (i = 1, 2, \Lambda n - 1)$$

对于(*)式的求解，采用解三对角线方程组的追赶法，由(*)式推导的公式如下：

1. 按下式计算 $b_i (i = 0, 1, 2, V\ n)$:

$b_0 = 0$

$b_i = v_i / (2 - u_i * b_{i-1})\ (i = 1, 2, V\ n - 1)$

$b_n = 0$

2. 按下式计算 $y_i (i = 0, 1, 2, V\ n)$:

$y_0 = 0$

$y_i = (g_i - u_i * y_{i-1}) \backslash (2 - u_i * b_{i-1})\ (i = 1, 2, V\ n)$

3. 按下式计算 $M_i (i = 0, 1, 2, V\ n)$：

$M_n = 0$

$M_i = yi - bi * Mi + 1\ (i = n - 1, n - 2, V\ 2, 1)$

$M_0 = 0$

将 $M_i (i = 0, 1, 2, V\ n)$ 代入 $S_i(x)\ (i = 1, 2, V\ n)$ 中可得解。

(三)源程序

```
#include  <math. h>
#include  <malloc. h>
#include  <stdio. h>
#include  <stdlib. h>
#include  <graphics. h>
int n, N;
/ * 追赶法解三对角线方程组 * /
void RunAfterMethod(double  * u,  double  * v,  double  * g,
double  * M) {
   double  * y,  * b; int i;
   y = (double * )malloc(N * sizeof(double));
   b = (double * )malloc(N * sizeof(double));
   for( * b =  * (b + n) = 0, i = 1; i  < = n - 1; i + + )
      * (b + i) =  * (v + i)/(2 -  * (u + i) *  * (b + i - 1));
   for( * y = 0, i = 1; i  < = n; i + + )
      *  (y + i) = ( *  (g + i) -  *  (u + i)  *  *  (y + i - 1))/
(2 -  * (u + i) *  * (b + i - 1));
```

```
   for( * (M + n) = * M = 0, i = n - 1; i> 0; i - - )
      * (M + i) = * (y + i) - * (b + i) * * (M + i + 1);
   free(y), free(b);
}
/ * 自然样条插值函数 * /
double S(double dx, double * x, double * y, double * h, double
* M){
   int i;
   if(dx < * x)return( * y);
   if(dx> * (x + n))return( * (y + n));
   for(i = 1; i <= n; i + + )
      if(dx> = * (x + i - 1)& & dx <= * (x + i))break;
   return * (M + i - 1) * pow( * (x + i) - dx, 3)/(6 * * (h +
i)) +
        * (M + i) * pow(dx - * (x + i - 1), 3)/(6 * * (h +
i)) +
        ( * (y + i - 1) - * (M + i - 1) * pow( * (h + i), 2)/6)
* ( * (x + i) - dx)/( * (h + i)) +
        ( * (y + i) - * (M + i) * pow( * (h + i), 2)/6) *
(dx - * (x + i - 1))/( * (h + i));
}
int main(void){
   double * x, * y, * h, * u, * v, * g, * M, t1, t2, t = 0;
   FILE * fi;
   int gd = DETECT, gm, i;
   fi = fopen("input. dat", "r");
   fscanf(fi, "% d", & N); n = N - 1;
   x = (double * )malloc(N * sizeof(double));
   y = (double * )malloc(N * sizeof(double));
   h = (double * )malloc(N * sizeof(double));
   u = (double * )malloc(N * sizeof(double));
   v = (double * )malloc(N * sizeof(double));
   g = (double * )malloc(N * sizeof(double));
   M = (double * )malloc(N * sizeof(double));
   for(i = 0; i <= n; i + + ){
      fscanf(fi, "% lf% lf", & t1, & t2);
      * (x + i) = t1, * (y + i) = t2;
      if(t <fabs(t2))t = fabs(t2);
   }
/ * 计算三次样条插值函数所需参数 * /
   for(i = 1; i <= n; i + + )
      * (h + i) = * (x + i) - * (x + i - 1);
   for(i = 1; i <= n - 1; i + + ){
      * (u + i) = * (h + i)/( * (h + i) + * (h + i + 1));
      * (v + i) = 1 - * (u + i);
      * (g + i) = 6 * (( * (y + i + 1) - * (y + i))/( * (h + i +
1)) -
         ( * (y + i) - * (y + i - 1))/( * (h + i)))/( * (h +
i) + * (h + i + 1));
   }
   RunAfterMethod(u, v, g, M);
   initgraph(& gd, & gm, "d: \\tc20\\bgi");
   line(0, 240, 640, 240);
/ * 按比率缩放屏幕显示 * /
   t1 = 600/( * (x + n) - * x), t2 = 100/t;
   for(i = 0; i <= n; i + + )
      circle(20 + t1 * ( * (x + i) - * x), 240 - t2 * * (y + i),
2);
   moveto(20, 240 - t2 * * y);
   for(t = * x; t <= * (x + n); t + = 1/t1)
      lineto(20 + t1 * (t - * x), 240 - t2 * S(t, x, y, h, M));
   free(x), free(y), free(h);
   free(u), free(v), free(g);
   fclose(fi); getch(); closegraph();
}
```

2000 年第 16 期擂台赛题目

化学反应方程式的配平

请编一程序，对某一化学反应式，分别输入反应前与反应后各反应物的分子式，请输出配平后的化学反应方程式。

例如输入某化学反应的反应物为 H_2O；**生成物为** H_2 **与** O_2。**则应输出化学反应方程式为：**

$2H_2O = 2H_2 + O_2$。

要求：具体的分子式输入与输出格式可以自己定义，只要不产生歧义即可 输入数据可以由键盘直接输入也可放在文件 input. dat **中由程序运行时读入。**

2000 年第 10 期擂台赛获奖者名单

擂　　主：李建平（北京）
一 等 奖：张　韬（广东）　薛　建（江苏）　魏天宇（沈阳）
优 秀 奖：李　翔（重庆）　樊　勇（西安）
　　　　　胡玉彪（云南）　施侃乐（四川）
本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得“WPS2000 听说读写系统（内置压感手写板与高保真耳机）”及 200 元奖金，一等奖获“金山画王”一套，优秀奖获“金山游侠Ⅱ”一套。

本期奖品由金山公司提供。

参赛要求

（1）**要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。**

（2）**非常欢迎将参赛程序通过软盘或** *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* **寄来。**

（3）**本次擂台赛评奖日期为：**2000 **年** 10 **月** 8 **日。**

（4）**来稿请寄：北京海淀区北三环西路** 48 **号北京科技会展中心** 1#**楼** A **座** 22 **层《电脑爱好者》编辑部（擂台赛** 2000 **年第** 16 **期）收**（100086）

Photoshop 教材购之有道

□北京　汪端

凡是学习 Photoshop 的朋友，都需要 Photoshop 教材。面对数百种“教程”、“手册”“大全”、“宝典”，我们究竟应该如何根据自己的实际需要选取合适的书，肯定是每一位想学习 Photoshop 的朋友都要作出抉择的问题。我因工作需要，认真翻阅，细心比较各种 Photoshop 教材，的确看出一点门道，真的感觉 Photoshop 教材购之有“道”。

一、从内容上看，有入门与进阶之分

选择 Photoshop 教材要根据自己的实际需要，对于初学者，首选入门类教材，内容相对浅显，语言比较通俗，讲解从零开始（例如：《Photoshop5.5 入门与提高》，张磊研究室编著，人民邮电出版社）。对于有一定 Photoshop 基础的朋友，就要选进阶类教材，这类教材往往不是全面讲解 Photoshop 的操作命令，而是有重点地讲解较深层次的操作技巧和理论问题（例如：《Photoshop 照相馆的故事》，鉴君、王且力著，希望出版社）。还有的教材是为升级版所作，着重讲解升级版与过去版本不同的地方。这些显然不是给初学者看的。

二、从方法上看，有系统与任务之分

国人所写的教材，习惯于按照教学的模式，系统地循序渐进，步步为营。从 Photoshop 的第一个菜单的第一条命令开始，逐一讲解，直到最后一个菜单的最后一条命令（例如：《Photoshop5.5 功能详解与实例精选》，星火工作室编著，机械工业出版社）。外国人所写的教材，更注重可读性、实用性。这类教材喜欢从具体任务入手，将操作命令归类讲解。你跟着他用这个命令、那个命令，一会儿就做出一种效果。再跟着他点这个、按那个，马上又完成一幅图像（例如：《Photoshop5 从入门到精通》，加里·戴维·布顿等著，希望出版社）。

按系统讲解的教材，优点是系统完整，脉络清晰，尤其是便于查询。弱点是比较刻板，一本书从头读到尾你可能还是做不出像样的作品来。

从任务入手的教材，优点是读着语言亲切，做着上手很快。弱点是比较散，操作中若遇到某个命令不会用，一本书从头翻到尾你可能也找不着所需的那一页。书中讲的实例会做，但换个花样可能就不知所措了。

三、从范围上看，有自身使用与专项技术之分

Photoshop 的操作功能非常强大，使用领域非常广阔，探讨 Photoshop 几乎成了专门学问。一类教材是讲 Photoshop 自身的使用与操作的，另一类教材则专门探讨 Photoshop 的专项技术，例如图像处理问题、滤镜问题、特效字或纹理制作问题、印刷品问题、Web 页面制作问题等等。例如《Photoshop 绝招 100》、《Photoshop5.5 特效字制作技巧与实例》、《Photoshop5.5 for The Web 从入门到精通》等等。探讨 Photoshop 专项技术的教材所适用的读者面相对较窄，但很受专业人士的偏爱。

还有少量教参类的书，针对学习 Photoshop 操作所必须掌握的方方面面，精心安排编制了相应的练习，是专为学习 Photoshop 操作而编写的。例如：《战胜 Photoshop5 必做练习 50 题》，汪端编著，北京大学出版社出版。

四、销售价格问题

Photoshop 是操作性极强的软件，所以 Photoshop 教材都是图文并茂的，需要你读着文字，看着图像，对着屏幕进行学习和操作。当然彩色图像的效果更优于黑白图像，尤其在表现图像的色调调整、模式转换等操作时更是必要，但这种教材的价格却大大提高。全彩印的教材通常都在百元以上。

五、内容侧重问题

各种教材由于作者的经历、职业、爱好、擅长不同，其内容的侧重也会各有不同。有的侧重于操作技法，有的侧重于作品的艺术表现，有的侧重于印刷知识，也有的侧重于软件的理论深度。同样一种艺术效果，有的主张用通道，有的主张用图层。比如有的书详细地讲解 Action 动作的创建与使用，而有的书根本就没提这件事。现在有些标榜 Photoshop5.5 的教科书对软件中的 Image Ready 部分只字未提，不能不说是缺憾。

六、附带光盘问题

许多教材都随书赠送一张光盘，也确有不少读者在拿不定主意选哪种教材时干脆就选有随赠光盘的书。光盘的内容各不相同，多数是本书练习所需的图像，也有的就是本书的电子版，还有的赠送一些制作图像的素材，或者是优秀作品欣赏。总的感觉用处不大。而读者真正期望的光盘内容是将本书各项操作练习步骤做成 VCD 电影播放，大概是囿于制作成本高而鲜见此类光盘。

没有哪一位作者敢说他的这本书把 Photoshop 的所有问题都讲到了，讲透了。也没有哪一位读者敢说他只买一本 Photoshop 的书就不再需要第二本了。问题是我们不能买一大堆类似的教材，既浪费资金，也浪费时间和精力。我不能根据自己的好恶去褒贬别人的著作，但我建议你根据自己的能力、需要、爱好和水平，有目的地选择一些适合自己的教材，使自己的 Photoshop 操作制作水平能得到稳步提高。

“网络蝙蝠侠”大亮相

“2000 年《电脑爱好者》有奖比赛”第三次大赛—“网络蝙蝠侠”再次登场！顾名思义，本次的比赛侧重于各位选手因特网方面的知识，如果您自认为是一个超级大网虫，请快到这里与其他网络高手一拼高下！

请参加“网络蝙蝠侠”比赛的读者从下列问题中选出正确答案，并按题号在本页右下角的答题卡中将相应位置涂黑。剪下该答题卡，务必连同个人姓名、地址、邮编及身份证号码（无身份证的读者请将其他有效身份证件复印件寄回，并在信封上注明），贴在信封背面寄至“北京市海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1#楼 A 座 21 层《电脑爱好者》杂志社推广发行中心收 邮编 100086”。

请参赛的读者务必在信封背面注明“参加‘网络蝙蝠侠’比赛”字样。

本次比赛的截止日期为 2000 年 9 月 18 日，请读者在此日期前将考题答案寄回至杂志社。

1. Netscape 支持但 IE 不支持的是 ________。
a. DIV　b. Layer　c. Span

2. 用 ipconfig 命令可以得到 ________。
a. 动态 IP 地址　b. 静态 IP 地址　c. 皆可

3. DSL 的含义为 ____。
a. Digital Submit Line　b. Digital Subscriber Line
c. Data Submit Logical

4. HFC 的意思是 _____。
a. 光纤电缆混合网　b. 用户数字网　c. ISDN 拨号上网

5. SMTP 的意思是 _____。
a. 简单邮件传输协议　b. 邮件接收协议　c. 邮件寻呼协议

6. 网上下载除了浏览器直接下载、下载软件下载外，还有 ___。
a. EMAIL 下载　b. 离线浏览器下载　c. 自动设置下载

7. WebTrends Log Analyzer 是 ____ 软件。
a. 下载　b. 注册　c. 记数

8. AnySpeed 主要用来 ____。
a. 加速　b. 测试速度　c. 降低速度，保证稳定性

9. MUD 是一种 _____。
a. RPG 游戏　b. 网络游戏　c. 即时战略游戏

10. IP 地址软件主要有 _____。
a. NetInfo、IP Watcher　b. KnowIP、IPA　c. NetIPA、SeeIP

11. 域名中的 ac 表示 ___。
a. 商业机构　b. 科学技术　c. 非赢利机构

12. WAIS 指 _____，它是 _____。
a. 广域信息服务，网络应用协议　b. 广域信息服务，网络传输协议　c. 广泛信息搜索，信息服务协议

13. ____ 可以实现一个合法 IP 多机同时上网。
a. 利用 PROXY　b. 利用 FTP 管理　c. 利用“拨号网络”的多用户性

14. 主页上传方式有 _____。
a. FTP、WEB、EMAIL　b. FTP、EMAIL、GOPHER
c. FTP、EMAIL、WEB、WAIS

15. WML 指 _____。
a. 无线标记语言　b. 广域邮件逻辑　c. 广域标记语言

16. PSTN 指 ____。
a. 拨号上网　b. 无线上网　c. 通过局域网上网

17. 拨号 IP 进入 Internet 使用的通信规程为 ____。
a. SLIP　b. PPP 或 SLIP　c. HTTP 或 PPP

18. 〈card id =“ first card ”〉〈/card〉是 ___ 语句。
a. WML　b. XML 或 WML　c. DHTML

19. 假设你申请的信箱为 * * * * @ aa. com，那是否其 POP3 一定为 pop3. aa. com?
a. 是　b. 不是

20. IMAP 的意思是 ______。
a. Internet Message Access Protocol　b. Internet Mail Application Protocol　c. IP Management Application Protocol

21. XML 指 _____。
a. eXtensible Markup Language　b. eXtend Mail Logic
c. eXtend management Language

22. 进行联网对战，一般采用 ____。
a. 广域网　b. Internet 网　c. 对等网

23. IP 地址与域名是 ____ 关系。
a. 一对多　b. 一对一　c. 多对一

24. 软 MODEM 主要是 ___ 的，接口主要为 ___。
a. 内置、ISA　b. 内置、PCI　c. 外置、ISA

25. DTE 的意思是 _____。
a. Data Terminal Equipment　b. Digital Transfer Equipment
c. Data Title Equipment

26. SOCK 代理一般使用 ____ 端口。
a. 80　b. 8080　c. 1080

27. 代理除了 SOCK 代理外，还有 ___ 代理。
a. HTTP 代理　b. FTP 代理　c. NEWS GROUP 代理

28. 多台机器共一个 MODEM 上网，可使用 ___ 软件。
a. WinGate、SyGate　b. OneToAll　c. WebGate

29. UTP 和 STP 分别指 ______。
a. 屏蔽网和非屏蔽网　b. 非屏蔽网和屏蔽网　c. 非屏蔽线和屏蔽线

30. Encounter 是一种 _____。
a. 记费器　b. 计数器　c. 文件统计工具

答题卡

1.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	11.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	21.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
2.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	12.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	22.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
3.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	13.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	23.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
4.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	14.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	24.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
5.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	15.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	25.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
6.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	16.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	26.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
7.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	17.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	27.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
8.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	18.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	28.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
9.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	19.	Ⓐ	Ⓑ		29.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
10.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	20.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	30.	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ

第二季度《电脑爱好者》大抽奖开奖啦！



这个万众瞩目的时刻终于来到了！

请各位读者仔细看清我们的获奖者名单，看看自己是否也属于幸运读者中的一名！



一等奖至纪念奖奖品如下：

一等奖：IBM 掌上电脑一台、和讯 300 元上网卡一张
二等奖：价值 1800 元的至美刻录机一台
三等奖：价值 900 元的佳能扫描仪一台
四等奖：价值 500 元的爱国者手写键盘一个
五等奖："电脑爱好者"高级摄影马甲一件、《电脑爱好者》2000 年上半年合订本一套、《电脑界·应用文萃》2000 年合订本一套、《电脑界·电脑高手》2000 年合订本一套及软件一套
纪念奖：价值 50 元的软件两套

一等奖获奖名单：

巫旭升（湖南省南县县委办公室）
冯　军（浙江仙居县仙居中学高二二班）
杨春（陕西安康地区人事局）
徐鸣（湖北省孝感市孝南烟草公司）
曾金玉（河北省沧州市 86015 部队政治部）
程学忠（甘肃西峰市庆阳地区电力局）

二等奖获奖名单：

李赫鸣（北京海淀区中关村甲 5－307）
王　洪（贵州省遵义市第五中学物理组）
石艳梅（贵州省平塘县扶贫办）
周钰棠（贵州省大方县第二中学）
吴苏宁（大连市金州区和平路 47 号商业银行和平路支行）
刘路涛（新疆乌鲁木齐三建中学高三一班）
任瑞平（新疆博乐农五师电力公司城供所）
何　健（上海市杨浦区平凉路 1790 号 316 室）
沈樊珊（杭州市下城区德胜东村 56 幢 2 单元 203 室）
谢亚萍（湖北省洪湖市曹市镇人民政府）
彭　辉（江西省樟树富达公司）
刘宏威（河南上蔡县西街文化路 9 号）

三等奖获奖名单：

佘　军（皖马鞍山市华东冶金学院 12 幢 305 室）
吴　玲（安徽省淮北市供销社计生办）
龚少军（四川宣汉县经济贸易委员会）
殷　捷（四川自贡江东发展股份有限公司）
刘维珍（黑龙江省牡丹江树脂厂财务科）
吴　涛（黑龙江省鸡西市东海矿小学微机室）
王　海（山东淄博四中九八级八班）
王玉春（山东金乡县王石镇半分利商店）
周　宇（沈阳工业大学 705 信箱）
林　青（湖南岳阳国信通信公司）
汤妙根（湘株洲市无线电一厂）
张岚先（山西铝厂机动处管理科）
梁正华（广西黎圹红水河水泥股份有限公司）
吴曾治（广东省阳江市岗背西路 22 巷 8 号）
于　峰（深圳蛇口友联船厂鹏程海）
陈勇君（青海省玛多县地方税务局）
黄惠义（福建漳州市芗城区龙江花园 10 幢 101 室）
吕明营（浙江省杭州市京都苑 22 幢 1 单元 201）

四等奖获奖名单：

王晓宇（北京宣武区）
吴守晴（天津北仓）
曹静江（上海市）
陈伟巍（重庆市）
殷朝军（陕西铜川市）
孔　宇（陕西省宝鸡市）
贾保民（西安市武警二支队）
王立波（山东省莱州市）
纪丕国（山东省莱西）
李松灿（广东省陆丰市）
黄锐城（广东广州）
杨　柳（辽宁省辽阳市）
沈翔春（辽宁省营口市）
梁光荣（广西钟山县）
王洪峰（广西岑溪市）
万　幸（江西省筑路机械厂）
李　沛（南昌市）
朱荣寿（云南省昆明市）
安德海（青海西宁）
马卫东（吉林省龙井市）
徐砚博（甘肃省兰州市）
李英耀（浙江省宁波市）
董　健（内蒙古赤峰市）
张　戟（安徽马鞍山）
郭　川（安徽芜湖市）
张如旭（湖南省石门县）
徐战策（温州市）
陈　兵（江苏省锡山市）
郑文东（黑龙江省哈尔滨市）
刘庆超（齐齐哈尔大学工学院 65 号）

五等奖获奖名单：

王耀清（北京市海淀区）
邵　彬（北京市丰台区）
沈振元（北京市房山区）
孟大新（北京市丰台区）
任　庆（北京市友谊宾馆）
段新钢（北京市宣武区）
范雨霞（天津市大港区）
周敏如（上海市商邱路）
邵　锋（安徽省铜陵市）
王长琴（安徽省宿州市）
潘　武（安徽省安庆市）
王成立（安徽省砀山县）
黄　霞（贵州省贵阳市）
阚忠革（吉林省敦化市）
任维刚（吉林省梅河口市）
杨定乐（四川省眉山县一中）
肖玉龙（江西省兴国县）
艾可圣（云南省禄丰县）
向红伟（贵州省军区独立营）
何　飞（山西省汽车配件贸易公司）
王　君（山西省运城）
吕文杰（河南省新乡市）
赵　笙（昆明市盘龙区）
赵绪梅（湖北宜昌市）
杨晓峰（山东省诸城市）
张元宏（山东省青岛市）
白　波（山东省聊城市）
鹿英男（山东省邹城市）
刘艳辉（河北省邢台市）
朱锦娜（河北省石家庄市）
宋红永（河南省郑州市）
牛银红（河南省登封市）
李　彬（河南省洛阳市）
武延昌（河南省巩义市）
马利民（陕西省西安市）
王文博（陕西省铜川市）
戚校达（浙江省慈溪市）
梅唤民（新疆石河子市）
王新奇（福建省南安市）
王君洪（山东省青岛市）
汪　浩（江苏省镇江市）
沈洛阳（江苏省宜兴市）
黄梓平（西宁青海大学）
钱红宇（云南省勐海县）
王树香（河北省张家口市）
刘宏勇（福建省惠安县）
史国滨（黑龙江省密山市）
刘宏晨（黑龙江省大庆市）
王振海（青海省西宁市）
白　晨（武汉市华师一附中）
张　颖（广东省茂名市）
李华东（广东省中山市）
宋俭强（广东省顺德市）
曾捷临（广东省汕头市）
张灵珍（广东省深圳市）
金　诚（辽宁省凌海市）
朱万明（江苏省宝应县）
莫耀尧（广西壮族自治区宁明县）
李　凯（长春市一汽公司）
邓惠民（湖南省大乘资氮集团有限公司）

纪念奖获奖名单　请在《电脑爱好者》网站（http://www.cfan.net.cn）中查询

参加后二季度抽奖的读者请查阅《电脑爱好者》第 15 期"服务台"栏目中的抽奖详情。第二季度《电脑爱好者》大抽奖所有获奖者的个人所得税均由获奖者本人自理

以上读者是本次《电脑爱好者》大抽奖活动第二季度一至五等奖获奖者。

请一至四等奖获奖者将身份证或其他有效身份证件复印件连同详细通信地址、邮编寄至"北京市海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1#楼 A 座 21 层《电脑爱好者》杂志社推广发行中心"，并在信封正面注明"《电脑爱好者》大抽奖第二季度兑奖"字样。奖品寄送工作将于 2000 年 8 月 10 日开始。

我们再次提醒各位参加抽奖的读者，一定要看清有关抽奖的细则，把抽奖角贴在信封背面；从后二个季度起，凡参加抽奖的读者请务必在信封上写清自己的姓名、地址、邮编和身份证号码（由于年龄原因没有身份证的读者请务必寄来有效身份证件复印件，并在信封正面注明）；参加抽奖的读者，一定请于规定的时间内把抽奖信封寄回至杂志社。请勿在抽奖信封中放置信件或其他物品。

好了，就先跟大家说这么多。我们希望您在下一次的抽奖中成为幸运读者！



中国软件.net启动 8月8日金山在京推出中国软件.net概念，并推出iWPS.net网站和软件，软件售价仅38元，它有一个好听的名字：上网咖啡。图为求伯君携研发人员一同登台向大家讲解iWPS。



矽统发布SiS730S 矽统科技近日率先发布全球第一颗支持AMD Athlon和Duron的3C整合单芯片——SiS730S芯片，并于8月9、10、11三日分别在北京、上海、广州举行"整合更加完美——SiS730S"的大型活动。





545元的MP3 广东中山挪亚公司的MP3播放机既漂亮又便宜，随心可换彩壳（纯黑、天蓝、银白、珍珠灰、柠檬黄），重量不过70g（不含电池），其991型16M内存在www.ec123.com上仅售545元，32M售745元，993型16M/32M分别为675/875元。

利盟特快服务中国 LexExpress（利盟特快）是利盟在世界各地注册的专用售后服务品牌，由本地WEB支持、800免费电话（800－810－0595）、特快专递门对门式取送维修、限时维修承诺、免费更换打印机或备用机保障等5个部分组成，响应迅速、维修及时。图中为利盟特快门对门式取送服务的首位中国用户——杨建先生。



易趣开通网上"个人商铺" 只要在易趣（www.eachnet.com）登记并按"我要开店"按钮，便可按步就班建成一间包含店名、级别、信用度、简介、在售商品、库存商品及留言板的网上店铺。你可以起店名、做广告、设计店标、布置店堂，真正体验一把网上创业的艰辛与快乐。





海信电脑暑假旺销 海信电脑上半年家用和商用并进，销售纪录不断刷新。至7月31日，销售量已基本与去年全年成绩持平。据2000年一季度IDC所公布的统计报告，海信家用电脑市场占有率已进入国内市场前三。图为海信海景电脑。

StudioPCTV USB上市 这是美国品尼高研制的一款功能强大的外置视频盒，可以把摄像机、录像机的节目录制到自己的PC上，并可在电脑上编辑加工，自己动手做电影；它还能进行全频道电视接收、实现可视电话，甚至可以把电视节目采集到硬盘上。

软件

联想 ERP 项目成功实施 8 月 15 日联想集团与德国 SAP、德勤企业咨询公司在京联合举行新闻发布会，宣布国内最大的、也是国内 IT 界第一例 ERP 项目在联想集团实施成功。ERP 是"企业资源计划"的缩写，是一种基于"供应链"式的国际先进管理思想和技术手段。ERP 的成功实施大大提升了联想集团的整体管理能力和信息化建设水平，对自身、对业界都有重大意义。

金山巨资引进英英词典 日前金山斥资近 200 万元引进了《美国传统词典》的电子版权，其强大的英英解释功能将使金山词霸成为国内第一套实现英英、英汉、汉英、汉语四向解释的全能词典软件。

新领杀毒自动升级 8 月北京乐亿阳趋势公司推出杀毒软件"新领（PC – cillin）·升级版"，实现了在线全自动升级与新病毒响应、主动抢先式全方位安全防护的独特功能，把用户从人工手动杀毒中解放出来。

《世界名著 MP3》行将面市 北京鸿达电子利用 MP3 技术将《高老头》、《威尼斯商人》、《茶花女》等 24 部世界名著有声读物压缩在两张光盘内，由毕克、乔臻、丁建华等朗诵名家配乐朗读，可在电脑或在带 MP3 功能的 VCD 机和 MP3 随身听上播放。

免费下载的精灵画笔 珠海优软（www. eusoftware. com）的精灵画笔 1. 5 和 2. 0 版继被美国 LCS 列为国际手写笔软件标准 WINTAB 的支持软件后，又被共青团中央指定为 2000 年暑期全国青少年电脑绘画小能手竞赛活动的参赛使用软件。

双全义卖助教育 8 月 25 日双全公司和团中央在京联合举办了双全系列教育软件的新品发布暨 1500 万元软件义卖活动，从而正式拉开了"双全义卖，爱心常在"的助教活动。此前双全已经捐资 500 万元用于表彰优秀青年志愿者。

仲尼推出"百柜争流" 麦特立达将于 8 月 1 日至 9 月 1 日举行"买二送二，百柜行动"，届时全国各大软件专卖店和商场将出现 100 个风格统一的"仲尼"专柜，陈列《计算机等级考试教程》、《电脑入门教程》和《快速通道》等 9 大系列 50 余种"仲尼"软件现场热卖并送礼。



800buy 拍卖手机事件结果 7 月 22 日发生的近 8000 人守候拍卖一部手机的"8210"事件终于有了结果，800buy. com 近日宣布事件因黑客入侵和 DDN 专线临时故障造成，网站将拿出 5 部手机补拍以回报网友。

搜狐游园会 8 月 12 日晚搜狐在北京海洋馆举行"接触你我零距离——搜狐我找你"的网友大型游园会，这是继成功举办上海社区"恰恰会"之后进一步推广北京社区的又一重大举措。

网易："网聚人的力量" 8 月 14 日网易推出巨资投放的新广告片，并提出"网聚人的力量"新口号，呼吁人们不但要关注更要积极参与互联网的发展。

TOM. COM"鲸吞"鲨威 TOM. COM8 月 13 日在香港宣布将以一亿五千万元收购内地体育资讯网站"鲨威体坛"全部股权，并以二亿三千六百万元的资产置换运动广告及大型体育活动经营公司羊城报业七成股权。

网大"大中华学子精英行" 8 月 15 日—17 日网大在京举办两岸三地精英学子聚会，邀请教育界知名人士和高考成绩突出的学生及其家长围绕"推进素质教育，培养世纪精英"的主题展开了全面、深入的讨论。

崔殷泽网站将开通 前延边队神奇教练崔殷泽的足球教学网站（www. cuiyinze. com）将在 9 月 11 日正式开通。崔教授将浸淫足球 30 年的全套本领在线倾囊相授，并设有中韩日东亚三国足球快递、崔教授点评、聊天室和一个与众不同的音乐栏目。

网络

硬件

康柏推出新电脑 8 月 11 日康柏在京推出 Presario 2C00 全新系列产品——Presario 7000 及 5000 系列台式机和 Presario1700、800、1200 系列笔记本电脑。

七喜 PⅢ电脑冲下 6000 元 七喜电脑近日率先推出 6000 元以下的 PⅢ500 电脑——"快乐 e 派"，这将有可能使国内 PC 主流市场迅速转向 PⅢ级电脑。

CTX 引发高档显示器市场大地震 近日 CTX 宣布全面下调其纯平显示器价格。其中 PR705F 由 3980 元下调至 3599 元，PR711F 由 4480 元下调至 3999 元，PR500F 由 2280 元下调至 1999 元，三款纯平显示器均采用 SONY 平面特丽珑技术和自己特有的"维视"技术。

华胜彩显暑期巡回热卖 华胜丽康公司暑期将在全国各大城市举办有奖竞猜活动，并准备了 15″彩显等丰厚礼品。其行程是：9 月 2/3 日在沈阳；9 月 9/10 日在武汉；9 月 16/17 日在广州。

清华同方推主流因特网电脑 真爱 3000 采用 PⅢ处理器、17 寸纯平显示器、128M 内存、32M TNT 卡、摄像头、游戏杆、高保真音箱，还独具手写板遥控器、IC 卡键盘等创新产品。





九万里风鹏正举

——联想副总裁刘军预言家用电脑『第三波』

□本刊记者 李月鹏

一个想不到，一个必须想

受邀去联想的路上，记者还沉浸在“电脑爱好者城”家用电脑热卖的回忆里，联想在展会现场再创销售新高，在蓝岛大厦甚至一度脱销，市场份额更是一路领先，今天大概是庆功大会吧？

“联想多儒帅”，这是有着军人般魁梧身材的刘总给人的第一印象。在“联想电脑公司副总裁、台式电脑事业部总经理”的脸上看到更多的是联想的招牌风格——沉稳、胸有成竹。不过刘总的第一句话可不是这样的：“我们真没有想到……”——嗯？！

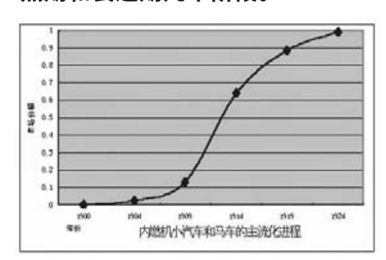
联想电脑卖得好并不奇怪，让联想台式机的新掌门人想不到的是，电脑今年居然卖得这样好！“今年的销售形势不错大家都知道，但是在平常最淡的季度里联想也居然完成了预定销售量的25%强！尽管预定销售量时已经‘小心求证、大胆假设’，但是销售形势还是跟我们开了个不大不小的玩笑。”玩笑的结果就是有的产品在某些地方“短货”，订货和生产一度告急，这样的事情出现在联想这样的大厂家身上让人又惊又喜。据说现在许多业界同行见面都互相含笑问候：“你的生产线挺得住吗？”据IDC调查报告，今年一季度全国家用电脑销售共计41.8万台，比去年同期增长84%多！今年七月短短一个月联想家用电脑就销售了12万多台，比去年同期竟然暴涨200%！回想起“电脑爱好者城”上专门有人从外地赶来问：“联想那台蒙着盖头的电脑（天禧）还有吗？”，看来这个玩笑还真不小。



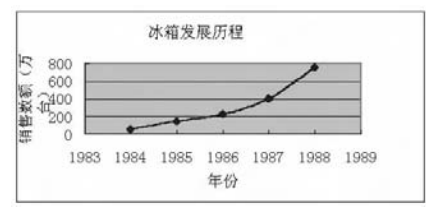
“最麻烦的是，我还必须回答今年下半年和明年家用电脑市场会如何？面对新一轮高涨的家用电脑消费热潮，应该如何把握和认识？不好答，还得必须答，必须想。”想明白了吗？刘总缓缓揭开了自己的发现。

两幅图表

技术性产品都要经历缓慢发展期、高速成长期、爆炸增长期、成熟期和衰退期几个阶段。



从图中可以看得很明显：1904年前汽车缓慢发展；1904－1909比例增长，处于高速成长期；1909－1914明显是爆炸增长期，并一直持续到1919年。



中国的技术性产品也是同样。不过中国的大型耐用消费品都有一个排浪式的消费特征：产品初入市，认同、购买的很少。一旦产品功能丰富、用户认同，同时价格作为消费障碍不存在的时候，一夜之间就会出现一个天文数字的消费群。自行车、手表、电视、冰箱、空调已经先后上演了这一幕。因此，排浪式消费第三阶段的显著特征就是市场容量呈爆炸性增长。*那么，中国家用电脑在千年之时，是否已达到了这样的一个临界点？*

因特网激活家用电脑

水面下的冰山逐渐显露……

中国家用电脑市场历经近十年，消费者心理日益成熟，如果没有显著的功能和应用支撑，即使消费群体开始出现也不能有效激活。随着.COM们的如火如荼，政府、媒体、市场的关注，激发了家庭用户浓厚的上网兴趣。2000年3月的一项调查表明：“上网”已经成为高、中、低端用户购买电脑最主要的用途，比例高达62.6%。这实际上已经给家用PC腾飞做了最好的铺垫和宣传。谈到这里，记者不由想到了国外媒体的一句峻言：“中国互联网络的赢家只有两个——电信和联想。”准确地说，.COM们真正点燃的是通讯市场和家用电脑市场。



上！IDC 预计 2000 年中国家用电脑市场容量为 190 万，“而从目前的销售态势及今后走势看，我个人认为这个数字将达到 260 万。”

正是因特网的出现，激活了中国家用电脑市场；也正是因特网网络功能的出现，使家用电脑的功能性支撑发生了质的变化。

第三波：家用电脑要“爆炸”

刘总回顾中国家用电脑的几个成长阶段，把其分成三段：

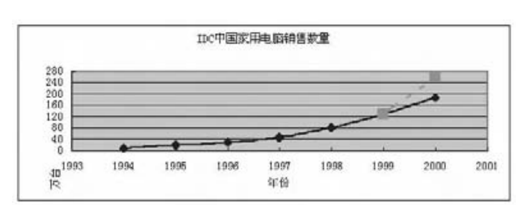
第一波：简易 PC 时代（90—94 年）。由于汉字技术的牵引，满面 E 文的家用电脑开始变脸，但用途也仅限于打字和简易教育，销量每年不过几万台，处于缓慢发展期。

第二波：多媒体 PC 时代（95—99 年）。多媒体是这个时代的马达，用户的感觉就像是“清朝人看到了电视”，电脑有了更丰富的内涵和功能：娱乐、教育、信息。这是快速增长期，年增长率超过 50%。

第三波：因特网 PC 时代（2000—？）。98、99 年，因特网在中国迅速发展，上网需求增长迅速、电信不断调价加快了第三波的到来。由于功能性支撑显著，排浪式消费用户群开始被激发，预计每年的增长速率将超过 100%！

从实践看，联想 99 年底率先推出了因特网电脑“天禧”，一个季度内联想家用电脑的市场占有率就增长到了 42%（IDC2000）！

IDC 统计数据也支撑了这一点，95—99 五年间中国家用电脑总销量约为 290 万，属高速成长期；而 2000—2004 年 IDC 预测将达 1800 万，是前五年的 6 倍以上！



联想的决胜之道

第三波家用电脑必须具有以下特质才能适应爆炸性增长、满足家庭用户的需求，而这也恰恰是未来电脑竞争的焦点所在：

1. 功能性

电脑就是网络门户，买电脑到底买了什么因特网功能，是最基本的要求。在此刘总提到了另一个 3C 概念：Computer，必须先有一台电脑；Connection，电脑应预置账号和软硬件，应该“一键上网”；Content，内容是因特网电脑功能的集中体现，而存在于现实中的就是网络门户。联想最先提出了“功能电脑”的概念，最先推出了“天禧”因特网电脑，也最先实现了这个网络门户——FM365。

2. 易用性

“一键上网”就是具体表现形式之一。免注册、免设置、免付费，真正屏蔽了用户所有的‘麻烦’。同时电脑本身的操作也易用为上，要做到交流容易、维护容易、连接容易。这点在联想的“天禧”、“同禧”等系列已初露端倪。

3. 经济性

降价自然是最经济的办法，但更好的是提高性价比。通过集成 ISP，省却渠道代理费、开户费，并利用规模免一定的接入费或予以折扣等。以规模论，联想在中国已经不作第二人想，而真正实现全国 163 因特网漫游的，也只有联想一家，联想着手得最早，能够与电信合作拿到最好的优惠政策的也会是联想。

4. 时尚性

体现为小型化、多样化和外扩展。小巧的 Flax ATX 机箱标准使电脑外型设计有了更多创意空间，颜色和材质选择上也趋于多样化。联想最近聘请陈逸飞先生作为笔记本电脑的设计顾问，会不会也“顾问”到台式机上？刘总笑而不答，“我就是做技术出身的，中国拥有最好的计算机设计专家，这点我深信不疑。”FM365 的代言人是谢霆锋，联想电脑的形象代表是章子怡——你能说联想不时尚？

刘总更进一步阐发说：“因特网电脑带来一种新的模式，这种模式取决于我国电脑和因特网普及程度，通过集成 ISP、ICP，利用规模提供更高的性价比。这也使整个渠道费用降低，增强了竞争力，是我们在本土市场和国外品牌竞争的法宝……随着因特网电脑的发展，要求厂商综合实力向更高发展，例如研发天禧投入 100 多位优秀的工程师，财力一千多万，耗时一年多。这样的规模联想引以为傲，而这种转变和提高对 PC 产业发展起着积极的推动作用。”

刘总最后说：“家用电脑第三波，是中国电脑厂商、ISP、ICP 等信息产业面临的一个巨大的产业契机。中国因特网要起飞，中国家用电脑市场要起飞，面向 Intetrnet，面向中国普通家庭，联想已经做好了充足的准备。”

这也正是笔者的感觉。

附：无独有偶，近日多家媒体披露：“中国上网用户的雪崩点已经到来。”雪崩，通常用来形容经过长期积累在某一点开始大幅增长的现象。据电信有关人士说，中国手机用户从 0 到 1000 万用了 10 年时间，而从 1000 万到现在的 5000 万只用了三年时间。他认为，这种雪崩效应同样会出现在网络上。目前中国网民达到 1690 万，保守估计也应在 1000 万，这个数字意味着雪崩的开始，“年初电信的目标是新增用户 1000 万，8 月已经完成了 60%……很快上网用户将达到 5000 万”。可谓同声相应，英雄所见略同。



驻足电脑爱好者城

□本刊记者　李世强

七月，刺眼的阳光，难耐的高温，人们在这个季节里播下了希望，等待着秋天的硕果；

国展，如海的人流，震耳欲聋的音乐，在炎炎夏日，这里是把欢乐留住的地方；

2000年7月28日至8月1日，绝对是北京所有电脑爱好者和发烧友们值得庆贺的5天，《电脑爱好者》杂志社主办的“第七届电脑爱好者城”在国际展览中心掀开了众人盼望已久的“盖头”，露出一张迷人的‘笑脸’。

不用多看，也不用仔细寻找，顺着人们的欢笑声，就来到了CFAN的天堂——“电脑爱好者城’现场。从2号馆到5号馆，近14000平米，购买、学习、娱乐……即使您什么也不买，顺道看一看也是一种享受。

“电脑爱好者城”是新品亮相的大舞台，同时也是各厂商作品牌、推市场的前沿。各项宣传方式层出不穷，歌舞表演已经成为昨日黄花，更多趣味活动竞相登场。“你拍一我拍一，佳能带来了打印机”，一阵阵朗朗上口的儿歌把你领到了佳能的展台前。佳能黑色背景、形如金字塔的展台已经被围得水泄不通。观众在这里不仅能找到早已相识的小燕子的身影，更能欣赏佳能别出心裁的花样——木偶表演。翘鼻子的小老鼠、撅耳朵的兔子王、大眼睛的青蛙，一个个卡通形象在演员手中活灵活现，还不时向围在前面的小孩子伸伸脖子、扭扭腰、踢踢腿，逗得他们哈哈大笑，现场更显出一片童意盎然。

看完木偶表演，一阵阵熟悉的歌声又把观众吸引到方正的展台前。在有奖问答、有奖调查之后，方正又在现场办起了“模仿秀”。知道北京有线台“欢乐总动员’的‘超级模仿秀’吗？方正就把歌星张宇的模仿者请到了现场，为观众带来了《一言难尽》和张宇的成名作《用心良苦》。音乐响起，身穿白色紧身衬衣和灰色喇叭裤的‘张宇’登台亮相，发型、眼神、歌喉，当然还包括小得可忽略不计的吐字不清，都和张宇相差无多。虽然两首歌在“电脑爱好者城”中略显沧桑悲凉，但围在台下的许多MM还是伴随着台上“偶像”的歌声频频挥手，听得如醉如痴。

“百万奖品回报读者，今朝花落又在谁家？”二季度的大抽奖开奖活动也被主办者《电脑爱好者》搬到了展会现场。29日上午10点，2号馆内《电脑爱好者》的展位前人头攒动，第二季度大抽奖的现场开奖举行在即。展台前，数以万计的抽奖信封整整摆满了两张5米长的展览桌（邮局肯定双手赞成类似活动）。随着主持人宣布开奖开始，由《电脑爱好者》杂志社社长、总编、主编及现场观众共同抽出了一至六等奖获奖者。您的运气够好吗？丰厚奖品到底是什么？睁大双眼仔细看看第16期《电脑爱好者》吧！

你是硬件狂吗？你是硬件发烧友吗？如果是的话，那么3号馆一定不能忽略。《电脑高手》杂志编辑部与梅捷、丽台、昆腾联手举办的‘硬件空间’让观众认识了什么是真正的硬件高手。“硬件空间”共分两个部分，一个是硬件知识讲座，一个是硬件展示及硬件拍卖活动区。知识讲座由各厂商负责向观众现场介绍主板、硬盘、CPU的各项性能、指标，从硬件白丁到电脑高手，也许您只需要这短短的几十分钟时间。硬件拍卖最聚人气，有些市价千余元的硬件，在这里以极优惠的价格就可以轻松拿下，而且保证是正品。难怪一些热心观众接连三天都来到这里，不为别的，只为了传说中心仪的硬件……

8月1日，当第七届‘电脑爱好者城’徐徐落下帷幕的时候，国展门口仍是熙熙攘攘。一时间，手中拿着从展会上领取的各种电脑资料，不断谈论着在城中所见所闻的观众又在北京构成了一道靓丽的风景线。让人们切身体验科技的力量，为电脑爱好者开辟学习知识的殿堂正是主办方的初衷。在这个理念下，越来越多的人真正找到了自己所需——对知识、对科技的不断追求。带着这个美好夙愿，让我们与消费者再次相约明年的‘电脑爱好者城！”





多媒体相册轻松做

□辽宁　鸣涧

喜欢收集照片的我，自从上了网，买了扫描仪以后，就更加一发不可收拾了。不断地下载，不停地扫描，硬盘里扔得遍地都是 jpg、bmp 和 tif。得想个办法好好清理一下，最好是分门别类地保存。

上网找找吧，可是我的水性不佳，连狗刨、潜水的伎俩都施展出来了。不过，皇天不负有心人，来到 http://xiongjingcheng. yeath. net 的家门口时，透过门缝偷窥一眼，嘿！好像找到了，一个名曰‘多媒体相册制作系统’的小东东，马上把这个 4. 12MB 的 ZIP 压缩文件包 Down 下来，然后解压、安装。

迫不及待地启动后，界面还蛮好看的（题图），来与鸣涧一同分享一下喜悦的心情吧！



1

轻轻一击主界面上“相册编辑”按钮，系统立即弹出“相册编辑”对话窗口。先为相册“增加图片”，并“调入图片文件”，选择图片文件所在的驱动器为 E，在图片文件所在目录中找到 E:\picture 子目录，选择一幅图片，左侧的预览窗口中马上就将这幅图片显示出来了。嗯，还满简单的么！



2

选择好一幅图片后，进入“输入图片文字说明”页面，为图片增加一些相关的文字说明吧，这就凭借着你的心情喽！





3

然后“将图片放入相册”，单击“保存增加”按钮，“存盘进度”就会显示当前存盘的情况。图片的尺寸可设置为标准、大或者小。如果相册中已经有多幅图片的话，还可以设置当前图片存放在相册中的位置。



4

增加完图片，单击右上角的返回按钮，就可以返回到‘相册编辑’窗口中，在这里可以按照图片的‘分类’、‘编号’和‘题目’快速检索图片文件，还可以对图片文件进行修改和删除。



谱上一曲

□辽宁 鸣涧

深谙音律之道的狐朋常常伏案于五线谱上勾勾划划，每当他用电子琴演奏其大作时，都被不通乐理的鸣涧一盆凉水泼过去。狐朋自然不会高兴，硬要欣赏鸣涧的力作，简直是在赶鸭子上架嘛。不过鸣涧绝对不是鸭子，倒是被赶到了网上，在 musicpro. 163. net 那里，鸣涧请到了一位体重才 3. 07MB 的“作曲大师五线谱共享版”，决意要与狐朋一试高低。

安装启动以后，首先映入眼帘的却是令鸣涧望而却步的五线谱(图 1)。狐朋仰仗深厚的乐理知识，自然不会高估这个“作曲大师”的水平。也罢，鸣涧就露一手给他看看。首先编译一个 MIDI 音乐给他听听。



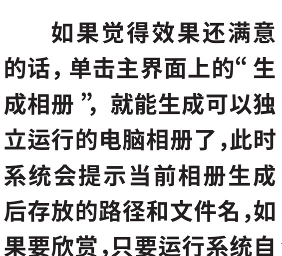


5 在欣赏相册的同时，我们还可以倾听一首动听的乐曲，来营造一个温馨的气氛。

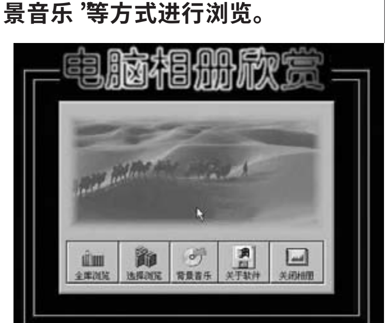
在主界面单击“音乐编辑”，就会弹出“背景音乐编辑”窗口，需要注意的是，背景音乐要使用 MIDI 音乐。“进入选曲”，选择好乐曲所在的驱动器盘符、子目录和文件名，然后“选中此曲”，此时会弹出确认已经加入背景音乐的对话框，按确定键就可以了。如果还需要加入更多的背景音乐，只要继续选择不同的音乐文件，一一加入就行。最后“退出选曲”返回到音乐编辑窗口，在这里可以领略一下刚才加入的背景音乐的风采，当然还可以删除不满意的背景音乐喽！



6 一个好的相册自然要有一个好的封面，我们就来添加一个属于自己的封面吧。在主界面单击“封面编辑”，然后“自定义封面”，找到事先准备好的封面文件，然后“确认当前调入的封面”，一个个性化的封面就产生了。如果嫌麻烦，就用默认的封面好了。



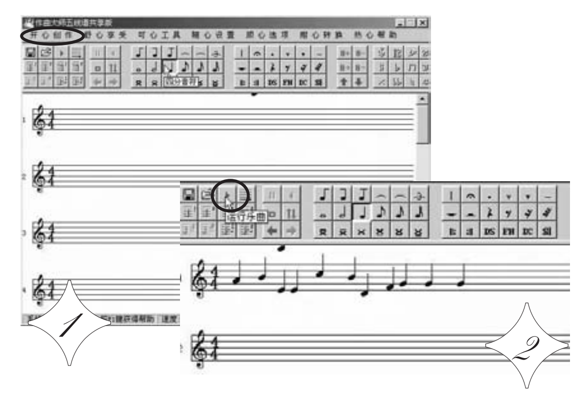
7 忙活了半天，也该欣赏一下相册的效果了，在主界面单击“相册预览”，可以选择“全库浏览”、“选择浏览”或“背景音乐”等方式进行浏览。



如果觉得效果还满意的话，单击主界面上的“生成相册”，就能生成可以独立运行的电脑相册了，此时系统会提示当前相册生成后存放的路径和文件名，如果要欣赏，只要运行系统自带的 Photsee. exe 就可以浏览相册了。

另外，要告诉大家的是，这个软件可是需要注册的哟，非注册版只能编辑存储 10 张图片，不过还好，这是一个国产软件，注册也比较方便。

终于可以制作出属于自己的电脑相册，我的硬盘也不再似昔日的凌乱了。



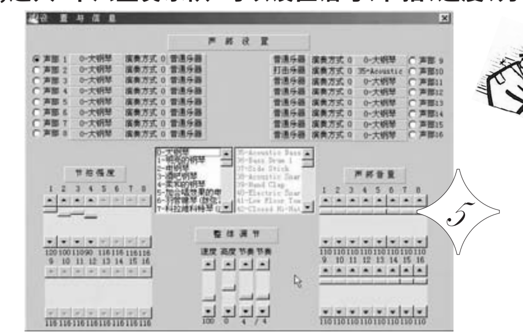
先到“开心创作”下的“开始新曲”来创建新曲。将鼠标移动到工具栏的音符上,会提示音符的名称,在四分音符上点一下,光标下就会有一个音符,将这个音符移动到五线谱部位按下鼠标左键,就可以试听效果了,放开鼠标左键,音符被写在五线谱上了,挺有意思!胡乱地多点了几下,就堂而皇之地完成了一首曲子(图2)。按一下“运行乐曲”,电脑就开始演奏鸣涧的大作了。真扫兴!狐朋居然将耳朵堵住了,不过从他的眼神里可以看出,这个作曲大师很讨他的喜欢。

管他难听还是好听,鸣涧决意要把自己的处女作转



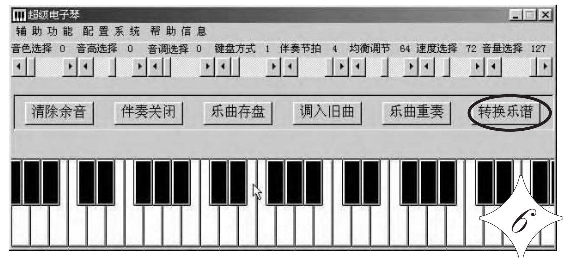
换为 MIDI 音乐,到“开心创作”的“转换 MIDI”下,分别输入作品的名称、版权信息和附件信息后确定(图3),在弹出的保存对话框中输入 MIDI 文件名,“保存”后就可以使用媒体播放器播放了。

到“随心设置”里还可以设置多声部和重奏(图4),进入“十六重奏乐队”可以设置谱号、节拍、速度、力



度、音色等(图5)。狐朋对这些设置还是非常满意的,因为他的电子琴加上五线谱是不可能提供功能如此强大的乐队支持的。

狐朋的电子琴这里也有,从主界面进入“舒心享受”下的“超级电子琴”,屏幕中心就会出现一个电子琴(图6),按动键盘最上面的两排按键,就奏出了一曲动听的音乐(哎!狐朋却不这么认为^_^)。鸣涧尽兴地演奏



了一番,然后按动“转换乐谱”按钮,在“五线谱转换设置”对话框中按“开始转换”(图7),于是刚才演奏的乐曲就转换成了五线谱,如果返回到主界面就会看见铺天盖地的小蝌蚪趴在五线谱上了。



在主界面中选择“舒心享受”中的“快乐点歌台”就可以进入点歌台了(图8)。为了调入磁盘上的 MIDI 文件,只要把鼠标光标移动到点歌台的左底部,目录搜索器就会出现。指定目录,点歌台就会把该目录下的所有 MIDI 文件显示在点歌台上,只需单击歌名就可以开始演奏了。另外还可以为点歌台添加最多五张滚动的画面。



经过一番忙活,鸣涧还是不能作出一首好听的音乐,只好在点歌台为自己点播了一首 MIDI 音乐。早已等得不耐烦的狐朋再也按捺不住了,一把将鸣涧推到了一旁,兴奋至极地与作曲大师攀谈起来。



定时开机 你试过没有

□山东　马欣宇

现在计算机大多采用ATX结构的主板，它为我们提供了软关机功能，即点取Win9x的“关闭计算机”选项后，机器电源也就自动关闭了，无须再按机箱面板上的电源开关。不过，ATX主板除了支持软关机功能外，还有一项非常特殊的功能，那就是定时开机。下面来设置2000年7月5日01:50:00定时开机。

1. 首先开机，按Del键进入系统CMOS设置，移动光标到“Power Management Setup”项后按回车。

2. 在打开的菜单中找到“Power Up by Alarm”选项，其默认值为“Disabled”，即不能定时开机，此时按一下PageDown键将其改为“Enabled”。

3. 这时你会发现其下多出几行选项来。其中“Month Alarm”表示定时开机的月份，此例可以通过按PageDown键，选择7后回车；“Day of Month Alarm”表示定时开机的日子，用同样的方法选择5；“Week Alarm”中有星期一至星期日的On/Off设置，默认值为Off，在这里应把WED设为On；“Time(hh:mm:ss) Alarm:”表示定时开机的具体时间，这里应设置为01:50:00。

4. 上述工作都设置完后，按ESC键退到主菜单，选择“Save & Exit Setup”保存并退出CMOS设置，你就可以关机拭目以待了。

定时开机在日常工作中究竟对我们有什么用途呢？硬盘碎片是否该整理一下啦，那就等大家都不用机子的时候吧，把“磁盘碎片整理程序”添加到计划任务里，设置的时间当然要比定时开机时间晚一些(保险起见，最好相差10分钟以上)，然后关上机器放心下班吧！白天上网下载文件速度太慢，晚上呢，又不想牺牲宝贵的休息时间。没关系，现在许多下载软件都提供了计划下载、下载完关机的功能，只要你再把定时开机设置妥当，一切都在不知不觉中完成。

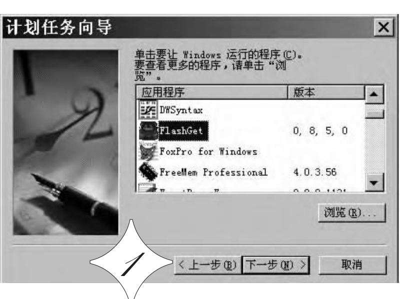
下面以2000年7月5日凌晨2:00用网际快车FlashGet下载软件为例，体验一下定时开机的妙处。

1. 在CMOS中设置好定时开机时间。注意时间不能设为2:00，而要提前一些，可设为1:50:00。

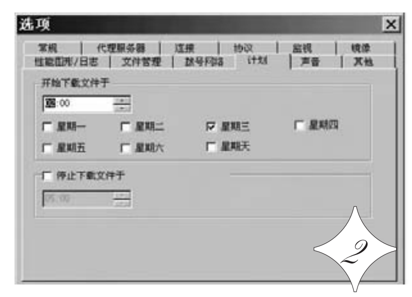
2. 把FlashGet添加到计划任务中。打开“我的电脑→计划任务→添加已计划的任务”，按照向导一步一步地进行设置(如图1)。

3. 打开FlashGet，首先定制下载时间，单击“工具→选项→计划”，设置见图2。然后新建下载任务，单击“任务→新建下载任务”，在URL框中填入要下载的地址，并选中“计划”(图3)。最后，不要忘记选择“工具→完成后关机”！

在定制定时开机时，特别提醒你注意以下问题：(1)系统时间千万不可搞错，因为无论是定时开机时间还是计划任务时间都是以此时间为准。(2)启动Windows的登录窗口一定要去掉，否则定时开机后，总是停留在此画面上。至于去除登录窗口的方法在7期和10期中有文章提到，这里不再赘述。◇



1



2



3



关机快慢有文章

□浙江 Andy Show

为什么有的电脑关闭速度这么快？这里是大有文章的。有很多新手像关一般家电一样去摁主机上的Power（电源）键。这样虽然对AT机型能立即关机，可经常这样做，硬盘的寿命将大大缩短，而对ATX机型，只摁一下电源键是不能关掉机器的（连续摁时间长了除外）。

第一种关机方法最经典也最慢。用鼠标左键单击Windows界面左下角“开始”（图1），选择“关闭系统”（即左单击该选项），画面立即变成如图2的形式。如果你确实想关闭电脑主机，单击“是”，几秒钟后会显示“你现在可以安全地关机了”的提示。如果是AT机型，你需要摁一下主机的电源键，则主机关闭；如果是ATX机型，该提示出现几秒后主机便自动关机，无须再摁电源键，否则适得其反，会再次启动电脑。



图1

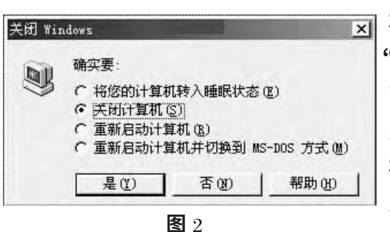
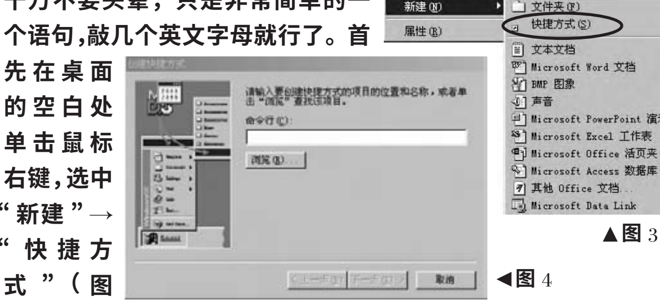


图2

第二种关机方法是键盘关机。因为我们大多数时间是在使用键盘而不是鼠标，这时关机若去使用鼠标，速度会大打折扣，特别对鼠标使用不熟练的朋友和在鼠标不太灵活的情况下。首先认识一下键盘上介于Ctrl和Alt之间那个有微软公司产品图标的键，这叫视窗键，摁下这个键，同样会出现图1界面，然后用方向键，注意用下键，一次就够了，用上键需摁好多次才能到最后的‘关闭系统’选项。然后摁回车键，就出现了图2。确保‘关闭计算机’这一项前的单选框内有黑点，回车下去才能关掉主机。注意Win95的‘关闭计算机’在第一项，而Win98的在第二项。看准了！

第三种方法是用Alt＋F4组合键。这种关机方法的好处在于，它不仅用于关机，而且在无论打开了多少应用程序或文件的情况下，均可以连续地摁住Alt和F4键把它们关闭，直至出现图2为止。

第四种方法是编写关机程序。千万不要头晕，只是非常简单的一个语句，敲几个英文字母就行了。首先在桌面的空白处单击鼠标右键，选中“新建”→“快捷方式”（图3），在图4的命令行内写入这样几句天书“rundll user.exe, exitwindows”。然后点击下一步，给这个快捷方式取个名叫‘快速关机’（图5），然后点击完成，桌面上就会出现图6所示的图标，你只要左键双击这个图标，嘿！关机立马搞定。



▲图3

◀图4

上面是关掉主机的方法，而关掉外设电源就没有这样烦琐和按部就班了，但其中也有奥妙。比如显示器的电源开关就分好几种，图7显示器的电源是从主机的显示器电源接口输出，而图8的显示器电源由外来电直接提供。当主机关机时，如果是AT机型，图7中显示器的电源也同时被切断，可以不摁显示器的电源开关；而图8中显示器仍处于加电状态，虽然关掉主机后的显示器一片漆黑，但它的显



▲图5

◀图6

▲图8

图7▶

像管仍在工作,其上的发光二极管仍然亮着,这时需要关掉显示器电源。而 ATX 机型则不同,无论哪种情况,关掉主机后显示器始终是加电的,所以必须关掉显示器电源,最好切断外接电源通路,这样可以完全切断 ATX 机型的电源。有人会问 :ATX 机型的电脑不是自己已经把电源切断了吗?对,ATX 机型的电脑能自动关机,但是它还有键盘唤醒开机、网路唤醒开机等功能,所以它关机后,为了保持这些功能,机内电源还对一部分电路进行供电。打个比方,现在的电视都有遥控器关机的功能,但是显然,电视机没有被真正地关掉。

开机路上清障碍

□上海 蔡宇镝

不知道你有没有在开电脑的时候遇到过这样那样的麻烦?进不了系统,异或屏幕上一片 E 文让你不知所措……

计算机的开机过程大致可用十个字来概括,那就是"先外设,次显示器,后主机"。所谓的外设包括打印机、扫描仪等设备。先打开外设一方面可保护主机不受外设电流冲击,另一方面是由于某些外设必须在主机之前打开并完成自检才可被计算机识别和使用,如 SCSI 接口的扫描仪。

下面就让我们了解一下完整的计算机开机过程和可能遇到的故障诊断,让你能坦然面对出现的各种情况。

1. 打开接线板上的电源开关,有指示灯的话,应该保持常亮。如果有 UPS(不间断电源),将其电源开关打开。

2. 打开打印机、扫描仪等外设的开关,指示灯应该保持常亮。外设在自检的时候通常会发出一些特定的声音并需要一定的自检时间(一般都在 30 秒以内),请耐心等候。

3. 显示器单独外接电源的情况下需要先开显示器,后开主机。如果显示器的电源是接在主机上的话,就可以省略开显示器这一步骤了。在打开显示器的时候,我们一般会碰到以下两种情况 :一是显示器符合即插即用标准,指示灯呈黄色,一般来说,1997 年以后生产的显示器绝大多数都符合即插即用标准;二是显示器不符合即插即用标准,指示灯呈绿色。如果不是这两种情况的话,就要好好检查一下显示器了。

4. 打开主机的电源,主机电源指示灯应该是常亮的。注意!主机电源指示灯亮的时候千万不要插拔硬件和外设(如果是 USB 接口设备的话则例外)。主机接通电源后,符合即插即用标准的显示器,指示灯从黄色变为绿色。显示器出现显示,计算机系统开始启动,首先将会进行自检。

一般在自检的时候会看到显示卡的一些基本信息,比如显示芯片的型号、显存容量、生产厂家等,还有 BIOS 的生产厂商和版本号,如 Award 4. 51PG,屏幕下部显示 BIOS 日期和进入 BIOS 的方法(通常是按小键盘上的 Del 键进入)。

5. 然后系统会显示内存的情况,内存的容量以 kB 为单位。系统在检查完了以后,能听到一声"嘟"的声音,表示系统必需的硬件已经自检完成。

如果此时发生系统出错(通常是死机),一般是因为内存的问题。这时候应该进入 BIOS 里,运行 Load Setup Defaults,恢复系统的设定或者更换内存条。如果还不行,可能是室温太低,或者 CPU 是 Remark 过的(编注:商家以低档充高档)。前者可以采用稍等一会儿再开机或者加装一个空调的办法来解决,后者则应予以调换或者降低频率使用。

6. 接着系统会显示防病毒墙已经打开(不是每一台机器都安装的),显示找到了 IDE 设备,比如键盘、CD - ROM、DVD - ROM 等。如果这个时候出现问题,那么 POST(自检)画面将显示出错信息,读懂这些信息可是解决问题的关键。现在让我们来看一看一些常见的系统出错信息。

(1) CMOS checksum error - Defaults loaded :产生这个错误信息的原因是主板电池没电了,造成 BIOS 设置信息丢失。处理方法很简单:首先是更换主板上的电池,接着按 Ctrl + Alt + Del 进行热启动,以便能按 Del 键进入 CMOS 设置。最后执行 Load Setup Defaults,并按"Y"将默认的设置保存,接着按 <F10> 、<Y> 、<Enter> 存档并重新启动机器。经过这三步,一般的故障都能够解决。

(2) Keyboard error or no keyboard present :这个故

障一般是由于键盘接头脱落，也可能是键盘坏了，应该认真检查键盘接头是否插好，实在不行的话，建议更换键盘。

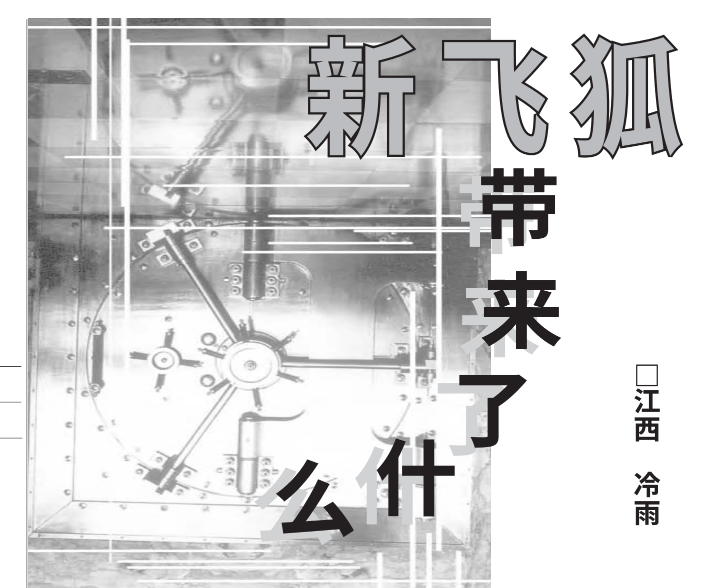
（3）Floppy disk driver fail：这表明软驱损坏或者设置有问题，首先要确定软盘驱动器的数据线正确连接好，开机进入 CMOS SET-UP 重新设置软驱参数，在确定参数设置正确的情况下还不能解决的话，建议最好是更换软驱。

（4） Non－System or disk error，Replace and press any key when ready 或者是 Invalid system disk, Replace the disk, and then press any key：这表明开机系统与设定不相符合，不过这个出错信息包含的内容和方面太多太广，我归纳了一下，一般有几种情况：①硬盘参数设置不当，这种情况多发生在更换了硬盘却没有更改 CMOS 参数设置。②把软驱设定为第一驱动器，而软驱里放的不是启动盘，这时取出软盘，然后按任意键就可以了。③如果你的硬盘没有问题，而且参数设置正确的话，那你就要费点时间重新安装一遍系统了。

（5）Primary master hard disk fail：这表明 IDE 主接口上的硬盘损坏或者是参数设定不对。解决方法：先确定硬盘数据线与主机板、硬盘连接好，开机进入 CMOS 设置，选择 Harddisk Autodetect，看是否能把硬盘的参数检测出来。最坏的可能就是硬盘坏了，那时候就只能更换硬盘了。

另外，如果在电脑的使用中出现死机等系统崩溃的情况而重新启动机器的话，一般 Windows 都会自动检查硬盘，不要担心，这是正常现象，这是 Windows 的自我保护和自我修复功能起的作用。当出现非正常关机以后，Windows 重新启动时都会运行 Scandisk 磁盘修复程序做磁盘修复工作。这很重要，对保护硬盘和硬盘上的数据有很大的帮助，建议大家不要因为耽搁了时间而将这一步跳过。

如果 Scandisk 没有检测到任何问题，那么很快就会进入 Windows 画面。如果检测到磁盘有问题，屏幕上就会有出错信息提醒你需要修复。一般有两个选项供你选择：“Drive A”和“Skip Undo”：前者是将修复的错误信息备份到 A 驱动器（一般是软驱）；后者则是只做修复不做备份。一般情况下，选择后者就可以了。



新飞狐带来了什么

□江西 冷雨

Foxmail 3.1 Beta（测试版）的功能到底有哪些改进，一定是所有关心 Foxmail（飞狐）的朋友很想知道的，那么就随我一起来看看吧！

自定义工具条

我一直非常心怡 Office 的自定义工具栏，没想到如今 Foxmail 也实现了这样的功能，而且定制起来更方便！只要双击工具栏或用菜单命令“查看/工具条设置”就可打开工具栏自定义对话框。点击其中的某个类别，在有效按钮列表中就会列出其中的按钮（图 1）。如果想把它加到工具栏中去，只要用鼠标点住它并把它拖放到工具栏上就行了！而要从工具栏中删除快捷按钮也同样的简单，只要点住它拖出工具栏，松开按钮后就会发现它从工具栏上消失了。试试下面那些复选项，再看看工具栏的显示效果，是不是很有意思？



全新的多内码支持和自动识别

以前版本的多内码支持不太好用，只是一种简单的简繁体中文的转换，而且也不是很完善，像收件人姓名和主题就不能转换。现在的多内码支持已经能比较完善地处理简体中文 GB2312、日文 Shift－JIS、韩文 KSC、繁体中文 Big5，并能对使用以上内码的信件智能化地自动识别。

在“邮件 /字符转换”中可以看到内码的操作菜单（图 2），灰色的菜单项是因为 Win98 没有安装相应的语言支持。必要的话可到微

软的网站或 Foxmail 的主页(Http: //www. bodafox. com)下载多国语言包。

新增的打印预览功能

老版本的 Foxmail 在打印上有不少缺陷，如不能控制打印的份数，没有打印预览功能等。新版本终于弥补了这些缺陷，不会像以前那样点了打印就直接输出到打印机，没有商量的余地，而且能够打印邮件头、脚等信息。



在“文件”菜单下就可看到“打印预览”(图3)，在打印预览窗口中只有简单的打印份数控制，若要放大或缩小预览，用鼠标就可实现，左键放大，右键缩小！

显示 HTML 邮件的控制

以前只能进入账号的属性中进行设置，而显示 HTML 文件会对 Foxmail 的显示速度造成很大的影响，如果想取消这种设置又要进行同样的操作，非常麻烦！如今好了，当邮件是 HTML 格式时，Foxmail 在邮件内容显示窗口上方的横条右边显示一个球形图标（切换文本和超文本浏览）(图4)，点击它就可在两种方式之间切换。注意这种切换只对当前邮件起作用，所以显示效果非常快！而以前的设置同样有效，但却是对整个账户的邮件起作用。



对 Outlook Express 的兼容

以前 Foxmail 对别的邮件格式的支持只表现在导入邮件和导出邮件，如今除了原有的功能外开始全面的兼容，可以导入导出 Outlook 的账号、信件和地址簿。我想不出还有什么不能导入到 Foxmail 中来的东西 !操作方法在帮助里有详细介绍。

改进的提示信息

这可是我最喜欢的改进了！在别人看来好像不起眼，可你想到过吗？我有十多个邮箱账户，一旦发生错误，或是收到邮件，那些提示信息对我来说就是灾难，你得一个个的去关闭它们。现在好了，提示窗口显示一段时间会自动消失，再也不用我去操心了！

当然还有其他的很多改进，像鼠标轮浏览功能等，关心的朋友可以参看帮助。遗憾也不能说没有，如地址簿管理功能还没有改进，不知什么时候能够改进？

用用飞狐邮件模板

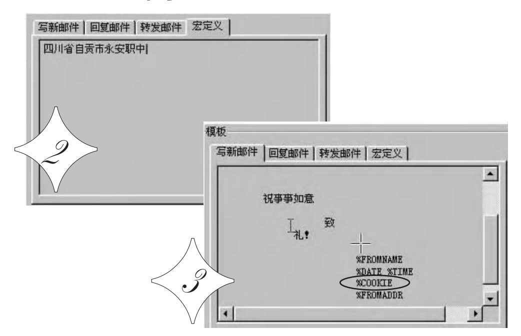
□四川　王军

Foxmail 的邮件模板可以大大提高我们写邮件的速度，模板的最大好处便是最大程度地减少了重复性劳动，从而提高工作效率。

由于飞狐支持多账户，你必须进入自己的信箱，然后单击菜单“账户”→“属性”，选中“模板”，便可以定义“写新邮件”、“回复邮件”、“转发邮件”模板(图1)。这里以一个投稿新邮件模板为例，你可以自定义信内容的格式，插入相关的宏定义、信件文字信息等。按“插入宏定义”可以选择你要插入的内容。



在“宏定义”中，你可以定义任何内容，比如工作单位“四川省自贡市永安职中”(图2)，然后在“写新邮件”栏中插入“% COOKIE”(图3)，这样“宏定义”栏的内容就被替换到“写新邮件”模板的“% COOKIE”中了。



模板做好了，试写一封信，领略到它的魅力了吧(图4)。

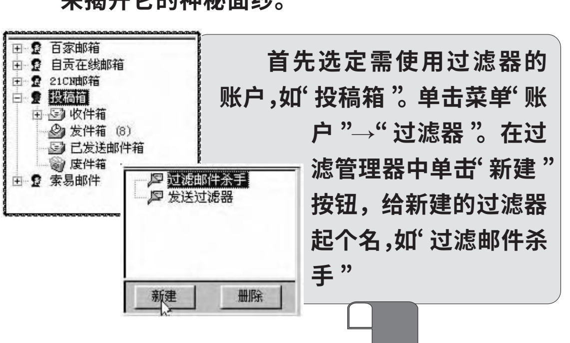
编辑同志，您好！
投稿一件，随信附呈，文章用WPS2000编辑录入。
请您收到邮件后，发件确认已经收到，谢谢！
祝事事如意
致
礼！
王军
00-7-3 0:28:05
四川省自贡市永安职中



飞狐过滤器　按图索骥

□四川　王军

过滤器是根据用户自定义的过滤条件对收取或发送的邮件进行判断，对满足条件的邮件执行相应的操作。Foxmail 过滤器的使用方法在其帮助文件中极为简略，为了让更多朋友掌握该功能，让我们一起来揭开它的神秘面纱。

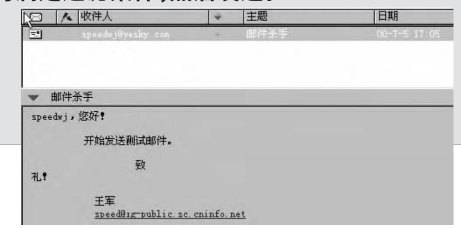


首先选定需使用过滤器的账户，如“投稿箱”。单击菜单“账户”→“过滤器”。在过滤管理器中单击“新建”按钮，给新建的过滤器起个名，如“过滤邮件杀手”

选中“来信”，并设置过滤条件：“发件人”包含有“王军”；“主题”中包含有“邮件杀手”。以后过滤器将对同时满足以上两个条件的邮件进行操作。

如图设定过滤器的动作，在各设定项前面的白色小框中打上小勾，表示选定该动作。过滤器在收到符合过滤条件的邮件时，会产生相应的动作。

设置好的过滤器是否有效？还是让我们通过一个试验来看看吧。在除投稿箱之外的任一账户如自贡在线邮箱中撰写一封新邮件，收件人是刚设置了过滤器的投稿箱，主题和发件人均满足过滤条件，然后发送。



点击投稿箱，单击“接收”。收到了符合过滤条件的邮件，动作面板中定义的声音传了出来。并提示邮件已经保存到“投稿箱\收件箱\电子刊物”中，以及“您等待已久的邮件到了”。

打开投稿箱\收件箱，没有看到该邮件，而是被转移到电子刊物箱中，并拷贝到了稿件回复箱中。



打开投稿箱\发件箱，里面已经由过滤器自动生成了三封待发邮件：回复给自贡在线邮箱(speed@ zg – public. sc. cninfo. net)的邮件；转发给 speedwj@ 21con. com 信箱的邮件；重定向给 speedwj@ 21con. com 信箱的邮件。

看来过滤器是够格的。同样道理你可以对所有发送邮件设置过滤器，在条件中选中“发信”即可。过滤器真是个得力的助手，它能够帮助你对邮件进行自动处理。最后我仅想说：“是好东西，就别浪费了。”



妙用序列填充

□上海 陈伯涛

在 Excel 中灵活运用填充柄进行序列数据输入，可以使原本耗时、枯燥的输入变得高效、简便。Excel2000 已定义了 4 种可用于填充的序列数据，如日期序列，在 A1 单元格输入“1/1”，拖动填充柄至 A10 单元，则该区域分别填上 1 月 1 日至 1 月 10 日；时间序列，在 A1 单元格中输入 8:00，拖动填充柄到 A10，则该区域分别填上 8:00 至 17:00；数字序列，能填充 1，2，3……或 2，4，6……的等差数列；文字序列，输入“项目 1”后，能自动填充项目 1，项目 2……等。刚接触这个功能很兴奋，但久了就有点不满足。如何更巧妙地利用这个填充功能，演变出其他用途呢？

一、生成新的序列

如把币种制成序列：1 分，2 分，5 分，1 角，2 角……10 元，50 元，100 元等。

单击菜单“工具”→“选项…”，选择“自定义序列”标签卡，选中“新序列”项，在输入框内分别输入要添加的序列，每输入一条数据，按回车换行，全部输入完毕后，点击“添加”按钮（图 1），新序列将添加到序列清单中，单击“确定”按钮退出。



另有一个添加新序列的方法是：在单元格中输入一个新的数据序列，然后选定该区域，进入“自定义序列”标签卡中单击“导入”按钮，即完成新序列的添加，然后“确定”。

二、用公式填充区

首先要了解工作表单元地址的相对运用与绝对运用。单元的引用有两种方式：绝对行，相对列，如 A$4 表示行地址保持不变，而列地址会变；相对行，绝对列，如$A4 表示列地址不变，而行地址会变。

举个例子。如已知本金和利率，要求计算一份本息和，计算公式为：本息和= 本金*(1+ 年利率*年限)，操作时就要注意地址的引用。在 B5 单元格中输入“=$A5*(1+B$4*B$3)”，即会得出结果：“104”，拖动填充柄从 B5 至 B11 就可得出一系列计算结果。在 C5 单元格如法炮制，输入“=A5*(1+C$4*C$3)”，然后拖动填充柄就可计算出 2 年期的本息和。在使用公式填充方法制定的表格中，你还可以在本金栏中输入一个新的数据，其右边单元格中会自动得出计算结果，如 865 元存储三年本息和是 1077.79 元（图 2）。

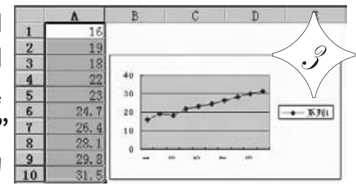
B5 = =$A5*(1+B$4*B$3)

	A	B	C	D
3	年限	1	2	3
4	年利率	0.04	0.055	0.082
5	100	104	111	124.6
6	150	156	166.5	186.9
7	200	208	222	249.2
8	300	312	333	373.8
9	500	520	555	623
10	600	624	666	747.6
11	865	899.6	960.15	10[illegible]

2

三、进行趋势预测

除了用公式预测外，巧用填充功能进行趋势预测，可以使数列线性外延，很快得出分析曲线。比如在 A1 至 A5 中分别输入 16、19、18、22、23，并选中这个数据区域，向下拖填充柄到 A10，在 A6 至 A10 中就有一组新数据。如果我们选中 A1 到 A10，然后单击工具栏上的“图表向导”按钮，选择合适的“图表类型”就可生成一张预测的图表（图 3）。



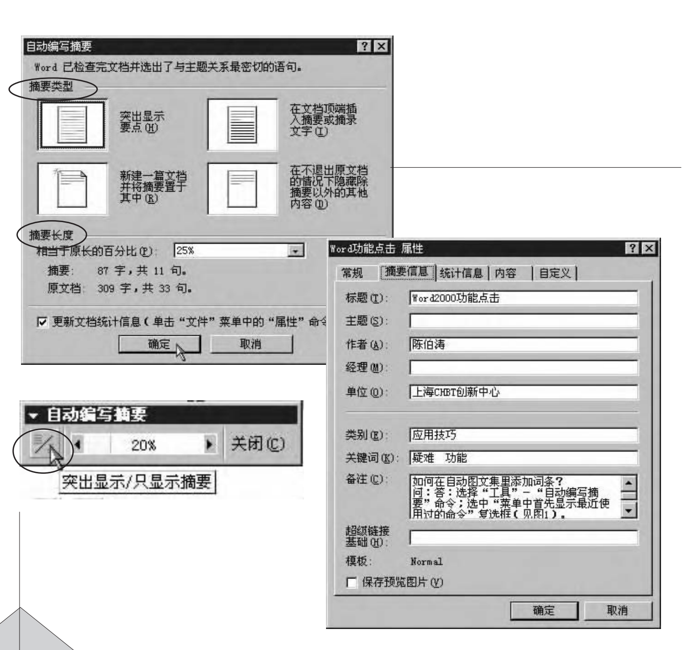
□上海　陈伯涛

Word2000 功能点击

Word2000 有许多新功能，在使用上也有许多新特点，本文将常用而又呼之即来的功能和使用问题，为大家快速引荐。

1. 如何修改用户信息？

我装机时用了一串英文字母作为用户名，现在想修改过来。打开“工具”→“选项…”，选择“用户信息”选项卡，把其中的信息内容改过来，单击“确定”按钮就可以了。



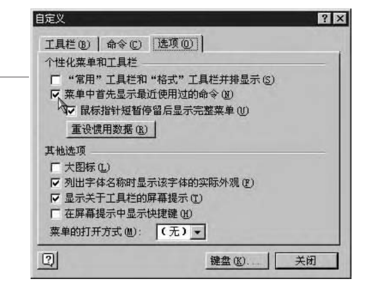
2. 怎样自动编写文档摘要？

单击“工具”→“自动编写摘要”，选择摘要的类型和长度，“确定”，文稿中就会显示一个“自动编写摘要”工具条，你可对它的编写情况作调整，点击左边按钮可显示摘要。

但我使用感觉不好，建议使用文档“属性”了解摘要。方法是点击“文件”→“属性”，文档“属性”对话框中信息多，也可以修改，以后使用时在“资源管理器”中用鼠标右键点击文档名，在快捷菜单中选“属性”选项，就可以浏览文档信息。

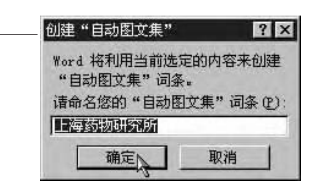
3. 如何使命令在菜单中按需排列？

Word2000 菜单具有智能化功能，会使刚使用过的命令排在菜单上部，但你要设置一下。从“工具”→“自定义”中选择“选项”标签卡，选中“菜单中首先显示最近使用过的命令”复选框。



4. 如何在自动图文集里添加词条？

我要在自动图文集里添加词条，而从“插入”→“自动图文集”中的“新建”项上却无法操作，因为“新建”功能项没有打开。需先在文档中输入要建立的词条文本，如“上海药物研究所”，选中这个文本，然后单击“插入”→“自动图文集”，其中的“新建”命令就可用了。在“创建‘自动图文集’”对话框中可以修改这个词条，点击“确定”退出。

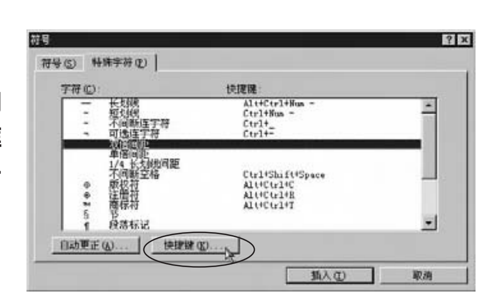


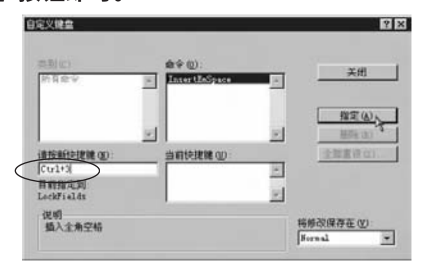
这个词条就加在“自动图文集”菜单的“正文”下，使用时把光标放在插入点，点击它就行了。



5. 如何给间距样式定义快捷键？

选择“插入”→“符号”，在“特殊符号”标签卡选中“单倍间距”或“双倍间距”，单击“快捷键”按钮，在“自定义键盘”对话框的“请按新快捷键”栏中按下要选用的组合键，如 Ctrl+3，单击“指定”按钮即可。





6. 如何将另一篇文档插入到当前文档？

除了打开另一篇进行复制外，还有别的简便方法。先打开一个文档，称为当前文档，把光标放在需要插入处，然后选择“插入”→“文件”，选择要插入的文件名称，单击“插入”按钮，这篇文档就插入到当前文档中。





7. 如何进行阿拉伯数字与罗马数字转换？

以输入罗马数字为例，把光标放在要输入罗马数字的地方，单击“插入”→“数字”，在“数字类型”栏选中罗马数字类型，然后在“数字”栏中输入要转换的阿拉伯数字，如 15，单击“确定”按钮，文稿的光标处就出现要输入的罗马数字(XV)了。

8. 如何进行中英文单词翻译？

Word2000 自带了中英文“词典”，操作时，先选中需要翻译的单词(无论是中文还是英文)，选择“工具”→“语言”→“词典”，在出现的“词典”对话框中已经给出了翻译结果。你也可以在“查阅”栏输入单词，在“替换成所译内容”栏即有翻译结果。还可以按“替换”按钮，将翻译结果替换到文档中。

9. 如何给文档加锁？

点击“工具”→“选项…”，选择“保存”选项卡，在该卡的“打开权限密码”框中输入密码，单击“确定”按钮，在弹出的“确认密码”对话框中再次输入同样的密码，单击“确定”退出。下次要打开这个文档就会检查你设置的密码了。



10. 如何使用多次剪贴功能？

Word2000 的剪贴板具有记忆 12 次剪贴内容的功能，如果不能使用可能是设置的问题。选“工具”→“选项…”，在“编辑”标签页中选择“使用智能剪贴”复选框。另外，在操作时，先要用鼠标右键点击工具栏任意位置，在快捷菜单上选择“剪贴板”，如图所示的剪贴板就会跳到前台。选中要复制的图片或文档后，用鼠标右键点击，选择“复制”选项，剪贴板就记忆了要复制的内容。粘贴时把光标放在要粘贴的地方，点击剪贴板上内容，就会完成粘贴。在内容选取时，把光标放在图标处，会显示出该文档内容，不会搞错。

助你成为电脑制作行家

□北京　DR.

不少人都希望自己对电脑设计软件的操作更快更专业,可是这些专业的操作方法都是业内人员天长日久的经验积累,外行人很难有机会学到。因此我想粗略地谈谈业内人员对软件操作的基本思想,希望想成为业余高手的各位能从中得到一些启发。

专业电脑制作——我也来看看

用软件想快，除了多练多用外就是用快捷键，星际争霸的高手都不例外，更何况电脑制作高手！快捷键要多用多记，可以把常用的快捷键写在小纸条上贴在显示器旁。笔者的显示器就曾贴的是东 Illustrator、西 FreeHand、南五笔、北 3DMAX，非常有用。而且有的专业设计软件的快捷键是无法从菜单里学全的，如 PhotoShop 的 Ctrl + Alt（移动复制）和 Ctrl + Alt + Z（多次 Undo），Illustrator 的 Ctrl + Alt + Tab（黑白箭头切换）等等，这些非常有用的快捷键就得靠平时的多学多问了。

用软件想精确，除了要学会运用参考线参考尺、网格、单位设定外，还得学会用精确的数字来输入。PhotoShop、3DMAX、Illustrator 等专业软件在建模、旋转、平移、放大缩小、色彩、字号等方面都有极强的精确控制，学会灵活有效地运用它们是走向专业制作的关键，只会凭眼睛用鼠标那永远都达不到专业水准。有时制作人员在输出后还要用钢尺再次核对每个字的大小和间距，可见制作的精确在业内是何等的重要。

另外学习时并不是见什么好就学什么，一定要有针对性和侧重点。同一般人想象的不一样，多数专业人员并非一味地追求新奇的软件，而更愿意把两三个有用而稳定的软件用熟、用精、用透。笔者就见过一名手脚快得都看不清的设计高手，只会用 FreeHand3.1，连 FreeHand5.0 都不会用。而且即使在一个软件里一般也不是什么都学、都记，而是把对自己最有用的那部分透彻掌握，只有尽可能地学得窄才能尽可能地学得专。记得国外有一本只讲 3DMAX 的打光和镜头部分的专业书，用 16 开的篇幅满满地写了六百多页！可见作者专到什么地步。

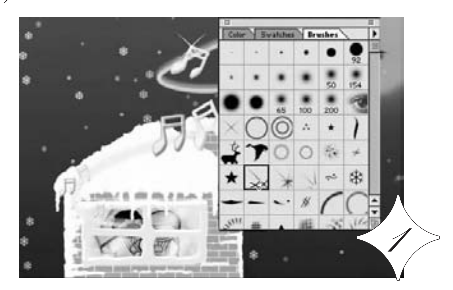
最后，还应该尽可能地多学一些电脑制作的周边知识，如 RGB、CMYK、灰度等色彩知识；浏览和印刷的精度知识；纸张的种类；印刷的流程；打印机的知识；电脑维护；网络（局部）的基本知识等等，不用太精，但最好是能多了解一些。

所以作为一名专业的电脑制作人员，不一定是玩效果、滤镜的高手，但他一定对各种制作工具的性能和设定有过硬的了解，对电脑制作的周边知识有广泛的学习。说到这，想业余转专业的各位是否已对自己今后要走的路有了一个大致的了解？又或者再次激发了你的满腹雄心？想清楚了？没错，Just do it！

夺目的小星星

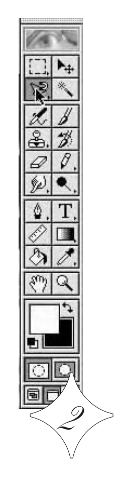
在一些精美图片上常常会看到在物体的高光处有一些十字形的小亮星星，让人一下就感觉整个设计璀灿夺目了许多，真是小小一笔有点睛之效……好、好，废话不说，怎么用且听我细细道来。

打开 PhotoShop5.0，选用喷笔工具（Air Brush Tool）（或英文输入法下按‘J’键），打开 Brushes 面板，单击右上小三角，进入 Load Brushes，选 Photoshop\Goodies\Brushes\Assorted Brushes，导入笔画，选用十字形笔形（有一大一小），把白色或你想要的颜色设为前景色，在你想要画的高光部位点一下，看看靓不靓（图 1）？



注意，在使用时各个十字的方向要保持一致，否则光线会不真实；点画时间的长短可以控制星星的浓淡 如果连大的星星都太小，你可以新建一个层，点一颗星星，并用 Ctrl + T（command + T）变形放大即可，精度是没问题的，此时如果在 Layers 面板上把此层的叠加模式设为 Color Dodge，哈哈，超级发光！（注：括号内为苹果电脑快捷键，下同。）

轻松把图"挖"出来



有没有想过把照片上的自己"挖"下来，贴在一张漂亮的底图上慢慢欣赏？可是又觉得用钢笔路径的方法太难？我可是知道一个轻松的方法哦，咱们来试一试。

用 PhotoShop5.0 打开图片，选择磁力选择工具（图 2 工具条左边从上数第二个按着不动，从弹出的选项中选第三个，或英文输入法下按 Shift＋L 键），在图像上就会出现一个小圈，只要用小圈在你想"挖"的图像边沿描绘，然后用移动工具（Move Tool）（或英文输入法下按'V'键）就可以把图'挖'走了！

小圈的大小可以在 Options 面板的 Lasso width 内控制。勾图时如果老是不能变为选择范围，你可以双击一下。

由于这个工具的原理是在小圈内寻找色彩相差最大的地方来画线，所以在图像轮廓线不明显的地方会不太好勾，这时可要慢慢地控制好。有时一个图要勾画很长，是不是觉得好累？不用急，其实我们可以先勾出一部分，然后按住 Shift 键不动，再用此方法就会加上一块，歇会再加、歇会再加，很轻松吧。如果图没勾准，按住 Shift 键再勾就可以一点点的补好，按住 Alt（option）键再勾又可以一点点地去掉，这样我们就能既轻松又完美地把图给'挖'出来了。

有时由于不小心把好不容易勾出来的选择范围给弄没了，此时千万别乱动，赶紧按一下 Ctrl＋Z（command＋Z）或选 Edit\undo，它就回来了。什么？还是没回来？没办法只有用超必杀——Ctrl＋Alt＋Z（command＋option＋Z）Undo 二十步！

勾路径的"规范动作"

勾路径在 PhotoShop 中的运用非常广泛，退底、勾形等等都少不了它。可许多人对它很难上手，初学者更容易勾断线，入门后也常为多次修改也勾不准而烦恼。

为何容易勾断线？

初学者勾断线一般是因为勾到一段时就换其他工具（或用快捷键换了工具）点了一下，再回来勾时已是勾第二根线了。所以在勾路径时最好不要换工具，也不要不自觉地按键盘，因为 PhotoShop 的快捷键非常多，一不小心你就已经不是在勾路径了。万一不小心勾断了线，回来时应该用路径工具（P）再在连接点上单击一次，即可接上。

如何一次勾准？

大多数人的动作不可能很专业，常常会多次修改也勾不准。现在介绍一个简单有效的专业动作：

起第一点时，拖出一个较短的手柄，接下来画第二点，也拖出短手柄。此时，按住 Ctrl（command）键不动，用白箭头调整接近第一点的手柄到恰当位置，放开 Ctrl（command）键，以此类推往下画点。如碰到尖锐转折时，先按住 Alt（option）键不动，再次单击本画点，即可消除向前的手柄，再按住 Ctrl（command）键不动调整后边的手柄，此时往下画时，可实现尖锐转折。在形状复杂的地方一定要多画几个点，这样又快又准确。此方法在勾图时可一次成形，准确而迅速，可称之为"规范动作"。（注：此方法不但适用于 PhotoShop，对 Illustrator、FreeHand 等软件的勾路径也同样适用。）

此动作在刚开始练习时可能会比你以前还慢些，但如果不偷懒，严格按照以上步骤去做，不久你的勾图水平和速度肯定会有大幅提高。

另外，当用白箭头（按住钢笔工具不动）框选路径时，是可以用 Ctrl＋T（command＋T）对路径本身进行变形操作的。

快速找层小技巧

PhotoShop 层的功能在平面设计软件中算是 NO.1，可相应的操作也是非常复杂的。在作图时，经常会因为分层太多找不到想编辑的图层而大伤脑筋。现在就说说我自己在作图中总结的快速找层的一些小技巧供大家参考。

苹果电脑：

（1）在选层时，同时按住 command＋option＋control 键不放，用鼠标点中你想编辑的层的图像，即可立刻选中。但此方法只能用在你想编辑的层的图像能方便点中的情况下，当图像太小或透明度太高时则不宜使用。

（2）选层时，同时按住 command＋control 键不放，用鼠标在你想编辑的层图像的范围内点击，即出现此点的所有图层名称，选中你想编辑的图层即可。此方法虽然较慢，而且还需记一下层名，但对付不好点中的图层时，却也不失为一个好方法。

有时在选择图层进行链接时也会遇类似难找的问题，也可以用下述方法。

（3）选层时，同时按住 command＋control＋Shift

键不放，用鼠标在你想链接的层的图像范围内点击，选中名字即可，重复此操作可断开链接。

以上方法可能在使用之初会难以掌握，但勤加练习后将变得非常好用。笔者在作图时也算是个“分层狂”，曾有过一张图分九十多层的记录，但用了以上方法后却也应付得过来，可见这些方法的方便和快捷。当然如果能养成有序的操作习惯，对每个层都起个易记的名字，在工作中你才能更快更有效率，这也才是应用软件的真正技巧。

PC机：

非常遗憾 Adobe 公司在这里减少了许多功能(功能键太少？)，只有一个：用移动工具(Move Tool)时按住 Ctrl 键不动点图像即可选此层。除此之外我们就只能在一大堆层中慢慢按‘眼睛’去找了。



PhotoShop 的“录像机”

自从 PhotoShop4. 0 以来，它变得可聪明了，如果你做了一些动作，它看了也能照着一步一步地做出来。就好像一部录像机，只要录了一次，它就能反反复复任劳任怨地替你干同样的活。

录像机就在 Actions 面板，单击 New Action 新建一部录像，输入名字回车，下面的小红点即自动按下，现在就可以录像了！调颜色、精度、尺寸、图类型、写字做滤镜……甚至你选了什么颜色、什么笔触它都能给你录下来。

如果此时你正好有一大堆图要改成相同的大小精度、相同的文件类型，或调成相同的颜色、对比、亮度等等，最后还要保存在同一个文件夹内，你可就轻松了：打开所有图片，如上准备好录像，大干一番，最后 Save as 到你想要的文件夹，关闭图，好！按一下 Actions 面板下面的小方块录像完成。此时再点一下你的新录像名，按小三角键播放……什么，因为干得太快了老板要炒一半人的鱿鱼？你总不会怨我吧。



注意：PhotoShop 对于所有“随手”的动作都不能录像，如随手画了几笔，随手擦了几下，随手取了几个选择范围等等，总之你太随便了就是不行。此外，录像时如果不小心做错了，你可以按 Actions 面板下小方块键停下来，把 Actions 面板里错的操作扔到垃圾桶里，再按下小红点录像，重做一次正确操作即可。



层叠加效果小探

PhotoShop 层之间的叠加效果异常丰富，如果运用得当，会收到意想不到的效果，但通常初学者对于这些复杂效果都比较难以把握，这里就介绍几个比较常用的叠加效果，供大家参考。

Multiply——阴影效果

无论任何颜色的图层，此效果都会以非常逼真的阴影模式向下叠加，加上模糊和透明度的调整，你可以得到非常完美的阴影效果。

Screen——发光效果

同上面相反，它通常运用在物体受光面上，配上适当的模糊或透明度调整，你也能得到完美的光影或高光效果。

Soft Light——光折射效果

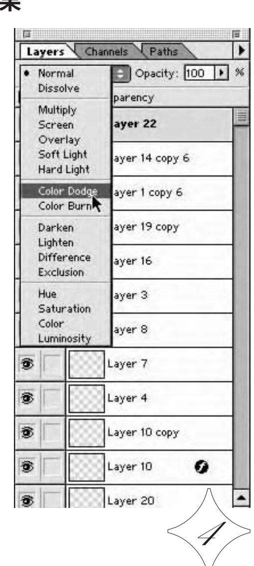
此效果是把本图层的图像以光的形式向下叠加，如想得到在玻璃或透明体上折射的倒影效果时，它将是最好的选择，再调整一下透明度它会非常完美。

Color Dodge——高光效果

此效果经常运用在光滑物体的打光效果上。比如你在做包装的立体效果图时，用一根白色色条模糊后，旋转 45 度，以此效果叠加在包装的受光面上，调整透明度，整个设计将会变得非常夺目。

Difference——不同颜色效果

它将变为下面图层的互补色进行叠加，在金属效果图像上叠加散杂色块，然后用下层本身的金属色填画这些色块，并以此效果叠加，你会发现这是一个很逼真的生锈效果。



Color——颜色效果

这是个非常有用的改色工具。当你想对某个图像修改颜色时，颜色调整工具往往难以控制，也很难快速调到你已选定的某个颜色，这时如果在此图像上叠加填充你选定的颜色，再用此效果叠加，一切就轻松搞定了。

上传主页跟我来

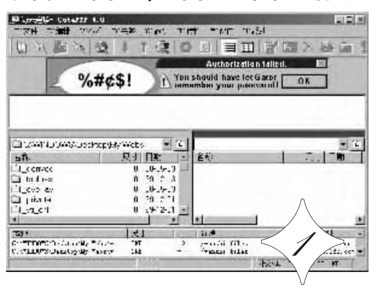


□广东　王诗瑞

近闻许多正在构筑网上家园的新手，在做好自己的主页并申请了免费的主页空间之后，却不知如何将主页上传到服务器上去。下面就介绍一下著名的上传工具 CuteFTP 的使用方法。

首先可以到 http ://cuteftp. com 去下载 CuteFTP4. 0,它是英文版的,只要在运行它之前先运行东方快车之类的全屏幕翻译软件,然后运行 CuteFTP 并切换到中文全屏幕即可。下面以中文界面加以介绍。

启动 CuteFTP 后，在菜单和命令按钮下面有四个小窗口(图 1),上面是“命令运行动态情况”窗口,中间左半部分为“本地文件管理”窗口，中间右半部分为“FTP 服务器文件管理”窗口,下面是“已上传文件列表”窗口。单击“文件”菜单选择‘网站管理者”。

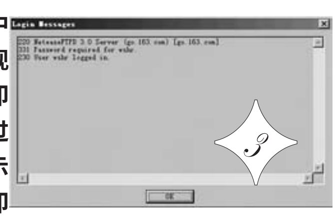


在右边的文本框中输入相应的信息(图 2)。这里以上传到网易服务器为例，go. 163. com 为网易上传服务器的地址，你当然应该填你上传的服务器地址。用户名和密码应填写你在 FTP 服务器上申请主页时用的用户名和密码，注意大小写要加以区分。“文件传输现场连接端口”下的默认值是 21,千万别改动 注册类型就用‘正常的”。填好无误后单击‘连接”。



与服务器连接成功,用鼠标单击‘OK”(图 3)。

这时出现在 FTP 服务器文件管理窗口中的就是网易提供给你的远程空间,你就可以直接通过 Modem 和电话线来管理和维护这个已属于你的空间。在本地文件管理窗口中调出欲上传的网站，将其中需要上传的文件拖到右面框中空白处,松开手后出现图 4 提示框,点‘是”即可。如果是上传更改过的文件,会再出一提示框(图 5),点‘覆盖”即进入上传阶段。





在上传过程中,命令运行动态情况窗口中会不停地出现一些命令和提示信息,已上传文件列表窗口中会列出已经正确上传到 FTP 服务器上的文件。待到所有的文件上传结束,其界面已经有所不同,FTP 服务器文件管理窗口中已经有从本地传上去的内容(图 6)。退出 CuteFTP,就可用浏览器来欣赏你的网上家园了！



进入你的网站可用域名：http: //go. 163. com/ ~＊＊＊(如 http: //go. 163. com/ ~wshr),申请简易域名后可用：http: // ＊＊＊. yeah. net(如 http: // wshr. yeah. net)

特别提醒 :上传过程中最好不要做其他的事,因

从 Flash 到屏幕保护

□南京　赵江

Flash 是目前最富盛名的网页动画制作利器，当你在网上看见那些精彩动画时会忍不住把它们下载到自己的硬盘中。但是闲暇时再想欣赏这些作品时，就必须要打开 Flash 才可以查看，这多不方便！要是有一个专门的工具把这些文件转换为可以直接运行的格式，甚至是将其转换为屏幕保护程序该有多好？

FlashForge 就是这样一个软件，它可以把 Flash 生成的 SWF 格式文件转换为 EXE 格式的可执行文件。它还附带了一个向导精灵，无须专业知识就能够轻松搞定。下面就让我们一起来试试把 Flash 动画转变为屏幕保护程序吧。

1. 运行 FlashForge，首先会看见一个欢迎窗口，点击"下一步"之后有一个注册窗口出现，可以不必理会，继续进行工作。但要注意一点，在此选择"具有使用期限的屏幕保护程序"选项的话，就能够制作一个共享版本的程序，这对于一些用户来说应该是比较适合的。

2. 在这个窗口中，需要选择一个 SWF 格式的文件(图 1)。通过"预览窗口"和"设置窗口"还能够设定屏幕保护程序预览窗口的图像以及宽度、高度等一些属性。



3. 接下来就要确定生成的屏幕保护程序存放的路径和文件名。通常默认生成的是 Install. exe 文件，但是你可以选择是否生成一个压缩格式的文件，以便节省空间。而且在按下"信息"按钮之后，还可以对安装过程中出现的提示信息进行修改，这样才能使你的程序更有特色(图 2)。



4. 然后设置在程序安装完之后需要进行的工作，有"什么也不做"、"打开 Windows 中的显示属性"、"启动屏幕保护程序就显示自述文件"等选项。建议在制作程序的时候先用文本编辑器写好一个自述文件，然后在安装完之后立即显示这个文件，这样才能使你的程序看上去有大家风范。

5. 最后的窗口中可以选择在创建好程序之后是否进行安装测试，建议选中此项。因为这样可以知道自己的程序中是不是还存在着一些问题，而且还可以直接将这个程序设置为默认的屏幕保护程序。

FlashForge 是一个共享软件，没有注册的话只能使用 10 天，所以要抓紧时间在这期间把中意的 Flash 文件转换为 . EXE 格式的可执行文件。

它还是一个绿色软件，只要把下载得到的文件解压缩释放到一个指定目录中就可以了。有兴趣的话，不妨到 http://www. newhua. com. cn 站点下载一个最新版本，在 http://zxs99. yeah. net 还有国人自己编制的汉化文件，这样你就不用为自己的英文担心了！

为，上传时 CuteFTP 要不停地发出许多命令，距离之远，速度之慢，可想而知，此时做其他的浏览或是运行其他的程序，将会导致上传速度更加缓慢，甚至停止。如果命令运行动态情况窗口长时间不动，应立即中止当前的上传任务，然后重传。最好一个个目录进行上传，同一个目录中的文件不宜分开做几次上传，否则会使 CuteFTP 多发出不少命令，从而延误上传的时间。另外，最好选用早上的时间来上传，那可是爽啊。

如果打开浏览器却发现自己的网页不能正确浏览，明明上传了的网页就是说该页找不到，或是某些图片不翼而飞。究其原因，可有以下几点:

(1) 有的 FTP 服务器要求将文件传到 public_html 目录下，因此，在用上传工具登录到 FTP 服务器时，一定要填写好此上传目录。

(2) 大部分 FTP 服务器不支持大写和中文文件名。比如，将 fig 写成 FIG，将 jpg 写成 JPG，图片将无法浏览。用中文作为文件名的网页将无法找到，不能正确浏览。

(3) 有的 FTP 服务器不能自动识别 index. htm，因此浏览时需在地址后加上 index. htm，如: http://go. 163. com/~wshr/index. htm。

(4) 有的服务器不支持 FP98、FP2000 及其他网页制作软件自带的 FTP 上传。如果强行上传，你上传的网页将会丢三掉四，残缺不全。因此，强烈推荐用 CuteFTP 或 LeapFTP 等专业上传工具进行上传。

(5) 用 Flash 制作的网页，上传时记住将其在 Windows 目录下生成的两个相关文件拷贝在一起上传。

会动的网页

——教你用用 Flash4（上）

□北京　卓越

就在两三年前，也就是网络速度被人们形容为“蜗牛速度”的时候，做一个多媒体网页几乎是不可想象的。Java 的出现使得原本像报纸杂志一样的静态网页发生了一些变化，后来 ASP、ISAPI、PHP 等技术的发展使得交互式网页迅速流行起来，但它们在改进页面的观赏性和娱乐性等方面所做的并不多。在多媒体制作领域一直独占鳌头的 Macromedia 公司重拳出击，相继推出了 Dreamweaver、Fireworks、Flash 等网页制作工具，其中本文的主角 Flash4. 0 就是一个制作动画的专家。

也许你会对此不以为然：“会制作动画有什么了不起，随便找个小软件都能做。”但 Flash 的最大特点就是它能制作交互式矢量动画，毫不夸张地说，用它可以设计整个页面，而且文件小得令人吃惊。同一般的动画相比，Flash 动画还有一个优点，那就是它在嵌入网页后是边下载边播放，因为 Flash 动画采用了流技术，做得比较好的动画能令人察觉不到页面还在下载。不过，由于 Flash 动画虽然已经成为网页矢量动画的事实标准，但它还未被定为法定标准，因此浏览器对它的支持也不是无条件的，要想看 Flash 动画，还需要到 http://www. macromedia. com/shockwave/download/ 下载一个 ShockwaveFlash 的小插件。看过 Pepsi、Sony、Audi 等公司效果绚丽的网页，你就会发现这样做物有所值。

下面就请你抛开手中的 FrontPage 和那些粗糙的页面，随我进入 Flash 的神奇之旅。



在开始学习之前，我们必须了解“Symbol”（元件）这个非常重要的概念。用 Macromedia 公司的话来说：“理解和充分利用元件的强大功能对学习 Flash 至关重要。”抽象一点说，元件就是用户使用绘图工具绘制的可重复使用的图形、动画或按钮。当你把一个元件放到场景或者其他元件里面时，你就创建了该元件的一个“实例”（Instance）。如果你学过编程的话，你就会发现这里所谓的元件其实有点类似于 C + +、Java 等面向对象语言中的“类”，实例则类似于“对象”。再形象一点说，Flash 动画其实就是一部电影，而元件就是这部电影的演员（演员当然可以不止一个了），电影在拍摄过程中，你可以给演员随意打扮，给他设计各种动作，而电影情节不会因此改变。Flash4 的元件分成三类：图像、按钮和电影剪辑，其中后面两种与上面所说的有些不太一样，我们将在后面加以论述。

按照学习的一般规律，现在我们要学习制作最简单的动画，那就做一个“会动”的动画吧。

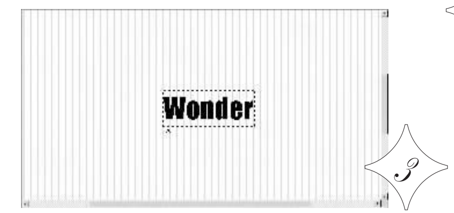
首先，打开 Flash4，选择菜单“File”→“New”，新建一个文件，你会发现左上角有一个“Scene 1”标志，表明你已经处于场景编辑状态下，不必理会它，选择“Insert”→“New Symbol. . .”，打开图 1 所示对话框。



“Name”（名字）可以随便取，最好能起到标示特征的作用，下面的“Behavior”（行为）要选择“Graphic”（图像）这一项。现在你应该发现左上角的标签多了一项“Symbol 1”，表明你已经处于元件编辑状态。选择图 2 所示工具栏的 A （Text Tool 即“文本工具”），然后选择字体和字号。

在元件编辑区依你喜好随便写几个字，如图 3 所示。

最好把文字的中心移到编辑区的中心点（即“+”点），这样文字就处在元件区的



正中间。你还可以选择“View”→“Grid”来显示网格，选择“View”→“Rulers”来显示标尺，这样便于对齐。当然也可以选择“Modify”→“Edit Center”来对齐中心点。

其实这样就可以算是完成了一个元件的编辑，但如果你对文字的颜色不满意，可以给文字加点特效。首先选中所有的文字（“Edit”→“Select All”或按快捷键Ctrl＋A），然后将其打散（“Modify”→“Break Apart”或按快捷键Ctrl＋B）。现在文字变成了图4所示的样子。

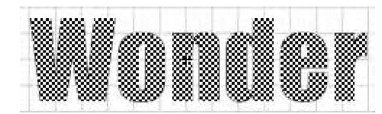


图4

选择工具栏上的 （Paint Bucket 即油漆桶工具），工具栏下面的区域（用来显示和设置不同工具的各种属性）也随之改变，按下 （Fill Color 即填充颜色）按钮，弹出一个颜色选择菜单。如果想做出与内建的渐变色不同的渐变色，就选择最上面的“调色板”按钮，弹出如图5所示的对话框，选择Gradient渐变色标签。

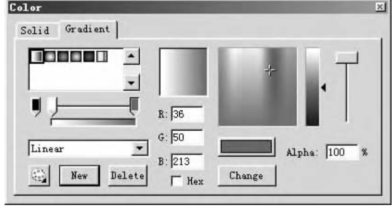


图5

选择第一种渐变方式（可随你喜好了），如果只想改变黑色，就按滑轴右端的按钮，然后在颜色选择区中选择合适的颜色。注意，此时选中的颜色仍然不是要渐变的颜色，还需移动三角形游标指定你想要的颜色，而渐变色的效果可以在预览区看到。

关闭对话框，可以看到填充颜色已经变成了由白到蓝的渐变色。将鼠标移到文字上方单击一下，文字就涂上了这种渐变色。不过，Flash可以做的还不止于此，看到工具栏中的 （Transform Fill 即转换填充）按钮没有？取消文字的选择（“Edit”→“Deselect All”或按快捷键Ctrl＋Shift＋A），按下转换填充按钮，在文字中心单击一下，可以看到文字中心出现一个小圆（移动渐变层颜色），旁边则出现一个小圆（旋转渐变层颜色）和一个方块（缩放渐变层颜色），把鼠标移到文字旁边的小圆，把渐变色的方向由从左到右变为从上到下，并适当缩放和移动渐变层颜色，如图6所示。

现在我们的元件制作完成了（什么，麻烦？呵呵，选演员当然要仔细一些，不过下面让它表演可就容易多了），把它保存一下（这里保存为wonder. fla），以后还

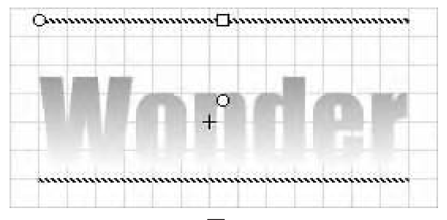


图6

可以派上用场。然后选择左上角的“Scene 1”标签切换回场景编辑区。怎么元件丢失了？放心，我们刚才编辑的元件已经被Flash放进了“图标库”里，并没有丢失。选择“Window”→“Library”或按快捷键Ctrl＋L，显示图标库窗口。单击元件名，就可以在“单元预览区”中显示已经编辑好的元件，把预览区中的图像拉至场景编辑区中适当位置（确保此时时间轴的红线停在第一影格处）。然后在第10影格处单击右键，在弹出的快捷菜单中选择“Insert Keyframe”即插入关键帧（快捷键F6），用同样方式在第20影格处也插入关键帧。插入关键帧的目的是在关键帧之间的动画由Flash自动生成。现在单击第10影格，开始编辑第10影格的图像。把文字全选起来，然后在文字上单击右键，选择“Scale”即缩放，对文字进行放大或缩小（最好比第1影格大一些，这样动画效果更明显）。

现在进入最后也是最关键的一步，那就是产生动画效果。在时间轴上的第一影格处单击右键，选择“Preference...”即属性菜单项，弹出如图7所示的对话框。

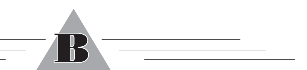


图7

单击“Tweening”即自动产生动画标签，在“Tweening”一项中选择“Motion”即运动方式。注意下面的“Tweening scaling”即自动产生缩放也要选上。确定之后就可以看到第1影格和第10影格之间有一个黑色的箭头。用同样方式在第10影格和第20影格之间产生动画，按回车键就可以看到你的处女作了。选择“File”→“Export Movie...”把它保存为Wonder. swf，后面还有一些选项，比如“生成大小报告”等，一般来说按照默认设置保存即可。

看到自己的成果是不是觉得很激动呢？可惜这个动画太简单了，显示不出你的水平，让我们进入更高的

阶段吧。



如果你以前使用过 PhotoShop 等软件，那么你对“层”、“遮罩”等概念一定不会陌生。从物理的角度讲，层就好比一张透明的纸，透过这层纸，人们可以看到纸后面的东西，而且在这层纸上无论如何涂画都不会影响其他层中的图像。如果没用过，那也没关系，下面两个例子就用到了 Flash 中的层和遮罩，通过使用它们，你就能掌握图形图像处理软件中的这些重要概念。

实例二是想设计一个鱼在水中游的场景。为此，我们应该设计三个元件（图形格式，名字可分别定为 Fish、Plant、Water），如图 8(鱼)、图 9(水草)、图 10(蓝色背景)。

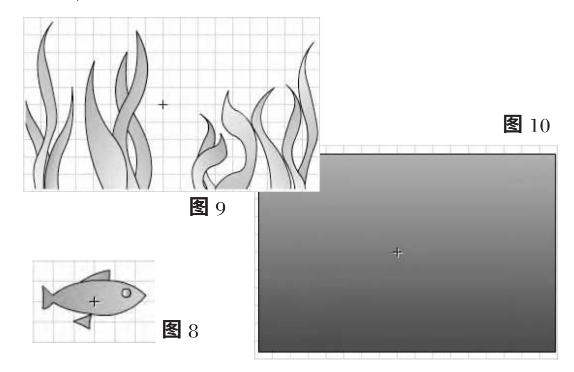


图 10

图 9

图 8

这三张图都可以借助 Flash 提供的工具绘制，具体操作可以看一下 Flash4 的“Help”→“Lessons”→“2 Drawing”，交互式教程应该比我这篇文章有趣得多。

设计好元件以后，返回到场景编辑状态。打开“图标库”窗口，可以看到三个元件都在图标库中，在左上角的层编辑区中用右键单击“Layer 1”（层 1），选择“Insert Layer”即添加图层，加入“Layer 2”、“Layer 3”。然后把三个元件分别添加到三个图层中，注意图层的分布是有次序的，也就是说上面图层中的图像对下面的图层是不透明的。比如第一图层和第二图层都有图像，那么第二图层有图像的地方将覆盖第一图层。

按照 Water、Plant、Fish 的顺序把元件分别放在第一、二、三层中，哎呀，不好，我想让水草把小鱼遮掩起来，怎么办？没关系，把“Layer 3”拖到“Layer 2”的下面就可以了。 现在想让小鱼在水中游动，因此有必要为它设计一条游动路线，在“Layer 3”上单击右键，选择“Add Motion Guide”即添加移动导线。在图 11 中可以看到“Layer 3”上面又增加了一个图层“Guide: Layer”，旁边还画着一条弯曲的导线，表示可以在这个图层上画移动导线，而“Guided”图层上的元素将沿着这条线运动（现在查看“Layer 3”的属性就会发现“Type”一项已经变成了“Guided”）。

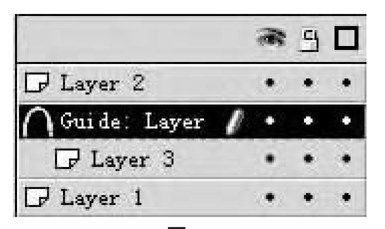


图 11

在工具栏选择 (Pencil 即铅笔工具)，注意下面的“Pencil Mode”即铅笔模式按钮要选成“Smooth”即平滑模式，然后选择“Guide: Layer”作为当前编辑层（即图层名称后有一个铅笔标志），在这个图层中随意画一条曲线。整个画面如图 12 所示。

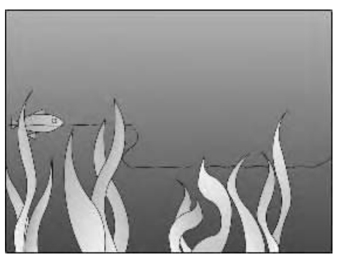


图 12

现在应该把鱼放在导线上，注意并不是简单地让鱼和导线相交就可以了，而应该用鼠标指在元件“Fish”的中央（即标以“+”的地方），然后拖动它直到“+”和导线相交，注意此时“+”变成一个小圆，此后你就会发现小鱼被“粘”在了导线上，如图 13 所示。

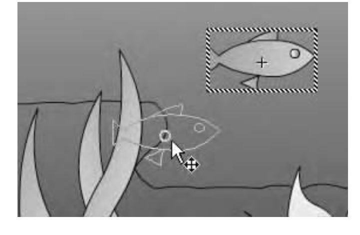


图 13

只移动导线还是不够的，同上例一样，还要添加关键帧，注意是每个图层都要加，而不是只添加“Fish”所在的层。这里我们可以在第 1、10、20、30、40 影格处添加关键帧，然后在前面关键帧的属性中设置“自动产生动画”，设置时最好把“Snap to Guide”也选上。如果你认为鱼的倾斜度和首尾方向在转弯的地方应该进行调整，那么在编辑这个影格时，在鱼的上面单击右键，选择“Rotate”即旋转，手工进行调整即可。

把几个关键帧编辑完成后，我们的工作基本上也结束了，如果你想去掉那条难看的导线，很简单，在左上角的“Guide: Layer”层中与眼睛图标对应的那个黑色实心圈处点击一下就可以了（现在那儿打了一个红叉，同时导线也消失了）。最后回车，OK，终于看到鱼儿在水中游来游去的情景了。 （待续）

输入设备“新贵”——扫描仪

比起键盘、鼠标这些传统输入设备，扫描仪算是输入设备的新贵了。随着人们生活水平的提高和电脑的普及，今天的扫描仪已经成为家用 PC 不可或缺的好帮手。再加上这段时间以来扫描仪价格的大幅下降，加快了扫描仪进入家庭的速度，并逐渐成为家用 PC 标准配置之一。那么，一台好的扫描仪应该具有怎样的品质呢？用户又怎样才能真正根据自己的需要，来选购一台称心如意的扫描仪呢？为了使一般用户能对扫描仪有一个系统地了解，能够买到一台中意的扫描仪，并且能够熟练地使用并发挥扫描仪的最大效能，笔者特意为您准备了以下几份大餐，请您来随我慢慢享用吧。

扫描仪发展简史

扫描仪诞生于 1984 年，此时的扫描仪价格昂贵，甚至远远超出一台 PC 机的价钱。

80 年代末，印刷工业掀起了一场崭新的技术革命——激光照排技术。在短短几年间，激光照排技术就完全取代了原有的照相排版技术，扫描仪也在这一过程中高速发展并逐渐成熟起来。此时的高档平板式扫描仪渐渐集成了 CMYK 扫描、高分辨率 CCD、透射片扫描、硬件去网等专业技术，所以很快便被专业的广告印刷行业用户所接受。但是，当时的扫描仪还完全属于专业应用领域，价格昂贵，一般都要在 2 万 – 6 万元之间。

天才就是 Genius

90 年代初，各大扫描仪厂商纷纷着手开发新技术，致力于综合成本的降低，使得扫描仪的价格不断下降。此阶段虽然平板式扫描仪的价格还是很高，但彩色手持式扫描仪的价格已经降到了 2000 – 3000 元之间，而灰度手持式扫描仪的价格仅为 1000 – 2000 元左右，这使得人们开始接受并认识扫描仪。但是当时手持式扫描仪的分辨率只有 100 – 300dpi，扫描的图像质量还很低，远不能达到实际应用的要求。

90 年代中期，随着扫描仪用户群的不断扩大，以及许多厂家对扫描仪应用领域的深层次开发，使得扫描仪逐步进入普通办公领域。其中值得一提的是汉字 OCR 技术的出现，这使扫描仪的应用不再单纯地局限于图形领域，而是迈出了向文字等多元领域进军的步伐，这一技术的出现尤其对于中国扫描仪市场的发展有着深远而持久的影响。此时扫描仪价格一直在稳步下降，普及型平板式扫描仪的价格已经降到了万元左右，扫描仪开始真正展现出其迷人的风采。



90 年代后期，随着计算机的普及和应用水平的提高，扫描仪技术进一步成熟和发展，使得价格不断下降，并且扫描仪的易用性也极大地提高了。如获得 PC Computing 易用性优异奖的 Genius ColorPage – hr6 扫描仪通过五个快捷键的定义，可以方便地实现“一指”扫描、复印、传真、E – mail、OCR 文字识别等多种功能。因此扫描仪越来越广泛地被应用在各行各业，特别是其在家庭娱乐方面的应用更是迅速提高，并逐渐成为普通家庭用户仅次于打印机的又一大计算机标准配套外设产品。

扫描仪市场纵览及常见品牌

由于平板式扫描仪的性能日益提高，价格越来越低，市场占有率很大，而且是一般家庭的主要选购对象，所以笔者主要就市场中的平板式扫描仪做一个简单的介绍。

目前在大陆市场，Genius、Uniscan、HP、AGFA、Microtek、N – TEK、Scanport 等几大扫描仪品牌共同分割了扫描仪市场的 90% 以上。其中值得一提的是 Genius 这个来自台湾的品牌，这家以电脑外设闻名于世的厂商，很早就涉足扫描仪领域，并一直以优良的品质和先进的扫描技术领先于同行业。此次一举携带五款优质扫描仪大举进军中国市场，并在北京、上海、深圳、广州、沈阳、成都六处设立公司及办事处，用以保证对整个中国市场的服务质量，其长期拓展国内市场的战略可见一斑。另外，佳能（Canon）、爱普（Epson）、宏基（Acer）等厂商也生产扫描仪产品。

如此众多的扫描仪品牌，是不是令您眼花缭乱呢？下一期的“天才就是 Genius”专栏我们就将与大家共同讨论如何选购扫描仪以及扫描仪的使用方法。

Genius 免费试用及有奖征文活动启事



《电脑爱好者》杂志与五洲科技公司已于 8 月 3 日合作开辟“天才就是 Genius”专栏，并于同期举办“Genius 免费试用及有奖征文”活动。为了方便广大读者更好地参与此次活动，我们特别对活动内容做如下说明：

一、免费试用：鉴于活动周期及名额等方面的限制，我们的免费试用活动名额已满。请各位热心读者谅解。

二、有奖问答：参加有奖问答的读者不必急于邮寄答案，我们将在最后一期专栏印刷答题纸，您只需将全部 12 道题目的答案填写于答题纸上并粘贴于信封背面寄至杂志社即可。(答题纸复印有效)

三、具体活动细则请查阅 8 月 3 日出版的第 15 期《电脑爱好者》杂志。

稿件邮寄地址：北京市海淀区北三环西路 48 号北京科技会展中心 1 号楼 A 座 22 层《电脑爱好者》杂志社（100086）

活动咨询热线：800 – 810 – 5834

活动咨询网址：http://www.genius.net.cn
http://www.cfan.net.cn

本期问题

1. 扫描仪诞生于哪一年？

a. 1984 年　b. 1948 年　c. 1884 年

2. 获得 PC Computing 易用性优异奖的是以下的哪一款？

a. Genius ColorPage – HR7　b. Genius ColorPage – HR6
c. Genius ColorPage – VividⅢ

□浙江　徐晓慧　子竹

学生们的校园网站

"家事国事天下事事事关心",这是咱们国家大学校园的优良传统。在这 .COM 的时代，学生朋友们除了传统的媒体可以了解"天下事",还有许多校园网站可以让你足不出户就可以纵览"天下事"。这些网站的内容比较有针对性，即将跨入高校校园以及正在高校读书的朋友们，你们可千万别错过哟！你们可以在这些网站里找到自己想要的资料，可以在网上结识朋友，交流交流学习经验……

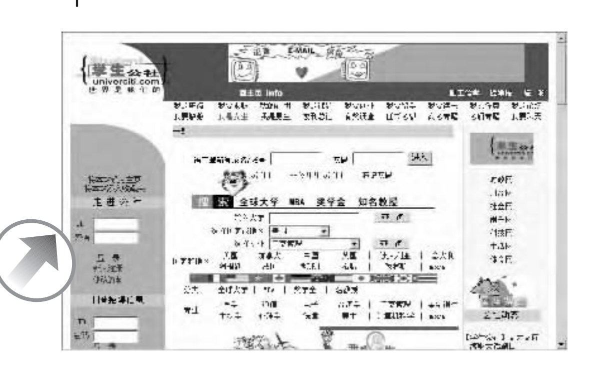
"世界不大网大"这句广告词可以说是深入人心，网大（http://www.netbig.com）独家调查并发布国内第一家由民间机构评估出来的"中国大学排行榜"。一石激起千层浪,引起极大的震动和反响，并被亚洲周刊作为其大学评估中国部分的惟一委托人。不过，网大的内容远不止一个排行榜。网大开设了"新闻"、"教育"、"留学"和"生活"等 11 个频道，无论你需要这些栏目哪方面的内容，都可以在上面找到。





一进入校园周刊（http://www.uniweek.com.cn/）这个网站,清新的校园气息扑面而来。该网站使用了非常鲜艳的色彩,很合年轻人的口味。校园周刊把重点放在了人才供求信息上,其中,"勤工助学频道"提供了大量的兼职工作机会，你可以把你的个人资料发送到网站，让网站发布你的求职信息。在大学期间接触社会，对于大学生们未来的成长、视野的拓展、与人的沟通以及缓解经济压力等方面无疑都是非常重要的。

.COM 时代的大学生该做些什么呢？学生公社（http://www.univerciti.com/）则是为了学生朋友提供了一个选择的途径，无论你是想求职创业、还是想出国、考研，你都可以在这里找到详细的信息。这里还为高校学子们提供了创建网络社团的社区服务，如果你想找到共同爱好的朋友，不妨去看看。





FanSo 化云坊（http://www.fanso.com/）是国内第一家由在校大学生停学创业、吸引风险投资创办的互联网站。网站本着源于校园，服务学生的创业理念，努力成为“中国大学生自己的网站”。

“同学的情怀难忘怀”，中国同学录（http://www.5460.net/）为你与同学之间传达情谊、互致问候、联络感情提供了一个好去处。你可以为你的班级建立网络的同学录，可以在此进行留言、上传照片、发表评论、查询同学或校友等等活动，充分体验网络同学录给您带来的诸多快乐。



网络混混，混混网站（http://www.hunhun.com/）调侃的页面让你开开心心在网络时代混好日子。其“校园”频道为你精心挑选了校园生活指南；这里还有个二手的校园跳蚤市场让你去过把瘾；“考试秘籍”更是为你如何考好试提供行动指南，可千万别错过哟！

21CN 校园网（http://www.21cn.edu.cn/）定位于为学生网民提供详尽的校园资讯。“打捞校园”为你“搜刮”了校园的衣食住行；如果你还是个文学爱好者，或者你们学校有个文学社，那可千万别错过来“校园原创”一展风采；“e 甸男女”为网络时代的学子感情世界指点迷津。





“下课了”，“下课了！”学生朋友最高兴的事儿就是下课。下了课可以做些什么呢？和同学聊天、逛街，还有吃东西……不过现在又多了一项选择，就是上网去逛逛下课了网站（http://www.classover.com/）。下课了网站内容相当丰富，100%的大学生主题网站，包括学习、娱乐、生活、旅游、校园、求职、虚拟社区和个人主页等内容。特别是这里的多家大学的“校园魔法书”，既然是“魔法书”，当然少不了在大学里的学、食、住、行、玩了，就连某些大学附近哪里有商业街和农贸市场都赫然在目，不得不佩服网站设计者的细心。



我的网编生活

□山东　高晓红

记者做烦了，鬼使神差，在一位 ISP（网络接入服务商）先驱的建议下，恶补了一课 E－mail 的收发。在大概分清了 IE、Netscape 的区别，脑子里灌满着“网络是第四媒体”的概念，在同行们疑惑的眼光中，毅然地自投罗网，告别传统媒体，到了一家网络公司做了网络编辑。

其实我真正想做的是网络记者——这完全是受了一篇报道的鼓动。据说国外一家网站依靠自己的网络记者，能做到每 6 分钟即更新一条新闻。网站做到这份上，应该不枉称‘第四媒体’了。于是心里存了份小小的野心，立志在网络这个膨胀上升的热气球上抢个座儿。谁知道进来后发现，一切并非如你想象。

“吭哧塞（Ctrl＋C）”与“吭哧喂（Ctrl＋V）”在网络，想做真正的记者简直是常识性错误——国家新闻出版署至今对此没有首肯。而做非新闻性的原创内容虽然是许可的，但在我意气风发、笔法纯熟地完成第一篇本网站的原创专访后，我的热情与精力渐渐地被销蚀在日复一日的“吭哧塞”（Ctrl＋C，复制）、“吭哧喂”（Ctrl＋V，粘贴）中，再也没有什么兴趣写东西了。这是我和我的那些同样从传统媒体转行过来的同事们万万没有想到的。较之传统媒体，网络的快速、无限与宽容无疑具有强烈的吸引力，传统媒体的各种形式几乎都可以在网络完成——只有脑子想不到的，没有网络做不到的。

网站的内容编辑几乎全权地负责一个频道，相当于报纸的几个版甚至一整本杂志的所有内容。你可以自主地决定频道的构架，内容的取舍。你的每一个新想法、每一篇新内容都能于瞬间跃然网上，频道的风格反映着你的风格，频道的内容折射着你的品位。偶尔有误，一个删除键就痕迹尽消。简直过足了瘾！

网络的内容要求是更快、更新、更多，网络的竞争是信息更新速度与更新量的竞争。你要有比猎犬更灵敏的嗅觉，每天去发现新的热点、引人注目的卖点。突然间你发现自己的责任无比重大：页面的 PageView（页面点击率）、广告 Banner 的卖出无一不与你的内容有直接的关系。

于是，你像被抽动的陀螺不可自制地向前滚动。这种外力不纯来自老板，也不纯来自个人的责任感，“更快、更新、更多”这个网络的特性像悬于头顶的达摩克斯剑，时刻威胁着你。仅仅‘网络’二字就注定你将开始无限的辛苦劳作。

一本杂志一般不过几十篇稿子，而网站一个频道一天的更新量就要达到这个数目。毫不夸张地说，一个网络编辑一天就出一本传统杂志。

于是，睡懒觉的生活不再有。我开始习惯于周末加班，习惯于在网友们开机上网之前到位，开始一天的更新。“更新”的方式主要是“吭哧塞”、“吭哧喂”，把合作伙伴网站上的内容贴到自己的网站，如“永动机”一样机械地重复。创造力在被扼杀，激情在逐渐减弱，但没有办法，这就是网站内容工作的特点，你必须服从。

如果说这种单调尚能忍受，心理上的落差则有些难过。内容是网络的生命，不怕锅小，只嫌米少，原创的东西再多也无法满足日更新上百条的要求。因此，找内容源是网络编辑的主要而艰巨的工作之一。传统媒体依旧是网站的“衣食父母”。以前做记者，常是人家找上门来提供内容，被人求着发东西。现在则要到处求着去讨，而网站财大气粗的炒作常使合作方狮子大开口。今昔对比，不禁嗟叹，大有沦落风尘之感。

做网站，网络感觉当然重要。不要以为传统媒体的大腕，坠了网一样能游刃有余，网络这个虚无的世界更让人眼花缭乱而手忙脚乱。既是感觉，就不是拙口一言能尽的。不过，如果你在网络公司做过一个月还从没 Chat（聊天）过，或仍不知 BBS（公告牌）为何物，那么恐怕你是很难找到 Internet 的感觉了。

做网络编辑，要先成为网络中人。没有网友就没有读者，也没有作者，更听不到批评，感受不到共鸣，体会不到网络中的智慧与活力。所以，最初我进聊天室纯粹是为了工作，为了接近网友，为了了解网络众人的需要。当我在聊天室无聊地应付着“你是哪儿的”、“是否 MM”之类的无聊问题时，颇有些大义凛然以身饲虎的悲壮。但是很快，随着我找到适合自己的一方领土，有了旗鼓相当的聊友。ICQ（网上寻呼）上的名单也渐渐拉长，坛子里的跟帖逐步增多，我发现自己终于无可救药地陷了进去，无可救药地痴迷于网了。

我不知道面对毒品是什么感觉，但那一阵我确实是每天十几个小时地泡在网上。悬在聊天室，除了干活就是聊天，要么就是挖空心思地灌水，在 BBS 里贴些莫名其妙的感触，尝试各种可玩的东西，体会各种奇特的感觉。那些日子，

做梦都是网，都是计算机屏幕中出现的语言，我就像离不开音乐离不开喝水吃饭，我离不开网了。我想我是上了瘾。

我不能肯定每一个做网络编辑的人都会有类似的经历，但我确实认为，如果你没有这番体会，恐怕很难深入知道网络为何物。如果网络不能变成你的生活，恐怕很难理解其中精髓。至少对于我，在经历过这种疯狂之后，就像渔人对大海，我对网络由怕到爱，由生涩到纯熟了。

最为可贵的是，我结识了一批网络中的精英。功利地看，他们会成为我的作者、读者，而实际上我珍惜的是我们之间的趣味相投，是比现实生活更纯粹的友谊。

痴迷于网的疯狂持续了3个多月。直到有一天，我一边肩夹电话，一边眼盯屏幕、手上不停地COPY、PASTE嘴里"嗯嗯"吱吾时，朋友在电话中惊呼："你怎么变得反应迟钝言语木讷，完全失去了以前的风采了？难道网络令你变得弱智？！"我这才惊觉，传说中的'网络综合症'已悄无声息地侵袭了我。

你无法要求一个每天被上千条信息轰炸的大脑能够再承受更多的新闻，你无法要求一个整天与机器交流的人能跟你对答如流。我的头脑反应力与打字速度明显成反比。睡眠不足，头痛、眼酸、视力下降；肩麻、颈痛、腰痛、手腕痛……想不出身上哪里不痛。"郁闷"是这个行业流行的感触。望着镜中颊无粉色面容憔悴的自己，不由惨然："我爱我的互联网啊，可谁来爱我呢？"我是小泡沫么？

如今，在层出不穷的新网站的发布会上，我依旧可以遇到当年做记者时的朋友，而且依旧是同行。他们早已忘了当初看我转行时的奇怪，兴高采烈地也投入到了这个朝阳产业。更有那些或观望徘徊或跃跃欲试者，心痒难耐地不断打探。每到这时，我的同事们都众口一词："慎重，一定要慎重。"大多数人都认为互联网是大泡沫，而我们这些干活儿的也就不可避免的成为大泡泡中的小泡泡。在公司之间的人才争夺战中，你可以轻易地靠跳槽抬高身价。但互联网公司的生死换代每天都在发生。泡沫破了你是什么？这个问题似乎从没有人也从没有时间认真地想过。



教妹妹学电脑

□浙江 罗敏翔

有两句说在前头：第一，妹妹是亲妹妹，像所有的亲妹妹一样蛮横；第二，哥哥我挤出金贵的业余时间，胡萝卜加大棒，用遍三十六计，教会妹妹用电脑，完全不是为了她，而是为了拯救我那可怜的电脑。

战例：妹妹在我的正确领导下，劲头十足的玩着《大富翁4》。学好三年，学坏三天，没来得及防备，她已经会用黑卡、嫁祸卡、查税卡还有地雷谋害兄长了。没办法，我建起研发中心造飞弹，默不作声用最快速度点击。你知道，妹妹受应试教育十几年磨练，记忆力惊人，依葫芦画瓢顶顶拿手，我还没轰过瘾，她扮演的沙隆巴斯中气十足的命令："瞄准，发射！"。立马起身，得，你自己和电脑玩吧。我后悔了，怎么教你玩游戏，学打字不是挺好吗。

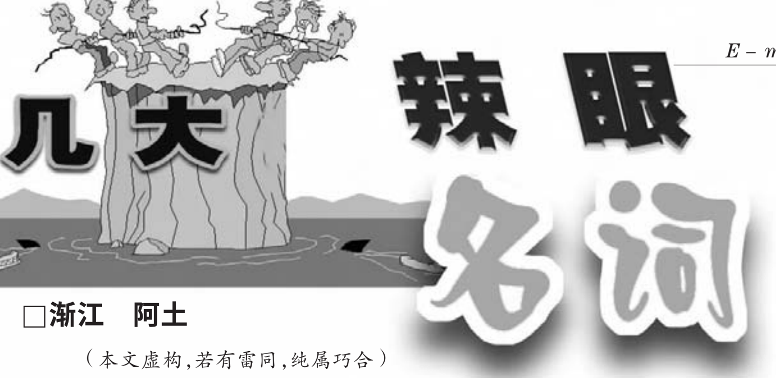
转了一圈回来，她看电视了。我说："怎么不玩了？""电脑太笨。"我突然想到一个问题，"你怎么把机子关了的？"她见我坐在电脑前，大概想拿飞弹报仇，顺手关掉电视，说："就这样关的。"我的妈呀！你够狠！

连忙开机，嘎嘎嘎嘎硬盘查错过后，桌面显现，几个文件框蹦蹦跳跳一阵忙活，原来连游戏也没退出。"你当是看电视剧？听好，电脑应该这样退出：按键盘上Ctrl与Alt之间的小旗帜键一下，然后按u键，接着是s键，最后是y键。等屏幕上显示'现在你可以安全关闭计算机了'再把接线板电源关掉。记住了吗，小旗+u+s+y。试一试我看看。"

你可别说我故弄玄虚，她连鼠标单击双击都没搞懂，握鼠标的手，哆哆嗦嗦好像按着热乎乎的真老鼠，等操练熟了扫雷再说。妹妹翘起食指犹犹豫豫，不知按哪里。我说："小旗帜键，最下面一排。"她愤怒了："我知道！你自己看，左边一个，右边一个，到底按哪一个？也不说说清楚。"实尬的！大概被吓傻了，我连忙安慰她："一样的，左右都一样。放心，电脑玩不坏的，要大胆操作。"话一出口，我懊悔，果然，以后发生许多灾难，八成以上是因为这句话。唉，祸从口出。

兵法：此计提取瞒天过海之精髓，更向纵深拓开一层，权威形象立了起来，哪怕你捧着书本现炒现卖也一样威风。记一些Windows的快捷键，不但自己用起来方便，而且绝对能把人唬得一愣一愣的，轻松过把高手瘾。你可以这样寻找快捷键列表：Win(小旗帜)+h，呵呵，就是Windows帮助，选择搜索，在搜索中填入"快捷键"即可。

顺便说一下，妹妹独特的关机方式，不但唬住了同学，连计算机老师也不耻下问，喜得她学莎拉公主发嗲说："得意的一天！"老哥很有成就感。什么个性啦、另类啦、叛逆啦，我说一点不难懂，就是放着鼠标不用，拿键盘操作Windows。



几大辣眼名词

□浙江　阿土

（本文虚构,若有雷同,纯属巧合）

上半年的网站评选游戏结束了,各个网站忙得鸡飞狗跳,再一次的证明了“做原子弹的不如卖茶叶蛋的,卖茶叶蛋的不如挨踢(IT)的,挨踢的不如评选的”,我看着眼红,和几个哥们一合计,决定也搞一次“中国互联网最辣眼的几个关键词”的评选。大伙儿好容易捏着鼻子,抑制呕吐的欲望完成了工作。

(排名不分先后,所以后面的千万别插队)

1)上市

网站上市是个好事,特别是上NASDAQ,这可能是每个CEO们的终极梦想。千军万马过独木桥的结果是涌现了中华网、新浪、网易、搜狐几个幸运儿。中华网凭中国概念很是意气风发了一阵,可也就是一阵子而已;最能SHOW的搜狐煞费苦心,拣了个“联络时间”上市,还是没逃过腰斩的命运(7月28日的股价还没发行价的一半);新浪“壮士断腕”(以台湾、香港、北美公司上市),与ICP中剁出ISP的网易相比,是小巫见大巫。国内还有几个商务站点正加紧烧钱,为上市冲刺……加油!!

2)ISP

有的ISP其实也不错,除了速度慢点、服务差点、收费高点以外,也没什么不好。ISP总能照顾老百姓,怕我们被新产品吓死,总能找出适合国情的东西和口号(别的国家用ISDN时,我们大力推广X.25。等人家玩ADSL了,俺们只要去拣ISDN,真方便)。这不,要入世了,话费估计也得和国际接轨。俺就傻想——这是打算加快原始积累,出门应战还是自知不敌,打算捞一把解散……反正两个结果我都欢迎!!By the way,今年他们的口号不知是不是“我涨,我可以!”

3)评选

如果把今年的口号改成“2000年,我们没作弊”,可能网民的投票比还能高些。某报网络版的调查结果显示:被调查的人中40%不信任评选结果,30%为了奖品,20%不投票——还有10%的朋友在死撑着,太感动了!——真理往往掌握在少数人手里嘛!其实如果把每个身份证的价钱适当提一提,可能就皆大欢喜了!

4)MBA

但凡大一些的网站,至少有3个以上的MBA。这几乎已经成了公理了。一开起新闻发布会,一屋子的MBA冲你乐。斯坦福、哈佛、牛津……“牛”的哥几个只能“哈”着嘴,“斯”冷气——敢情老外培养的MBA全来中国了。MBA的个人经历也颇引人注目,放弃外国年薪10来万美金是常事。可偶尔能听说“XXMBA为月薪中的百位数字拍案而起”。如果这不是小道消息,就是宣传时MBA在外国的年薪的单位搞错了——是年薪10几万日圆吧!?

5)明星上网

把明星扯到网里,实在是委屈他们了。他们也就是上个聊天室,来个“今夜XX名人与您相约XX聊天室”什么的。问题是“互联网上没有人知道你是一只狗”,聊天室里鲜有人把你当成宝供着,什么问题都会问。心理年龄还没断乳的腕们千万作好准备,别又一下子失衡,把自己的形象给糟蹋了。

6)选美

不是眼球经济吗?不是1690万网民中70%是男性吗?不是网民的平均年龄20岁吗?这就成了。有“美眉”就有HITS、就有PAGEVIEW……网站形象代言人(多为女性)的选举一浪高过一浪。年薪10万、20万……100万,一路上扶摇直上,不怕没人接招。眼球经济被演绎改成了“美女”经济、“金元”经济,也满有创造力的,您说呢?

7)注册中奖

你可能一辈子有人照顾,一元钱买一套房子……只要您登录我们的网站。这样的现代神话您信么?我信!只不过概率和连续3期福利彩票都是特等奖一样大。福利彩票一个星期还能产生几个幸运儿,可我上网也2年了,就没见一个因为注册网站得大奖的。“注册中奖”的关联词是“免费主页”、“免费邮箱”——这两词都成了过街老鼠了——好容易注册完了,一条“邮箱暂停使用”或“错误404”能让你气死。更别说是“主页空间不够”(不会吧,不是50MB吗,我才上传了70KB呀!)。欲哭无泪。

8)(个人站点)商业化

“XX的主页商业化了”一听这消息,网虫的第一反应就是——又一哥们遭毒手了。原本个性鲜明、功能独特的网站很快就会被一个大众化(我不想用平庸这词,伤人!)的面孔出现,访问量至多也就原先的零头。再没多久,嘿嘿嘿……内幕,花边……网虫们苦笑着面对似乎是必然的规律!

9)企业上网

这是利国利民的大好事,可我们的企业网站的维护者是不是也太高估咱小老百姓的耐心了。网站半年不换内容是常事,2个月更新一次简直是奇迹了。当然,可能是我们自作多情了——他们压根没打算给你看。咱企业有钱,花几把银子打造自己的商业网络不算什么,横眉冷对Internet游戏规则,俯首甘为烧钱冤大头。这种不达目的不罢休的精神还是值得我们学习的!

以上是2000年上半年的评选结果。请相信,这次我们没有作弊,即使有,也是少数!

http://www.cfan.com.cn/pinman/index.htm

从近期的读者评刊表反馈上来看，品网越来越受到读者的喜欢。但请填写评刊表的读者，在"最受欢迎的栏目"里不要填品网，而要填栏目名称：数字时尚。另外，我在考虑品网将来的发展中，有了很多的设想。包括联合推荐、排行榜等等。这需要更多的读者对品网的关注与支持。能不能把你们对如何办好品网的想法告诉我，让品网成为大家的品网。

主持人 醉心客 icq: 2447333

艺海拾贝

(http://www.inworld.com.cn/yhsb/index.htm)



这是个内容丰富的艺术类网站，整个网站设计的基调是清新淡雅，香气四溢，喜欢艺术的朋友可不要错过哦！这里有中外文学、音乐、雕塑、戏剧、书法、建筑、绘画等经典艺术作品，还有最新的艺术动态，站内还设有艺术沙龙，有兴趣的朋友可以与知心的网友畅谈一番哦 好了，沏一杯香茗，到里面去感受一下艺术的气息吧，是不是很惬意啊！

美工设计:79
栏目内容:78
浏览速度:75
技术含量:70
用户兴趣:71

站点级别 推荐 酷 **站**

站点级别：推荐 靓 站



美工设计:83
栏目内容:76
浏览速度:77
技术含量:76
用户兴趣:87

永远的大话西游

(http://channel.chinaren.com/player/west/index.php3)

一部大话西游让多少人心动，在网上引起了多少网民的共鸣。如果你是一个大话迷，你可以到这里参加大话论坛，也可以和其他大话迷网友聊天。怎么，你还没看过大话西游，那这里绝对是你最好的选择，里面可是有许多和大话有关的好东东哦！我保证你看了后又想笑又想哭，为众多大话式的搞笑网文而笑，为大话西游独具的内涵而哭。

伊丽人

(http://www.eliren.com)

网上的女性永远是美丽的亮点，这个女性网站就是其中的一个。除了设计上突出女性网站素有的优雅外，其充实的内容更是它的吸引人之处。如果你正青春年少，那花季女生，玫瑰约会等栏目一定适合你；如果你将要走上红地毯，就去丽人婚礼看看吧 ;如果你已为人妻，为人母，靓饮香食、妈咪园地可以教你很多窍门。当然，精彩的板快还有很多，总共竟有 16 个之多。设计者真的考虑得很周到，各个年龄层次的女性朋友都可以在这里找到自己的最爱。广大女性网民可不要错过哦！



美工设计:86
栏目内容:81
浏览速度:72
技术含量:78
用户兴趣:79

站点级别 推荐 靓 **站**

三毛儿童王

(http://cheese.3maokids.com)

这是一个为小朋友设计的网站，站点图像采用了卡通人物的形象，非常可爱，小朋友一定会喜欢的。这里既有科普知识，又有童话故事、寓言故事等栏目，可谓寓教于乐。望子成龙、望女成凤的家长们，快带你的孩子去看看吧！惟一遗憾的是，它是一个繁体中文站点。



美工设计:86
栏目内容:75
浏览速度:68
技术含量:75
用户兴趣:72

站点级别 推荐 酷 **站**



□北京 江

闪客帝国

(http: //www. flashempire. com)

现在网页上的 Flash 技术可是时兴哦，这个网站是个名副其实的闪客的帝国，无论你是一个初学者，还是一个 flash 高手，你都可以在里面找到想要的东西。里面有各地网友原创的作品排行，可以下载，效果可是非常眩目的。还有在线教程，让你在短时间内也学会 flash。另外的内容还有闪客演练场，闪客资源，原始代码和闪客交流中心等。心动不如行动，快去看看！！！



站点级别 推荐酷站

伽玛医生

(http: //www. drgama. com)

你想了解你的健康状况吗？你想足不出户就能看医生吗？来伽玛医生网站吧，它能实现你的愿望。这个网站是一个详尽的医学健康类网站。在这里，你可以得到许多有关生理和心理的保健知识。其中的医疗中心和保健专题则从较专业的角度向你介绍各种疾病和关于健康的知识。当然，每天还有专家在网上坐堂，可以少付很多昂贵的费用哦！



站点级别 推荐酷站

竹露荷风

(http: //www. lotus. net. cn)

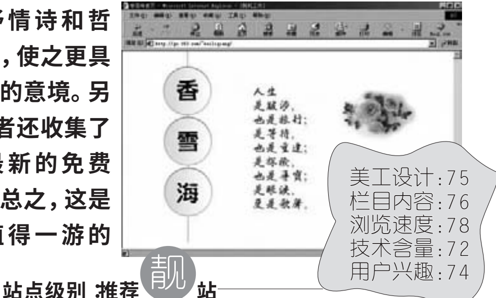


第一次看到这个网站的名字，我就被深深地打动了。网如其名，到了里面真得是竹露滴清响，荷风飘香的感觉。网站的页面设计的很不错，清新淡雅。从主页的画面你也可以看出来。至于内容方面，这是一个以网络原创文学为主的网站，里面的很多文章写得很真，很纯。要是你厌倦了传统文学，来看看网友自己的作品吧。也许，他们更能说出你的心声。

香雪海

(http: //go. 163. com/ ~weiliqiang)

这是一个个人站点，主页朴实而淡雅。从主页进入后，可以看到背景以粉色为主调，再加上淡淡的雪花，真的是雪海飘香。内容方面以娱乐休闲为主，你可以在里面欣赏到动听的音乐和精美的图片，可以领略生活的妙趣。进入里面的开心驿站，你可以尽情地放松你的心情，而趣味测试则可给你另一种轻快的心情。作者还精选了很多抒情诗和哲思散文，使之更具香雪海的意境。另外，作者还收集了很多最新的免费资源。总之，这是一个值得一游的站点。



站点级别 推荐靓站



有人说，网络使人博学，游戏能让你聪慧；有人说，网络会令你不务正业，游戏更可以让你玩物丧志。一损俱损，一荣俱荣，不难看出，网络与游戏，有着密切的联系，这种联系可以用千丝万缕来形容。

先来说说游戏。在我看来，游戏不是现实，而是梦。在梦中，你可以体会出统带千军万马的万丈豪情，也可以花钱月下的儿女情长。在梦中，你失败了还可以再来，丧失的还可以再得到，这就是游戏。

网络，更是一个虚拟的时空，有虚拟的生命、虚拟的人生。现实中的悲欢离合、嬉笑怒骂，在这里都能够找到。有些人甚至会使你情不自禁地“对号入座”，但那决不是现实中的‘他’或‘她’。

这就是网络，这就是游戏，网络虚无缥缈，游戏朦胧似水。

但是，无论是他虚无缥缈，还是他朦胧似水，他们都在我们周围，他们时时刻刻都会出现在我们的眼前，让我们去不断地了解他们、认识他们、感悟他们……

“见山是山，见水是水。”这也许是广大爬虫们的认识。只知道游戏就是《仙剑》、《星际》、《三角洲》，网络不过“网景”、“搜狐”、“若比邻”。“爬虫”们整日关注着《仙剑》、“网景”的“日薄西山，气息奄奄”，讨论着《星际》、“搜狐”的异军突起，同时还会被《三角洲》或“若比邻”带来的另类快感弄的‘醉生梦死’。这就是‘爬虫’和他们入梦般的生活。

对待梦，不同的人会有不同的态度：有的人会尽心竭力地让梦继续下去，从而来保持这份来自梦中的朦胧的快感；而有的人，则会毅然决然地跳出梦中，让自己的心冷静下来，仔细地去回味梦，去感受梦。两种人走的自然是不同的道路，前一种人，会继续为通关爆机而彻夜无眠，而或是沉浸于网海漫游中；而后一种人，则会从梦中感受出一些东西：比如说，他会明白，其实游戏的本身就是网络，这其中有纵横交错的人物关系网、有“剪不断、理还乱”的情感网，还有那扑朔迷离的网一样的剧情……这些网交织在一起，便形成了一张大网——这就是游戏；不光如此，太还会明白，网络其实就是游戏，那聊天室里的一句句话语，论坛上的一张张贴子，还有那一个个真假难辨的网名，都好像游戏里讲述的一个个故事，放在一起，就成了一个完美的游戏——这才是网络。这些人，绝对可以称得上是“玩儿家”了，因为他们学会了把网络与游戏融为一体，因为他们学会了享受游戏和网络，也学会了享受生活……

其实，生活的本身就应该去享受。享受虽然不是生活的全部，但他却是一个非常重要的环节。试想，如果人人都只去付出而不去享受，那大家的付出岂不都白费了吗？因此，我们要学会享受。“玩儿家”之所以能成为“家”，倒不是因为他的技术水平有多高（有些“小虫”的技术比起“玩儿家”来真是有过之而无不及），而在于他学会了享受。这种享受决不是简单的‘衣来伸手，饭来张口’，而是一种建立在彻悟基础上的快感。之所以产生快感，也正是因为他悟出了游戏与网络的实质，这种快感也正是逍遥的感觉！

无论是网络还是游戏，都不过是当今社会中的“玩物”而已，他们的出现，就是为了使我们的工作更加轻松，使我们的生活更加愉快。即是如此，我们当然要享受这一切。没有必要去计较通关与否，没必要关心如何“爆机”，更不用去为网上的悲欢离合去动情，因为游戏就是网络，网络就是游戏。一张网，你永远无法逃离他。一场戏，你更没必要太认真。现在想起那些为了‘冲破网’而四处查找秘籍的人们，觉得实在是太荒唐，想起那些因网事而悲的人，惟一的感觉只有幼稚。也许他们只能当‘爬虫’。

网络是游戏，游戏也是网络，一切都需要也应该去享受，逍遥地享受。正像一只飞虫，自由地穿梭其间……

极速摩托之铃木2000



□北京　林洋

这款由Criterion工作室开发的赛车游戏取得了世界著名摩托车生产商Suzuki（铃木）的独家授权，囊括了多款铃木的最新摩托车型和多条品位各异的赛道，以流畅精美的图像和逼真的操作效果向玩家展示了铁骑赛手的真实感觉。

游戏的主角是铃木公司最引以为豪的摩托车系列，从GSX－R600到GSX－R750，每一款都与真实的机车别无二致，从外形到各项技术数据都完全参照了Suzuki生产线上的对应车型，的确称得上是璀璨夺目。这对任何一位摩托车爱好者都是难以割舍的致命诱惑。与整个游戏中散发出来的写实性风格相吻合的是游戏中的赛道设计也参考了真正的越野摩托车赛道，虽然总数只有七条，但不同赛道的背景环境和路况特征都各不相同：有都市街区中曲折复杂的岔道，也有山地起伏不平的坡道；冰天雪地中的赛道路面湿滑，轮胎与地面的摩擦系数小，快速行驶中的赛手容易摔倒，因此需要将注意力集中在掌握平衡上；山谷中的赛道阴森狭窄，能见度小，对玩家的反应力是最好的考验……各种赛道的设计不仅切合地理环境的变化，而且各自的特色表现得非常鲜明。赛道的环境景色也非常吸引人，从都市到荒漠，从谷地到雪原，使玩家在紧张的赛车之余也能够欣赏到身边动人心魄的怡人风光。尽管七条赛道各自的特色都表现得淋漓尽致，但总体上游戏中的赛道难度相当大，尤其是弯道的数量实在是有些过分，致使大部分的赛段中玩家都不会有放马冲刺的机会。游戏中的赛车和赛道都采用类似《世嘉拉力赛》的逐渐展开模式——玩家开始只能从有限的几款Suzuki机车中选择自己的坐骑参加巡回赛，这些巡回赛中每个都包含了三条赛道的赛事，开始时出现的也只是七条赛道中的一部分。当玩家在这些巡回赛中取得较高的积分获取好名次后，才可以有机会逐步选择到更多的机车，也可以在接下来的巡回赛中看到崭新的赛道了。

游戏的操控采用了虚拟现实的模式，玩家可以发现一切适用于摩托车驾驶的操作行为。由于赛道中频繁出现的弯道，因此完全按照现实情况下一板一眼的驾驶动作，是无法超越那些“悍不畏死”的NPC的，因此需要根据赛道的特点灵活选用驾驶动作。总之操控性能的拟真程度还是比较高的，带给玩家一种确实的“驾驶”乐趣，尤其是在随着赛道的坡度变化机车时而下沉，时而飞跃的感觉非常好。遗憾的是游戏中车手太容易从机车上飞跌出去，尤其是在坡度起伏和弯道较多的地方，这种情况简直到了无法理喻的地步，即使你狂按刹车也无法幸免，实在是游戏操控上的一大败笔。另外在进入正式的比赛之前，玩家还可以选择对机车的三个属性进行修改以利于赛道的特点和自己的驾驶习惯，这三个属性相互关联，提高某一方面的特性必然要以牺牲另一个或两个属性为代价，因此如何获得最佳的操控性能也是玩家需要用心考虑的一个方面。

游戏的图像效果流畅得惊人，环境和车身的贴图和渲染都十分出色，但过于艳丽的色彩显然不太适合游戏的写实风格，也许是Criterion还没有从《Trickstyle》的成功中转变出来的缘故吧！游戏还支持《极品飞车》那样的单机分屏模式，允许两名玩家进行单机对抗，极大地提高了游戏的可玩性。



□北京　铃铃

《虚拟人生2》是去年曾经在国内创造了近15万套辉煌销售纪录的《虚拟人生》的续作，是由位于南京的明日工作室自主开发的国产精品休闲游戏。它将经营模拟、角色扮演、EQ测验、迷你游戏等诸多要素融合在一起，以人们熟悉的大富翁操作方式向玩家展现了身边的真实生活和成为英雄的艰难历程。它采用多主线、多结局的设计方法——即主角可来往于游戏的关卡之间，结交怪兽朋友，转换职业身份，经历股市起伏，感触人间冷暖，还可以到游戏场放松心情，挑战妄想控制人类的七大魔王，在这个虚拟的世界中体验英雄成长过程中酸甜苦辣。这不但是一款国人自主开发的精品时尚休闲游戏，而且它是一款男孩子、女孩子和他们的父母都可以一起玩的游戏！此外，《虚拟人生2》在音乐制作方面更开创了国产游戏的新篇章。游戏全部的背景音乐及主题歌均由国内新兴的一只年轻的流行摇滚乐队"非鱼"乐队担纲制作，这只在流行乐坛被称为"花儿之兄弟乐队"的"非鱼"乐队以他们年轻的音乐将《虚拟人生2》那年轻人的时尚烘托到了极至！作为国产游戏与中国摇滚音乐的首次联合，《虚拟人生2》无疑走在了流行时尚的最前沿。

《虚拟人生2》的背景是在前作的数百年后，也就是天历三千年的时候，由于电脑的千年虫问题使冷冻剂失去了作用，阿修罗王从监狱中跑了出来，又被游戏的主角不经意地揭掉了身上的封印，他跑去联络黑暗家族并成为了新的领袖，伺机对地球展开疯狂的报复，人类的危机再次到来。玩家作为地球统治势力"元老院"的世家子弟，要承担起打败魔王的使命，在成长中修练自己的武功和智慧，最后去打败这个人类心魔。

《虚拟人生2》中共有七大游戏关卡，由阿修罗王带领七个魔王占领，分别对应人类的七大心魔。关卡地图上更是精彩纷呈，有山间、有花园、有城市、有海底、有天空、有云海，而且还有天色的变化，肯定令你大开眼界！游戏在前作的基础上更做出了许多实用的改进。首先，除了最普通的单人闯关模式外，还增加了休闲模式以及可以与父母、朋友同乐的双人模式。地图上除了你，还有一个竞争对手，你一边要满足过关的要求，一边可要处处提防对手，大大提高了游戏的娱乐性。而十九种不同的职业将引起玩家在战斗、经济、命运方面的差异，不同的职业会有不同的地图技、必杀技、职业技，且并不是所有职业都可以轻易转职，这样也使游戏的耐玩度和趣味性提升了不少。此外，《虚拟人生2》中一项很重要的变化便是加入了股票系统以及怪兽系统。玩家可以拥有怪兽，而玩家的竞争对手也将拥有怪兽，玩家可以让怪兽升级，去占领地图上的怪兽街区，购买怪兽街区股票，获得股票收益，而且还能与对手进行怪兽大比拼！

更正通知

由于编辑失误造成第二期游戏谜格活动游戏无法完成填写10个游戏名称的要求，读者只需填写9个正确游戏名称寄回即可。故截止日期延长至10月3日，获奖名单将刊登在第21期。特向读者表示歉意。

"游戏谜格"有奖活动

三期活动时间:2000年9月3日~11月3日

为推动正版游戏市场，让尽可能多的读者、游戏爱好者了解并免费玩到更多的正版游戏，《电脑爱好者》杂志特地与国内知名游戏代理厂商、制作厂商、发行厂商携手，共同举办"游戏谜格"系列活动，活动期间期期有大奖，敬请关注!

游戏谜格玩法及抽奖方式:

请在以下适当的空格中填上正确的文字，使其与周围的文字构成正确的十个游戏名称。将填好的游戏谜格剪下，寄回到北京新天地互动多媒体技术有限公司。如果字谜内容全部填对，即可参加本次抽奖活动，您将有可能免费获得一套正版游戏。

截止日期:10月3日

游戏谜格

SunTendy

		军		死	队		命	召	唤	
	足		春			天				爆
			秋				拟			极
	万					地	人			
	岁		雄		铁		生			滑
魔	法	师		奇	路	3	2			雪
		过	山	车		亨		华	客	栈
欢	乐		艺		亨		文			
	黑	破		神		攻		指	南	

游戏奖品名称及套数

游戏奖品名称	价格	套数	游戏奖品名称	价格	套数
魔法师传奇	50元	3套	劲爆极限滑雪	50元	3套
足球万岁	50元	3套	欢乐综艺王	25元	3套
过山车大亨	50元	3套	中华客栈	25元	3套
铁路大亨2	25元	3套	虚拟人生2中文	35元	3套
天旋地转3	50元	3套	暗黑破坏神2攻略指南	25元	3套
春秋英雄传	35元	3套	盟军敢死队使命召唤	50元	3套

获奖名单将刊登在第21期杂志上。

北京新天地互动多媒体技术有限公司　邮编:100091

北京海淀区哨子营1号(北京市1998号信箱)　市场部 祁玲

SunTendy 新天地互动多媒体

看电脑爱好者　玩转正版游戏

提起欧美的 RPG 游戏，《创世纪》（Ultima）、《巫术》（Wizardry）这些响亮的名字总是与 Orgin，Sirtech 这样的 RPG 界元老级的公司联系在一起。而新贵 Interplay，Blizzard 也凭借《FALLOUT》、《DIABLO》系列的成功，不仅使这一历史悠久的游戏类型再次中兴，更使自己成为领导潮流的耀眼明星。相比之下，Volition Inc 在 RPG 领域显得默默无闻，而作为《天旋地转——自由空间》（Descent：Freespace）的制作公司，他们在飞行射击游戏领域则享有很高的声誉，现在 Volition 雄心勃勃的向 RPG 领域全力出击，所倚重的就是这款充满神秘色彩的《召唤者》（Summoner）。

召唤者



□湖北 Jedi

领导潮流的全 3D RPG

现在 RPG 游戏 3D 化的趋势可谓势不可挡，从《创世纪Ⅸ》到《巫术Ⅷ》都莫不能例外。Volition 自然更不甘人后，凭借他们开发 3D 射击游戏的丰富经验和成功范例，赋予了《召唤者》近乎“完美”的游戏画面：完全由多边形构成的 3D 化人物和世界，细致入微的局部场景，加上华丽质感的游戏贴图，所带来的雄伟壮观的视觉感受令人叹为观止！Volition 不惜血本地为《召唤者》投入了最好的图形技术，精心为它度身定造的游戏引擎绝不逊于《天旋地转》！作为一个 3D 环境的 RPG 游戏，《召唤者》将采用第三人称视角，如同在第三人称射击游戏中一样，镜头的角度可以随意做 360 度全方位旋转。3D 给整个游戏带来了巨大的变化，游戏的空间因此加大，同时战斗也因为 3D 的缘故很可能发生在任何一个方向上，敌人完全可以从任意方向上发动攻击！

匪夷所思的情节

《召唤者》的故事发生在欧洲中世纪一个叫 Medeva 的神秘大陆上。一些皇家士兵通过在大图书馆的学习和僧侣的锻炼中成为了召唤者。召唤者一代一代地发展，到后来他们的能力已经变的相当强大，甚至可以召唤来恶魔，超自然力量等等。故事的主人公叫 Joseph，也就是所谓的“召唤者”，他具有一种召唤怪物的超自然能力，这种与生俱来的可怕能力固然强大无比，却是祸患的根源：当 Joseph 的村庄遭到了一群强盗的袭击时，他用自己的能力召唤出了骇人的恶魔，希望帮助村民们抵御敌人，然而怪物却不听从 Joseph 的控制，悍然摧毁了 Joseph 的家园，也屠杀了无辜的村民和 Joseph 的亲人朋友……一个叫做 Yago 的神秘组织找到 Joseph，希望能利用他的特殊能力去寻找一枚远古的召唤之戒，以击退来自 Orenia 的军队的侵略。加上村里一些侥幸存活下来的人于是对 Joseph 恨之入骨，心灰意冷的 Joseph 于是踏上了漫漫寻宝路……

充满创意的游戏系统

在漫布着不可预知危险的旅途中，我们的英雄当然不会是孤身一人，几个性格身份迥异的同伴将先后加入队伍，他们拥有不同的专长和能力。比如 Flece 是机敏的盗贼，而 Rosalind 则来自一个神秘的魔法组织，更不寻常的是一位伙伴正是 Joseph 制造的那场灾难的幸存者，他与 Joseph 之间不为人知的血海深仇将贯穿游戏的始终。

游戏的重头戏在于战斗系统，类似于《博德之门》的操控方式很容易上手，基本是即时的战斗方式，简单的你只需轻轻按动鼠标就可以轻松地驾驭整个战斗过程，如果不适应，还可以让游戏暂停，从容地安排战斗策略。在战斗中，电脑会根据情况的不同让主角做出不同的动作，随着等级的提升，可做出的攻击动作也会随之增加。整个游戏约有 50 种法术可供选用，这些魔法以全 3D 效果演示，极尽流光溢彩。更重要的战斗方式是主人公 Joseph 的召唤能力！在游戏中，可以召唤出诸如僵尸，幽灵，精灵元素甚至恶魔等等种类众多的怪物帮助你攻击敌人，但是召唤出的怪物有严格的时间限制，只能存在一段时间，而后就会自己消失。如果 Joseph 太过虚弱，甚至有时会无法控制这些怪物，一旦它们倒戈相击，后果可想而知。因此，如何平衡召唤技能和控制能力之间的关系将让玩家们头痛不已。

《召唤者》是一款创造性地结合了《天旋地转》与《博德之门》精髓的作品，将有可能带给我们一次空前的震撼。游戏的开发工作已接近完成，预计将于 2000 年第三季度同时推出 PC 和 PS 版本。

以品质求百年

——从“洪恩海啸”的品质看中国软件



在中国加入 WTO 的步伐越来越紧的今天，在中国软件即将加入全球性的经济圈中参与国际 IT 圈的竞争，中国软件不可能寻求过多的非经济因素，而要想获得更大的发展，只有依靠自身的品质去赢得市场份额，去赢得消费者的青睐。

面对更广阔的市场，面对更大的风险，中国软件何去何从？

洪恩独创——“全程质量监控法”

为了揭开中国软件的未来之路，我们不得不深入地探讨洪恩软件的品质问题。金洪恩公司是一个富于创造性的公司，包括公司的许多管理方法都不是照搬书本上的先进管理经验，而是结合先进的经验再把自己的管理心得融入其中，形成一套自己的东西。尤其在品质的把握上有一套自己的办法——“全程质量监控法”。

这个方法是金洪恩公司在痛苦的开发历程中总结出来的。谈到这些经历的时候，董事长池宇峰说：“如果当初没有这些反复的经历，洪恩软件也不可能发展到今天，它为我们以后的发展积累了相当重要的经验。因为在这以后，我们在开发产品的时候，弯路少了，品质有保证了。”

“全程质量监控法”，主要是指在任何一个软件项目的立项时起，公司就有一个专门的部门为这个项目做全程的监控。当然在项目的立项论证时，这个小组就一直参与项目的论证，直到最后项目的出品。金洪恩公司的品质监控小组的组成人员都是金洪恩公司的完美主义者，任何瑕疵在这里都‘难逃法眼’。而这个小组中尤其挑剔的人就是“洪恩软件”的品质总监张晓宜，这位毕业于清华大学电子工程系的高才生，对产品品质的要求同样达到了偏执的地步。

品质加 1 元——“洪恩海啸”

中国软件在经历了降价浪潮之后，进入了低谷。“洪恩软件”作为中国软件的有力支撑者，并没有跟随降价浪潮，但通过连邦的销售数据表明，“洪恩软件”依然在整个软件（通过连邦渠道的软件）的销售中占主导地位，并没有因其它软件的冲击而降低销售额和市场占有率，反而稳步上升。

鉴于中国软件界的现状，“洪恩软件”在中国软件界掀起“洪恩海啸”，倡导中国软件的品质与服务，洪恩软件在原来的基础上品质加 1 元。为什么在大多数软件纷纷降价的时候，洪恩软件不降反涨？

对此，金洪恩有自己的解释。中国软件如果普遍降低价格，那么整个中国软件产业的行业利益就要受到严重损伤，而对于即将参与世界大区域竞争的中国软件来讲，这些都是致命的；中国软件同样是软件人才的劳动结晶，中国软件不能永远给人“劳动密集型”产品的感受；中国软件只有在行业利益上升到一定水平的时候，中国软件才有更远的发展前景，试想一个软件企业整天在为自己明天的面包而发愁，又谈何发展？

在高品质软件与盗版的较量中，虽然盗版软件凭借低廉的价格赢得市场，但品质优秀的软件同样可以从盗版那里赢来回头客，赢得用户的尊重。在用户的心里，盗版始终是盗版！只有品质过硬的产品才能赢得用户的青睐，创造该产品的企业方能赢得尊重。

这象征性的 1 元，是中国软件提高品质的象征，是中国软件向国际进军的开始。中国软件要发展，只有取得良性循环的行业利润，只有这样，中国软件才能比世界的脚步走的更快，才能在未来的竞争中占据一席之地，中国的科技才能有更大的发展。

品质第一，放之任何行业而皆准的真理。品质，从洪恩开始，从中国软件开始！



金洪恩公司董事长池宇峰先生



修复BIOS之终极大法

□山东　张岱松

这几天看了有些报刊上的几篇关于修复 BIOS 的文章，千篇一律地采用热拔插法，真是危险又麻烦，在实践中除非老鸟谁人敢用？且不说对两台电脑开膛破肚，就是那片完好的 CMOS 芯片（装载着 BIOS）有几人愿意冒险奉献？还有一位老兄推波助澜地发明了在 CMOS 芯片上拴一根小绳……其实修复 BIOS 没那么麻烦，本人就有一终极大法，简单易行，即便是菜鸟也能胜任，且听我细细道来。

如果你升级过 BIOS 就会发现，在升级过程的进度条中会出现三种颜色。一种是白色表示文件正常升级的部分，一种是红色表示升级失败的部分，还有一种是绿色表示没有被改动的保留部分。这绿色的部分是固化在 CMOS 芯片中不可改动的部分，也就是最基本的启动模块。这一部分只能支持软驱和 ISA 显卡，也就是说给 BIOS 被损坏以后的计算机通电虽然是黑屏，但是计算机仍有反应，只不过由于没有 ISA 显卡而看不到自检信息。这时的软驱仍然能用。

BIOS 刷新程序和普通的 DOS 程序一样，加上不同的参数会有不同的运行状态。本文以 AWARD 的 BIOS 为例，AMI 大体相同。

在纯 DOS 环境中（不是 Windows 下的 DOS 窗口）键入 AWDFLASH. EXE/?（你当然得下载了这个程序），你就会看到所有的运行参数，本大法利用的就是 SN 和 PY 两个参数。SN 就是 Save old BIOS files = no，不保存旧的 BIOS 文件（都坏了还保存干什么）。PY 就是 Program = yes，确定运行本程序。正常运行 BIOS 刷新程序的过程中需要对是否保存旧的 BIOS 文件和是否确定刷新作出选择，可是因为升级 BIOS 失败后再启动计算机时显示器将黑屏，你无法看到屏幕上提示确认的信息，而加入这两个参数后就可以自动跳过手工操作这一关了。

接下来是最关键的一步——制作修复软盘。你可得看明白了。

首先找一张空白软盘在 DOS 提示符下键入 format a: /s，使软盘成为启动盘，然后将 BIOS 刷新程序 AWARDFLASH. EXE 和 BIOS 文件（假设为 abc. bin）拷入，最后编写自动批处理文件 Autoexec. bat(用 copy con 命令即可)，内容只有一行：AWARDFLASH. EXE (空格)/SN/PY(空格)ABC. BIN。其中的空格千万不能丢了。

只要将这张软盘插入 BIOS 被损坏的计算机中，开机，过大约 3 分钟，就能将损坏的 BIOS 修好。按 F1 键或者 RESET 键就能够看到你盼望已久的开机画面。

最后提醒大家几句，刷新 BIOS 以前，最好是进入将 CMOS 中的 Video BIOS Shadow，Video BIOS Cacheable，System BIOS Cacheable 这三个选项设为 Disabled，可以避免出现一些意想不到的麻烦。

不用软盘就可以升级 BIOS

□河南　徐先河

很多的 BIOS 升级程序都要求用软盘启动，并从软盘升级。其实，仔细分析就可以知道，这只不过是要获得一个最基本的系统环境而已，但这样将面临着极大的危险！升级过 BIOS 的朋友都知道，在等待升级结束的时候，屏幕上总是有类似这样的提示：Don't reset! 如果这时突然停电，或者有意外因素导致计算机死机、重新启动，那你就哭吧。而在这些意外因素中，最有可能遇到的是由于磁盘质量不过关，导致 BIOS 文件无法正确读出，使升级意外中断，从而损坏了 BIOS。

经过摸索，我发现完全可以不用软盘就能升级 BIOS！方法如下：在 C 盘的根目录下建一子目录，如 C: \BIOS，然后把升级用的新 BIOS 文件和升级程序文件都拷到该目录中，重新启动，按下"F8"键，选择进入"安全命令行模式"即"Safe mode command prompt only"，然后，进入 BIOS 子目录，运行升级程序。从升级开始到结束，整个过程不超过 1 分钟。由于时间短，大大降低了意外事故的发生几率。而且，以硬盘的可靠性，完全可以避免像软盘那样的意外事故。经我的多次测试，发现几乎所有的 BIOS 升级程序都可以在这种方式下顺利工作。这样，既加快了速度，又降低了风险，何乐而不为呢！不过，这种方式也要注意一点，就是 C 盘上不能有病毒。

好了，希望我的发现能给朋友们一些帮助。

与朋友闲聊时，朋友发牢骚说现在的影碟质量真是一天不如一天，一旦遇到划伤的地方，轻者会出现令人讨厌的“马赛克”，严重时还可能导致停止播放。这都不算什么，最最最最最受不了的是号称“超强纠错”时才会有的“嘎吱吱，嘎吱吱”的“惨叫”声，让人心烦。虽然我们的电脑不是专门为播放影碟而设计的，可这么一点小小的 BUG 怎么这么长时间就解决不了呢？我说别急，其实《超级解霸》对付“烂”碟不仅绰绰有余，而且胜过目前的各类影碟机。不信，今天就免费给你讲一讲……



“烂”碟也能清晰看！

□山西 薛峰

首先将要处理的“烂”碟放入光盘驱动器，接着启动《超级解霸》，播放 VCD 或 DVD 影碟。注意，一旦开始出现视频窗口立即按停止键 ■ 暂停播放。以防止卡涩现象的发生。此时《超级解霸》的界面如下：



其中，黑线框住的部分就是我们要用到的工具项。

用鼠标点击“循环／选择录取区域”按钮（就是黑框中的第一个快捷按钮），这时我们看到该按钮由变成了，同时进度条由变成了，它的蓝色背景表示录取的起始和终止范围。

接下来，将进度条拖动到影碟上划伤的地方，点击按钮选择录取开始点，再点击按钮选择录取终止点 这时进度条变成，其中的蓝色区域表示的就是要录取的区域（如果你的整张碟都不好，你可以将整个节目录取到硬盘，当然，这需要很大的硬盘空间）。现在点击按钮开始录像。出现对话框，输入文件名并确认，这时出现下图所示画面：



等待进度完成后，播放刚才录取的节目片段。怎么样，流畅至极吧！是不是很爽？经过测试，这种方法的可靠性极高，它甚至可以将影碟机无法继续播放而退盘的碟子流畅播放，毫无影响！只是录像的时间要稍微长一点点喔。不过比起可以恢复资料的优点来说，慢一点又有什么关系呢？

怎么样？现在你是不是觉得《超级解霸》比 VCD 机强呢？它不仅彻底兼容 VCD、CVD、SVCD 以及 VCD 机不能播放的 DVD、MP3 音乐光碟等各类碟片，而且《超级解霸 2000》还支持包括视频电话在内的各种网络视频新技术，国货精品啊！

一点建议：现在的大硬盘比比皆是，建议你分出一个 700MB 的分区来，专门用来对付“烂”碟。

升级 BIOS 后花屏的解决方法

□深圳 叶伟立

很多人都喜欢上网下载主板的最新 BIOS 文件，以便升级。抛开升级过程中可能出现的意外事故不谈，即便是顺利实施了升级有时也会出现问题。最常见的就是计算机重新启动时出现花屏，不管你是热启动、冷启动，还是关机后再开机，花屏依然存在，更为可怕的是连 DOS 也进不了，使你休想用预先备份的文件恢复它。别慌，其实这只是个貌似升级失败的假象，在升级 BIOS 的时候，一般是不会修改原来 BIOS 设置的，但由于种种原因，这种现象偶尔也可能发生，只要你做一做手脚一切都会恢复原样，方法是在重新启动时按 DEL 键进入 BIOS，在菜单中选择 Load Optimized Defaults 项后，选 YES，并保存设置后退出，显示器就正常了。

Windows 2000 启动之起死回生

□杭州　章跃忠

使用过 Windows 的人都知道，如果某些系统文件崩溃或被意外删除，或者安装了导致系统不能正常工作的软件和设备驱动程序时，计算机就不能正常加载 Windows 系统。在 Windows 98 中，我们可用的方法只有利用启动盘启动，然后用 sys c: 命令传输系统文件或从别的相同配置的计算机中复制来同样的文件，但如果遇到文件过大不方便复制或一时找不到同样的文件时就只有重装系统了。

在 Windows 2000 中增加了许多新功能，如故障恢复控制台、紧急修复功能等，可以帮助用户管理系统以及诊断和修复计算机故障。我们可以使用 Windows 2000 的紧急修复功能来解决导致计算机无法启动和不能加载 Windows 2000 系统的问题以及解决存在于注册表、系统文件、分区引导扇区和启动环境之中的问题，重新恢复系统而不用重新安装 Windows。

下面以 Windows 2000 Professional 版为例来说明具体操作过程。

第一步：

将 Windows 2000 Professional 1 号系统软盘插入磁盘驱动器，将 Windows 2000 Professional 安装光盘插入 CD－ROM 驱动器（当然也可以将计算机设为由光驱启动并放入安装光盘）。

重新启动计算机，进入安装程序。

第二步：

从“欢迎使用 Windows 2000 安装向导”中选择‘安装新的 Windows 2000（全新安装）(I)’。

这里虽然选择了全新安装，但你不用担心 Windows 会被重装，在该过程中也可以修复系统，让我们一步一步进行下去看看会怎么样。

第三步：

一路点击‘下一步”直到系统收集计算机信息完毕后自动重启计算机。

第四步：

重启后，高亮条选择“Windows 2000 Professional 安装程序”。进入“Windows 2000 set up”。

系统在装载文件，显示器呈黑屏状态。

这时要耐心等一会儿，不要一时没反应就重启。

第五步：

进入“Windows 2000 Professional 安装程序’界面。

选择“要修复 Windows 2000 中文版的安装，请按‘R’键”。并按“R’键。

第六步：

进入“Windows 2000 修复选项’界面。

选择“要用紧急修复过程修复 Windows 2000 安装，请按‘R’键”。并按‘R’键。

第七步：

进入“Windows 2000 Professional 安装程序”界面。选择‘快速修复，要执行所有修复选项，请按“F”键”。并按‘F’键。

安装程序进入检查启动环境、验证 Windows 2000 系统文件和检查启动扇区程序。

如果我们确切地知道故障是出在启动环境、Windows 2000 系统文件和分区引导扇区中的哪个部分时也可以选择‘手动修复’选项，即按‘M’键，然后从选项列表中选择需修复的选项。例如，如果知道分区引导扇区和启动环境完好，就可以利用“手动修复”选项只对系统文件进行修复。“手动修复’选项允许修复系统文件、分区引导扇区和启动环境问题，但不允许解决注册

明明白白优化 Win2000

（下）

□南昌　张　杰

6. 显示

不要设置桌面背景与屏幕保护程序，并取消“Web”页面中的“在活动桌面上显示 Web 内容”选框，取消掉“效果”页面中的“动画显示菜单和工具提示”。虽然这些能使您的桌面个性化十足，但它们会大口吞掉您系统的宝贵资源。

7. 电源选项

厌烦了 Win2K 漫长的启动过程吧！如果您的系统支持 ACPI（高级配置和电源接口）管理规范，不妨试用一下这个功能：进入“电源选项属性”对话框后选择“休眠”页面，选中其中的“启用休眠支持”并按右下方的“应用”按钮。此时在“高级”页面的“在按下计算机电源按钮时”下拉列表框中多出了一个休眠项，选中它并按“确定”，此后您可以在任何时候不退出任何程序直接关闭计算机（您还可以在“开始”中的“关机”对话框中启动休眠），在下次重新启动计算机时系统会略过启动过程直接恢复您上次关机之前的状态。不过如果您不启用“在计算机退出等待状态时，提示输入密码”，任何打开您计算机的人都可以直接进入您的系统，Win2K 略过了口令验证，为了安全起见还是启用为好。

8. 管理工具

想要 Win2K 在仅有 64MB 内存的机器上跑得更快吗？Win2K 中有许多默认的系统服务，它们在系统启动时就已加载并常驻内存。有些服务对我们普通单机用户而言作用不大，因此我们可以将这些服务关闭或禁止，从而加快系统启动、释放更多的系统内存，达到我们在 Win2K 中跑得更快的目的。打开“服务”配置

表问题。

一般建议选择最容易且无需用户干预的“快速修复”选项，让安装程序检测所有选项，从而修复在引导卷和启动环境（如果拥有双重引导或者多重引导系统）上与注册表、系统文件、分区引导扇区相关的问题。

第八步：

进入快速修复后出现如下两个选项：如果有紧急修复软盘，请按“ENTER”键。如果没有紧急修复软盘，请按“L”键。安装程序会为您查找 Windows 2000。

所谓紧急修复软盘是指由“备份”实用程序创建的磁盘，它包含关于当前 Windows 系统设置的信息。如果系统文件被破坏或删除，可以使用这个磁盘修复系统。紧急修复软盘可以解决系统文件问题、启动环境问题（如果有双重引导或多重引导系统）和在引导卷上的分区引导扇区问题。紧急修复磁盘也被称为 ERD。

如果有 ERD，紧急修复过程会变得简单。如果没有 ERD，紧急修复过程会试图找到 Windows 2000 的安装位置并开始修复系统，但是可能会失败。

这里我们选择没有 ERD 的情况，看看计算机如何工作。按“L”键。

第九步：

出现的界面中显示如下字样：安装程序在下列文件夹中找到了 Windows 2000。

C:\WINNT“Microsoft Windows 2000 Professional”。

要修复这个 Windows 2000 安装，请按 ENTER。

此时按“ENTER”键。

安装程序进入检查驱动器 C……检查文件等工作。





第十步：

安装程序已完成修复。

取出软盘。

重启。

OK！大功告成，Windows 2000 修复工作圆满完成，系统又恢复正常工作，我们又可以使用 Windows 了。

程序后，右边列出了所有可用服务的列表，每种服务都有三种状态：自动（随系统启动运行）；手动（当被其他服务访问或是相应程序调用时再启动）；已禁用（将其禁止，不再起作用）。需要注意的是：为稳定起见，在没有弄清楚每种服务的确切作用前，不要随意更改服务状态。下面给出已通过测试的服务及其状态设置：

Alerter（警报器服务）：局域网中当系统发生问题时向系统管理员发出警报，对普通用户可设置为"已禁用"或"手动"。

Application Management（应用程序管理）：Win2K 引入了一种基于 msi 文件格式（应用程序安装信息程序包文件）的全新、有效软件管理方案——应用程序管理组件服务，它不仅管理软件的安装、删除，而且可以使用此项服务修改、修复现有应用程序，监视文件复原并通过复原排除基本故障等。虽然如此，当设置为"已禁用"时似乎并不影响单机上软件的安装与卸载，而且基于 msi 格式安装、修复与删除的行为亦正常。

ClipBook（剪贴簿）通过 Network DDE 和 Network DDE DSDM 提供的网络动态数据交换服务，查阅远程机器中的剪贴簿。对普通用户可设置为"已禁用"。

Computer Browser（计算机浏览器）：维护网上邻居中计算机的最新列表，并将这个列表通知给请求的程序。普通用户设置为："已禁用"，局域网用户设为："自动"。

DHCP Client（动态主机配置协议客户端）：DHCP 是一种提供动态 IP 地址分配、管理的 TCP/IP 服务协议，作为网络启动过程的一部分，DHCP 客户端系统就可以向 DHCP 服务器请求和租用 IP 地址。作为普通用户，如果已通过拨号方式连入 Internet，那么还是保持自动状态为好，因为我们在 Internet 上的 IP 地址是由 ISP 动态分配的。如果系统不应用于任何网络，那么您可以将其设为"已禁用"。

Distributed Link Tracking Client（分布式连接跟踪客户端）：DLTC 能跟踪文件在网络域的 NTFS 卷中移动状况，并发出通知。普通用户设置为："已禁用"，局域网用户（硬盘已格式化为 NTFS）设为："自动"。

DNS Client（域名系统客户端）：将域名解析为 IP 地址。除非您没有连入任何网络，否则应设为"自动"。

Event Log（事件日志）：该服务能记录程序和系统发送的出错消息。虽然日志包含了对诊断问题有所帮助的信息，但对普通用户可能起不了什么作用，那就设为"手动"吧！还记得前面提到的 Dr. Watson 工具吗？在那里我们无法决定是否取消掉记录日志文件，在默认情况下它总是自动执行，现在您可以取舍了。不过，在测试中我禁用这个服务重启系统后，却导致了几个关于网络的服务无法启动的现象，使我们无法拨号上网。因此如果您存在 Internet 或局域网连接，我们建议还是不要禁用为妥。

Fax Service（传真服务）：在 Win95 中支持的传真功能现在在 Win2K 中重新被予以支持，而且与系统集成得更好。如果用不上它，就设为"已禁用"吧！

Indexing Service（索引服务）：索引服务能针对本地硬盘或共享网络驱动器上的文档内容和属性建立索引，并通过 Win2K 特有的文档过滤器快速定位到您所需要的文档上，它大大强化了 Win2K 的搜索能力。一方面索引服务缩短了查询特定文档的时间，另一方面高强度的索引搜索又消耗了大量系统资源。微软建议：仅有 64MB 内存，而要索引的文档又超过十万个，就应该禁用这个服务。事实上，在我们针对 64MB 内存系统的测试中，即使文档数量远远低于十万个，系统资源的消耗亦非常惊人，而在 128MB 的系统上情况也好不了多少，因此我们强烈建议禁用它。

Internet Connection Sharing（Internet 连接共享）：为局域网计算机提供 Internet 共享连接。这个服务为多台联网的电脑共享一个拨号网络访问 Internet 提供了捷径，以前在 Win9X 中要实现这一功能需借助 SYGATE、WinGATE 等代理软件，现在这一功能已直接被 Win2K 支持了。对普通用户可将其设为"已禁用"。

IPSEC Policy Agent（IP 安全策略代理）：该代理服务允许 IP 安全策略对两台计算机之间传输的数据包进行加密，从而防止在网上看到它的人对它进行更改和破译。IPSEC 是一种用来保护内部网、专用网络以及外部网（Internet、Extranet）免遭攻击的重要防御方法。使用 IPSEC 前必须需要首先定义两台计算机之间相互信任和通信安全的方式。请注意：在 Win2K 默认情况下"IP 安全策略代理"是自动启动的，而"IP 安全策略"并没有启动（我们可以在"网络和拨号连接"→"您的拨号连接属性"→"网络"页→"Internet 协议（TCP/IP）"属性→"高级"→"选项"页下的"IP 安全机制"属性中看到）。既然如此，一般用户就完全可以禁用这个代理服务了。

Messenger（信使服务）：发送和接收由系统管理员或由 Alerter 服务所发送消息的服务。由于 Alerter 服务需要依托本服务，因此如果已将 Alerter 禁止，那么这项可以设置为"手动"或"已禁用"。

Net Logon（网络登陆）：简单说它就是在局域网上验证登录信息的选项。一般用户可以将其设为"已禁用"或"手动"

NetMeeting Remote Desktop Sharing（NetMeeting 远程桌面共享）：该服务能通过 NetMeeting 允许有权用户远程访问 Windows 桌面。这个功能对一般用户用处不大，可以设为"已禁用"。

Network Connections（网络连接）：它管理着"网络

和拨号连接”文件夹中的所有对象。如果您有任何网络连接(包括 Internet 拨号连接)就保持“手动”状态。否则若您禁用它，在“网络和拨号连接”文件夹中将什么都看不到，更不用说新建连接和拨号上网了，不信您试试看。

Network DDE(网络动态数据交换)和 Network DDE DSDM：网络动态数据交换服务是一种为 DDE 对话提供网络传输和安全的服务。DDE(动态数据交换)是实现进程通讯的一种形式，它允许支持 DDE 的两个或多个程序交换信息和命令。对一般用户可设为“已禁用”。

Plug and Play(即插即用)：即插即用是 INTEL 开发的一组规范，它赋予了计算机自动检测和配置设备并安装相应驱动程序的能力，当有设备被更改时能自动通知使用该设备的程序当前设备的状况。将该服务状态保持“自动”有利于设备的管理和维护。

Print Spooler(打印后台处理)：该服务的作用是将多个请求打印的文档统一进行保存和管理，待打印机空闲后，再将数据送往打印机处理。无任何打印设备的用户设置为“已禁用”，否则设为“自动”。请注意：如果您启用了传真服务(Fax Service)的话，就应该保持自动状态，因为传真服务依赖 Print Spooler 的运行。

Remote Procedure Call (RPC)(远程过程调用)：一种消息传递功能。在计算机的远程管理期间它允许分布式应用程序(即COM＋应用程序)呼叫网络上不同计算机上的可用服务。看起来我们好像可以禁用它，但你可能不知道有很多服务需要依赖它的运行，如：Fax Service、Network Connections、Telephony 等，所以还是保持它为“自动”吧！

Remote Registry Service(远程注册表服务)：该服务能使您编辑另一台计算机上的注册表。普通单机用户根本没必要使用这个服务。

Run As Service(以其他用户身份运行程序的服务)：当您以一般权限用户身份登录系统，而在使用中又需要修改只有系统管理员才能修改的系统设置项时，该服务提供了不重启系统以管理员身份登录的捷径。您只需要在命令提示符下运行 RunAs 命令就可达到更改目的。对于一般用户在未熟悉 RunAs 命令用法之前可以将其设为“已禁用”。

Smart Card 和 Smart Card Helper：这两个服务提供对智能卡设备的支持，将其设为“已禁用”。

Task Scheduler(计划任务)：还记得 Win9X 中的“计划任务”吗？在 Win2K 中它的作用是相同的。它能使程序在预定的时间自动运行，如定期进行磁盘碎片整理。如果您认为它碍事，禁用它是个好主意，为什么要让不用的东西白白占用系统资源呢？

TCP/IP NetBIOS Helper Service(TCP/IP NetBIOS 支持服务)：该服务能在 TCP/IP 上提供 NetBIOS 支持。前面我们曾提到过 NetBIOS 是基于局域网的，因此作为访问 Internet 资源的一般用户可以禁用它，除非您的系统处在局域网中。

Telephony(电话)：简单地说这个服务能为计算机提供电话拨号的能力。如果您使用拨号方式连接到 Internet 或通过电话线连接其他计算机，就应将其设为“手动”。

Telnet：该服务允许您从远程计算机上登录到本系统并且使用命令行方式操作这台计算机。对于一般单机用户该服务并不重要，可以设为“手动”或“已禁用”。

Uninterruptible Power Supply(不间断电源)：管理连接到计算机的不间断电源(UPS)的服务。如果您没有 UPS 设备就设为“已禁用”。

Windows Management Instrumentation(Windows 管理规范)和 Windows Management Instrumentation Driver Extensions(Windows 管理规范驱动程序扩展)：WMI 是 Win2K 中的基础管理结构，它通过一组常用接口控制和监视系统(如对系统属性的查看与更改、设置用户权限等)。为加快系统启动速度，我们可以将这两个服务设置为“手动”，待系统启动后在需要的时候再自动用它们。

二、注册表调整篇

优化系统当然离不开调整注册表，否则显得太不专业了：－＞，说干就干，打开注册表编辑器，先定位到[HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management]下，这里有两个键值需要调整：

1. SystemStartOptions(系统启动选项)：这个键值决定系统启动 Win2K 时采取何种动作。为了缩短启动时间，在完成对 Win2K 的优化和设置之后我们可以将该字串值 FASTDETECT(快速检测)改为 NODETECT(不检测)。

2. WaitToKillServiceTimeout(强制关闭程序的延时)：当某个程序由于某种原因不能正常关闭时，我们可以通过“任务管理器强”制性关闭它，这时 Win2K 会再次尝试正常关闭该程序并等待它响应，在绝大多数情况下这些努力都是徒劳的。在这里我们可以设置等待时间，其默认值为 20000(字串值，约 5 秒)。

再定位到[HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\SessionManager\Memory Management]下，这里主要调整页面和内存的效能，这些都是影响系统性能的重要因素：

1. ClearPageFileAtShutdown(关机时清除页面文

件）这里所说的“清除”页面文件（即虚拟内存）并非是指从硬盘上完全删除 pagefile. sys 这个文件，而是对其进行“清洗”和整理，从而为下次启动 Win2K 更好地利用虚拟内存作好准备。显而易见，当我们启用这个功能关闭系统时会延长 Win2K 的关机进程。要启用这个功能请将该双字节十六进制值设为 1。

2. DisablePagingExecutive（禁用页面文件）: 顾名思义就是指 Win2K 将所有程序和数据强制性限定在物理内存中运行，而不使用虚拟内存。很明显，当我们有足够多的物理内存来完成所需任务时，这样做必使系统性能得到巨大的提升。对于内存仅有 64MB 的用户而言启用它或许就是灾难——系统频繁出错，直至崩溃，要知道这么一点内存甚至连 Win2K 都启动不了。如果您的内存大于 256MB 或者介于 128MB 至 256MB 之间而又不需要运行大量复杂的多任务，您可以考虑启用它，要启用这个功能请将该双字节十六进制值设为 1。

3. IOPageLockLimit（定制输入/输出缓冲尺寸）：输入\ 输出系统是设备和微处理器之间传输数据的通道，当扩大其缓冲尺寸时数据传递将更为流畅。同理，具体设置多大的尺寸要视您物理内存的大小和运行任务的多少来定，一般来说，如果内存有 64MB 就可将该双字节十六进制值设为 400（1MB）、800（2MB）或 1000（4MB）；128MB 内存可设为 1000（4MB）、2000（8MB）或 4000（16MB）；256MB 内存则可设为 4000（16MB）或 8000（32MB）。当然如果您有更多的内存，您完全可以将其设为 10000（64MB）甚至更多。当您设为 0 时 Win2K 将自动配置。

4. LargeSystemCache（启用大的系统缓存）在内存中开辟一块大的内存空间用于磁盘文件系统的预读取操作。当程序连续请求的数据增加时，Win2K 通过系统缓存自动预读，使程序能以最快速度获取所需数据。由于启用这个系统缓冲会占用较多的物理内存，使得能被程序利用的可用物理内存减少。在 64MB 内存的系统上虽然文件系统的性能得到了提高，但系统的整体性能却大打折扣，所以建议在内存大于 128MB 的系统上启用它为妥。要启用这个功能请将该双字节十六进制值设为 1。

5. SecondLevelDataCache（二级数据高级缓冲）:我们知道 CPU 的处理速度要远远大于内存的存取速度，而内存又要比硬盘快得多。这样的话 CPU 与内存之间、内存与磁盘之间就形成了影响性能的瓶颈效应，前面我们提到的 LargeSystemCache 就是为缓解内存与磁盘瓶颈而设计的，而 CPU 为了能够迅速从内存获取处理数据也设置了一种缓冲机制 L2 Cache（二级缓存）。调整这个键值能够使 Win2K 更好地配合 CPU 利用该缓存机制获得更高的数据预读取命中率。同样，设置多大的缓冲区要取决于您的 CPU：对于赛扬 300A 及其后更高主频处理器（包括赛扬 II）应将该双字节十六进制值设为 80（128KB）；奔腾 II 与奔腾 III 设为 200（512KB）；奔腾 B 铜矿 E 与 EB 系列设为 100（256KB）、B 系列设为 200（512KB）；K6 - 3 设为 100（256KB）;Athlon 设为 200（512KB）。

Win2K 对内存的管理依然不够完美，特别是运行大型程序或多任务的时候。WinRAM - Booster Professional 2000 这个内存优化程序提供了对 Win2K 的支持，它通过整理内存碎片和交换文件来完善 Win2K 的内存管理行为，从而加速应用程序的调入和运行（提高 40% 以上）。下载网址：ftp: //oak. oakland. edu/pub/simtelnet/win95/util/wrbp_259. zip 或 http: //www. totalidea. com/。

最后将注册表定位到[HKEY_CURRENT - USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion] 和 [HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion]，找到 Run、Runonce、RunServices 三个子键。这三个子键保存了 Win2K 启动时自动运行的程序，删除不需要自动运行的程序项可以释放一些内存，加快启动速度。

三、给您提个醒

1. 经常进行磁盘碎片整理。

这个话题已是老生常谈了，由于大量的碎片严重影响硬盘的读写性能（即使使用 NTFS 文件系统也不能幸免），所以经常性地整理磁盘碎片成了使用 Windows 系统的一项重要工作。

2. 在日常工作中不要以管理员身份使用计算机。

在 Win2K 中管理员级别的身份对计算机有着最完全、最彻底的控制能力，在这种状态下整个系统的防御能力是最弱的。如果我们执行日常任务也以管理员特权运行 Win2K 的话，系统安全性将受到威胁。例如：访问不可靠的 Internet 站点或收到恶意的 E - mail 都有可能使“特洛伊木马”侵入系统，此时若我们正好以管理员级别登录系统，其高度的可控制性为病毒提供了格式化硬盘、删除所有文件等的可行性。所以我们在使用计算机过程中应尽可能以 Users 组或 PowerUsers 组成员的身份登录，只有仅由管理员执行的任务才以管理员身份登录，这样可以防止计算机遭受不必要的风险。添加和配置用户的权限可以在“控制面板”中的“用户和密码”中进行。

希望以上的方法能对您有所帮助。 ◈

都是电源管理惹的祸

□江苏 杨扬

一日接朋友电话，说是无法安装 Win98 了，现象是在安装过程中常常蓝屏。我心想这还不是小事一桩，即刻便赶到他家，先到 CMOS 中把 Virus Warning 项设为 Disabled，Boot Sequencd 项设为 A，C，SCSI。接下来便是安装 Win98 了，其过程相当顺利，之后安装了一些常用的教育软件和游戏，一切 OK 之后重启。这时我又一次进入了 BIOS，由于好奇把 CPU 小超了一把，朋友的 CPU 是 PⅡ300，主板是梅捷 P6BX－A＋，硬盘是 ST4. 3GB，还配有一只 ISA 的内猫。我把外频设成 83 之后，重启，黑屏！按住 INSERT 键再一次开机也无法恢复默认设置，只有拆下机箱拔下软驱线再上电（这是除 BIOS 放电以外恢复原设置最简单的方法，此法还可清除系统口令），OK 了！这时还有一个问题，每次开机都有一个提示：conflict I/O Ports：2F8，然后按 F1 继续，先不管它，按 F1 键后再一次安装 Win98（超频失败使硬盘上的一些数据被破坏），这次安装我使用了 setup /pj 格式即安装高级电源管理。安装完成之后还是在按 F1 键后才能重启，看见 Win98 的小旗飘了飘之后，竟然提示：Disk Boot failure，Insert System Disk And Press Enter，竟然让我插入系统盘，重启之后仍是这样。硬盘坏了？在另一台机器上试这块硬盘却是正常的，十有八九是 BIOS 中的问题。进入 BIOS 设置，先在 Integrated Peripherals 这项中找到了 Onboard serial port 2：2F8/IRQ3 项 设为 Disabled，保存后重启。好了，再没有讨厌的按 F1 键继续的提示了。但还是有插入系统盘的提示。没办法，再次进入 BIOS，千辛万苦终于在 Power Management Setup 的 ACPI function 一项中发现了问题，当我设成 Enabled 时就会出现上述现象，而设成 Disabled 就正常引导了，而这块主板的默认值是 Enabled，因此安装 Win98 时只要使用 setup /pj 格式就一定会出现该现象。究其原因我想可能是主板上的 ACPI 管理与 Win98 的电源管理有冲突引起的，只有屏蔽其一才能正常使用。希望本人的经历对你能有所帮助和提示。◈

在 Win2000 里汉化 Flash4

□浙江 浩翔

最近把机器升级到了 Win2000，像往常一样安装 Flash4. 0，然后汉化，突然发现运行的仍然是英文版，重新汉化时，发现有这样一行字："cann′t open p2! cann′t open p1"，因此我进入 Flash 的安装目录，发现有 p1. exe 和 p2. exe 两个文件，便分别双击运行，呵呵，出来的是中文版。但是又发现播放器 Player 还是英文版本，又去汉化了一下，发现运行 p1 时它把 Flash. exe 原来的英文文件命名为 Flash. old，但是运行 p2 时没有反应，p2 是不是那个播放器的汉化文件呢？于是把它复制到 player 这个播放器所在的文件夹里，双击运行，成功了！播放器也是中文的啦！这样我不用担心 E（英）文太差而看不懂了！◈

WPS2000 使用经验四例

□湖北 尚红年

1. 如果不小心将桌面上的表格工具关闭之后，通过菜单无法将其重新搬到桌面上。而你在实际使用中又得不停地打开、关闭各种菜单，进行相关操作，这是很令人头痛的事情。怎么办？点一下"插入表格"图标，画一张表格，看一看桌面上有什么变化？哈哈！表格工具出来了！真是得来全不费工夫。

2. 打开有文字框或插图的文件，你会发现，上次你编排得非常精美的文章，其中的文字框或插图偷偷"迁入"了新居，变得面目全非。这如何是好呢？试试如下操作：选中文字框或插图，单击右键，打开"属性"对话框，将"锁定"框打上勾，最后"确定"。保证下次不会再出现类似的情况了！当然，要移动这些文字框或插图，你得先为它们"松绑"。

3. 在进行文字输入时，要不停地进行中英文符号、全角与半角、打开与关闭输入法之间的转换，总是使用鼠标进行操作，显得太慢，太不专业。其实，只要你点击"开始"，找到"设置"，打开"控制面板"，双击"输入法"图标，可以为每种输入法设定快捷键。比如：CapsLock 键可以设定为中英文转换热键；Shift＋Ctrl 为不同输入法的转换热键；Shift＋Space 键设定为全角半角转换键。这完全可以随个人的爱好而定。

4. 当你点击"文件"或"窗口"图标时，你会发现近期使用过的文件一个个在眼前，如果是和他人共用一台电脑，这无疑会暴露隐私。不要紧，打开"工具"，点击"综合设置"下拉菜单，将"最近使用过的文件数"设定为零，这样就万事无忧了。◈

dir 命令的巧用

□河北 任逍遥

前几年，当我们还在 DOS 的黑屏幕下摸索时，DIR 恐怕是最简单的命令了。到了 GUI（图形用户界面）时代，DOS 似乎被我们忘记了。但是你可知道，就是这最简单的 dir 命令，在 Windows 中也是很有用处的！比如：

我是个音乐迷，家里有很多的 MP3 光盘。这些光盘都是目录结构，每个目录是一张 CD 的内容。根目录下有一个自动执行的文件。如果用光盘所给的播放软件听，不能连续的听全盘，用"超级解霸"听，不方便选歌。而我用 Winamp 听。这时你也许会问了："Winamp？没有列表怎么听？难道把所有的歌一首一首加进去？那还不累死？！"第一句对了，后两句有误。我确实是做了个列表，用的就是 dir 命令。

如果我们分析一下 Winamp 中 M3U 的文件结构就会发现：简单的 M3U 就是一个文件列表，或者加了一些乐曲的其他信息等等。这样就可以用 dir 命令来建立文件列表了。

首先切换到 DOS 状态下，键入（假设光驱是 E 盘）e: 并按回车键，出现 e: \> 后键入 dir. mp3/s/b> c: \ m3us\ disc1. m3u 并按回车键。然后用 Winamp 打开 C: \ M3US\ disc1. m3u，你会发现什么？对，列表。然后按路径（PATH）排序，保存列表，这样就是按歌手排序了。打开音箱，欣赏流行音乐吧！

等等，你那第二条命令的一大串字符是什么意思？我用 dir 时可没有这么复杂。其实，这里用了 dir 的两个参数。dir. mp3 等价于 dir *. mp3；/s 用来搜索所有目录；/b 是关键，它用来把文件按"驱动器\路径\文件名"的方式显示。">"及其后边的部分用来把显示结果输出到文件。

有了我这个例子，相信大家已经会灵活运用 dir 命令了吧！

怎么样才能浏览IE缓存里的文件

□贵州 马周扬

前段时间想看看 IE 的缓存里有些什么东西，没想到这么简单的问题也碰壁，但经过一点点推理后发现了办法。

我们现在看看用普通方法看 IE 缓存中的文件会出现什么情况。进入 IE 缓存的默认文件夹 Temporary Internet Files（一般在 Windows 文件夹下）。用鼠标双击一个文件，IE 提示"该项目中运行系统命令可能不安全，是否继续？"，点击"是"，提示"找不到服务器"。试了几个都是一样。一想，可能是这个文件夹被系统锁定了。把这个文件夹拷到 C 盘根目录，改名为 temp。试了一下，还是不行！是不是这个文件夹属性中的"系统"项被选中了？查看文件夹属性，"系统"这个属性确实被打了个对勾，但是居然不可选！看来文件夹里一定有个设置文件在作梗，是哪一个文件呢？无意中打开了 C: \ Windows\ desktop. ini 文件，发现里面全是对目录进行设置的信息。一定是这个文件！于是马上搜索 temp 文件夹，果然发现了 desktop. ini，有好几个，删除它们，发现 temp 文件夹里面多出了一个新的 Content. ie5 文件夹，此时打开任何一个文件都可以查看了。简单吧！

IE5 的"错误"

□黑龙江 孙赫

日前，一位好友禁不起诱惑而堕入网中，让我帮他进行硬、软件设置。

Modem 的安装很顺利，接下来就进入 Windows 的"控制面板"进行"Internet Explore"和"拨号网络"的设置，均很正常，因朋友的 163 账号当天上午才办，所以不能马上上网，我就让他明天再试。谁知过了两天，朋友打电话来说有问题了。立即赶到朋友家中，一问情况，才知道系统可以连接上网络，但在 IE5 中却总是提示无法显示该页。能连接上网络说明计算机和调制解调器没有问题，检查 IE5 的各项设置也很正常。问题可能出在网络的设置上。单击"我的电脑→控制面板→网络"，发现在"主网络登录"中是"Micosoft 友好登录"，而我的计算机中的设置好像是"Windows 登录"，于是我试着改了过来，重新启动计算机后又一次拨号上网，哈 哈，网页终于出现了 经过研究发现，原来朋友的"我的电脑→控制面板→网络"中没有添加"Microsoft 网络客户"，所以不能用"Micosoft 友好登录"。而朋友按报纸上的介绍选择了"Micosoft 友好登录"，所以出现了此种现象。如果各位读者有类似的问题，可以按以上方法查一查。



□天津　安舸

一日，好友将其正版《我行我素》软件转让给我，回家打开电脑，插入光盘，提示输入序列号。安装程序问我要序列号？找之！翻遍整个盒子也没找到。致电友处问之，答曰：以为没用，扔了！没有序列号也敢转给我？难道就这么算了？NO！这不符合我们DIYer的精神，于是驱车赶至朋友家。

到他家二话没说，在它的爱机里乱翻一气，终于在注册表中找到了。步骤如下：

首先，打开“开始”→“运行”，键入regedit并按“回车”(图1)，接着，在出现的“注册表编辑器”中选择“HKEY_LOCAL_MACHINE”主键下的“Software”子键(图2)。



第三，在Software分支下找到软件公司的子键(《我行我素》的键名是Ulead)，单击前面的加号将其展开(图3)，单击“Installer”子键，右框中Serial Number右侧数字就是序列号！

至此，我需要的序列号就找到了！

快速灭火

——邮箱被炸以后

□安徽　林淼

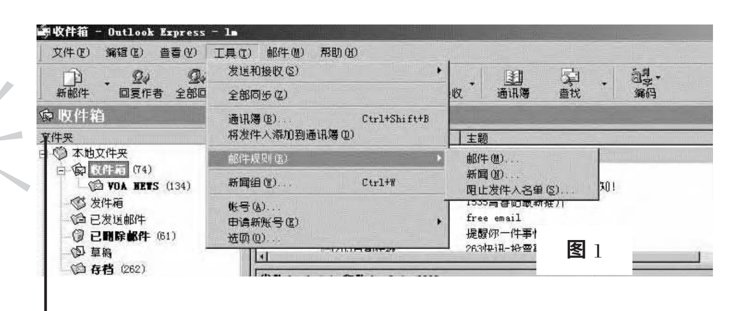


图1

一日上网，打开Outlook Express 5，发现邮箱中有2055封邮件。我立刻明白：“邮箱被炸了”。怎么办？把2000多封信都下载下来？时间和MONEY都不允许。用Web模式删除它们？不行，一屏只能删除25封信，删2000多封少说也要40次才行。忽然想到OE5的“邮件规则”功能。对，就用它。单击“工具”→“邮件规则”→“邮件”，如图1所示。然后选“新建”，出现如图2对话框。选中图中打勾的那两项，然后单击“规则说明”选项下“若邮件来自指定的账户”中的“指定的”三个字。出现如图3的对话框：选择你想清除的那个邮箱账号，点“确定”，根据提示再连续点两次“确定”，邮件规则就制订好了。最后，只要点击“发送/接收”，不一会儿，2000多封信就被清除掉了。

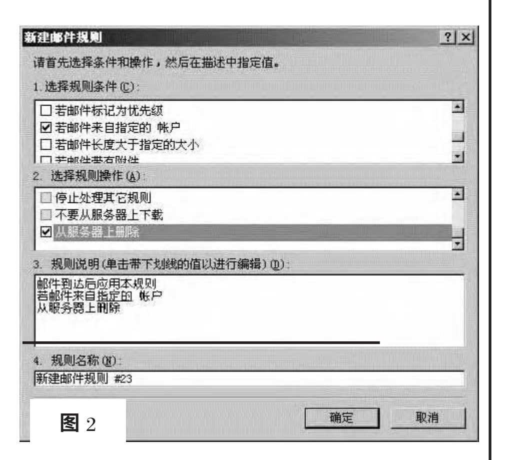


图2



图3



您的AGP显卡工作稳定吗?

□河北 左巍

使用AGP显卡的朋友可能已经注意到，AGP显卡在100MHz以上外频工作时很不稳定，容易出现花屏或死机现象。虽然有些主板支持内存频率和外频以异步方式工作，也允许AGP显卡在66MHz的标准频率下正常运行,但这种现象还是不可避免。分析原因,这种现象的产生很大程度上与主板未能提供足够的电流供AGP显卡工作有关。目前许多廉价主板都不能满足这个条件，这也是造成使用GEFOCE 256和SAVAGE 2000显卡时常出现死机现象的主要原因之一。

目前解决AGP显卡供电不足的方案有两种。一是采用AGP PRO供电技术,该技术是由Intel所倡导的,AGP PRO是AGP 4X规格的延伸和扩展,其目的就是为了支持耗电量更大的高档显卡,通过在原来的AGP插槽的两侧进行扩展来提供4倍于AGP 4X的工作电能。其中插槽原有的部分是通过5V和3.3V的供电线路供电的，而延伸扩展则利用12V和3.3V的供电线路,最高可以满足100W的第五代3D显卡工作。AGP PRO是用来增强而不是取代现有的AGP插槽的功能。普通的AGP显卡可以插入AGP PRO的插槽,但反过来，AGP PRO的显卡就不能插入一般的AGP插槽。由于AGP PRO技术实现相当复杂而且成本较高,所以目前大部分的AGP显卡还不支持AGP PRO供电技术。二是SUPER2 AGP供电技术,该技术是由磐英公司所倡导的，SUPER2 AGP供电技术与一般主板所采用的AGP供电技术不一样。一般主板的AGP插槽使用的3.3V电源直接来自于主板的总线电源，当使用的PCI设备较多时,AGP的电源也随之受到影响。这是因为3.3V直流电和主板使用的5V直流电都是通过总电源平衡供电,从而造成主板电流不足,并且同时也会影响这个3.3V直流电的稳定性。而采用SUPER2 AGP技术供电,则是利用了电源提供的5V直流电，经过主板上开关电路单独为AGP插槽提供3.3V直流电,最大可达20A,完全可以满足GEFORCE 256 17W的耗电量。这样对AGP插槽的供电是完全独立的,既可以使得AGP插槽能够获得更稳定的电流,同时也降低了干扰。

另外，大多数Intel芯片组的I7XX AGP显卡与VIA VP3/MVP3、SIS、ALI等兼容芯片组主板存在兼容性的问题，也会使得AGP显卡工作时出现不稳定或死机现象。

因此，我们在使用AGP显卡时,必须注意以下几点：

1. 选购使用高品质的电源。特别是主板上AGP显卡电源直接来自3.3V直流电的输出时，由于AGP显卡工作需要较强的电流供应，所以一些廉价低质电源可能无法满足这些要求。必要时可以选用一些带有调节电压功能的进口电源，但是这种电源价格比较高。对于动手能力比较强而且又具有一定电工知识的朋友，可以手动改造电源，来适当地提供3.3V电源的输出电压值，一般来说提高到3.45~3.5V即可保证AGP显卡的稳定工作。注意这种方法只适用于主板上3.3V电压取自ATX电源,而且是单独提供的。

2. 选购使用对AGP供电比较稳定的主板。目前许多名牌的主板都提供了给AGP总线稳定供电的功能,有的采用了独立提供AGP总线电源的电路,如磐英的6VBA、BX5,技嘉的BX2000、BX2000+等;有的支持AGP PRO规范，对AGP总线提供强大的电流支持,如华硕的P3C系列等。有的支持软跳线电压调节,可以在BIOS中调节外设的工作电压，如升技的BF6等。

3. 对于各兼容芯片组的主板来说，如VIA的APOLLO PRO系列,SIS的SIS 620,ALI的ALADDIN PRO Ⅱ芯片组，一定要安装随主板附带的驱动程序光盘中的AGP补丁程序，才能减少不兼容现象，保证AGP显卡工作正常。如果还不行的话,可以上网下载最新的补丁程序。尤其是使用VIA芯片组的主板时,一定要安装其四合一的驱动程序，该驱动程序运行时自动安装IDEBUS MASTER(主控总线IDE驱动程序)、VIA AGP(AGP设备管理程序)、IRQ ROUTING DRIVER(中断请求通道驱动程序)、VIA CHIPEST FUNCTIONREGISTRY(VIA芯片组功能注册信息)四个补丁程序，并且这四个程序适合所有的VIA芯片组。

4. 对于各兼容芯片组来说，提高AGP显卡的稳定性，还必须注意驱动程序的安装顺序。应首先安装主板所带的AGP程序,如果显卡还不能稳定工作,接着再安装AGP显卡所带的驱动程序。对于显卡来说并不是最新的驱动程序就是最稳定的，最好是安装通过微软WHQL认证的最新显卡驱动程序,该驱动程序可以确保与Windows系统的完全兼容。



IT 世界脚步匆匆，从针式到喷墨，再到激光，越来越多的打印机“飞”入了寻常百姓家，越来越多的打印机品牌和型号出没于市场，而且更新换代频繁。对打印机这种消耗型硬件设备，我们应该如何选择一款适合自己的产品，如何让它更好地为我们“绘制”美好人生呢？

一、“快乐打印”概念须先行

1. 针式打印机、喷墨打印机、激光打印机和专业打印机

针式打印机是早期代表，从 9 针到 24 针，在早期它一直占据着统治地位。它采用打击的方式，价格低廉、操作方便、打印成本低；不过同时又有噪声大、打印速度慢、打印质量差的问题。目前，只有在超市、邮局、银行等打印小小票据的地方才经常看到它的踪影。

喷墨打印机是中低端市场代表，它体积小、易用、打印噪音低、打印质量好，使用专用纸张时可以打出与照片相媲美的图片，并且价格一降再降，有些不到 1000 元的产品即可满足普通的家庭需求；若经常打印照片，对图像打印要求高，那么两三千就足以买到一款合适的喷墨打印机。不过喷墨打印机的喷头容易损坏，打印量小，使用成本也比较高，而且一般没有网络支持，缺少特定的打印任务优化，使得打印效率低下。

激光打印机是高端产品代表，采用墨粉吸附式打印方法，内存是喷墨打印机的数倍，分为黑白和彩色两种，黑白的有些价格在两三千元左右；而彩色的一般上万元，高昂的价格难以让普通用户接受，但其更高的打印质量、更快的速度（现今主流彩色激光打印机的彩色图像打印速度已经达到 4PPM <Pages Per Minute，每分钟打印的页数>，喷墨打印机的打印速度比激光打印机慢得多，而且在打印高质量的图像时速度会更慢）和更低的成本（单页纸的打印成本）足以让很多单位用户垂涎。另外，激光打印机纸盒容量比喷墨打印机要大；对纸张的要求低，在普通的纸张上即可得到相当好的打印效果，而且还可以使用贺卡纸、名片纸、热转印纸、超薄超厚纸等；其寿命长于喷墨打印机，通常在 5 年以上；它还具有良好的网络特性，可以作为单独的网络设备在局域网上共享。因此如果经常有大批量的打印任务或者公司内部已经拥有局域网的话，选择彩色激光打印机是比较明智的。

专业打印机有大幅面打印机、热转印打印机等。大幅面打印机主要用在工程、广告制作、摄影和室内装潢等领域，其打印幅宽能达到 24 英寸以上。热转印打印机打印时利用透明染料，主要用在专业图形输出，它在高质量的图像打印方面别具一格。

2. 分辨率

分辨率是衡量打印机打印质量的一个重要标准，用 dpi（Dot Per Inch，每平方英寸的点数）来表示，也就是在每英寸的范围内可以打印出的点数，此值越大，则打印出的点越细，图像和文字就会越细腻。单色打印时 dpi 值越大打印效果越好；彩色打印时，打印质量受 dpi 值和色彩调和能力这两个因素的影响。大家选购喷墨打印机时，至少应选择 360dpi 以上的喷墨打印机。一般彩色喷墨打印机的黑白打印分辨率与彩色打印分辨率可能会有所不同，因此在选购时一定要注意。

3. 色彩调和

打印机的色彩调和能力是彩色喷墨打印机的一个非常重要的指标，包括色彩数量、墨滴大小和基本色彩浓度等。

彩色墨盒种类越多，色彩表现力越强。以前的喷墨打印机，若遇到彩色照片中的过渡色，则会在三种基本颜色的组合中选取一种接近的组合来打印，要知道就算加上黑色，总数可能也不超过 16 种，显然最后打印效果不近如人意。后来用青、黄、洋红、黑（Cyan、Yellow、Magenta、Black）四色组成，对颜色的控制能力有所加强。现在的好多喷墨打印机都采用了增加色彩数量的方法来提高彩色的输出质量，如常说的“六色打印”：在红、黄、蓝传统三色的基础上，加入淡蓝、淡红和黑色，有更强的色彩表现力，打印效果自然得以改观。

改变墨滴大小也就是指在色彩浓



度较高的地方用标准大小的墨滴喷出，而较低的地方喷射小墨滴，同样实现了更多的色阶，如 Epson 的"智能墨滴变换技术"。

降低墨盒色彩浓度其实是在高色彩浓度的地方采用反复喷墨的方法来形成更多色阶。

4. 打印速度

打印速度也是打印机的一个比较重要的指标，对商业用户来说，这个指标就显得格外重要。打印速度用 PPM 来衡量，但由于每页的打印量并不完全一样，所以这个数字只是一个平均数字，不可能非常精确。另外，打印黑白和彩色页面的速度很不一样，打印介质不一样时速度也不同，所以厂家一般会分别进行标注；还有，打印时设置的分辨率越高，打印速度就会越慢。至于家用打印机，由于打印量一般不会太大，选购时可以不必太关注。

5. 液态和固态喷墨打印机

液体喷墨是将墨滴细粒喷到纸面上，形成图形的方式，分为热喷墨（气泡式）和压电喷墨。固态喷墨打印机是 Tektronix（泰克）公司的专利，它使用的变相墨在室温下是固态的，工作时先将腊质的颜料块溶化成液体，然后再按进行喷墨工作，其颜料的耐水性能比较好，并且不存在打印头因墨水干涸而造成的堵塞问题，不过采用固态油墨的打印机目前因生产成本比较高，类型很少。

6. 热喷墨和压电喷墨

液态喷墨打印机按打印头的工作方式可以分为热喷墨技术和压电喷墨技术。

热喷墨技术指在强电场的作用下，使喷头管道中的一部分墨汁气化，形成一个气泡，将喷头处的墨水顶出喷到输出介质表面，形成图案或字符的技术。Canon 和 HP 主要采用这种技术，此种技术喷头生产成本低，但其也有明显的缺点：墨水通过气泡喷出而打印，所以体积和方向性不容易把握，在一定程度上影响了打印效果，使打印分辨率不可能太高，不过 HP 和 Canon 采用了一些分辨率增强技术将其大大改善；墨水经过了加热导致打印出的色彩有一定的失真；喷头中的电极受腐蚀，使喷头的寿命受到一定的威胁，所以一般将喷头与墨盒做在一起，更换墨盒时同时更换打印头，也使得用户不必再对喷头堵塞的问题太担心了。另外，此种技术很适合用户添加散墨（在打印头刚刚打完墨水后，立即加入专用的墨水），虽然使用重注墨水节省了不少开销，但厂家对此引起的问题是不予保修的，因此要三思而后行。

压电喷墨利用了压电陶瓷在电压下容易形变的原理，将压电陶瓷放置在喷墨打印机的喷头附近，其产生伸缩使喷头中的墨汁喷出，在输出介质表面形成图案。此种技术 Epson 创立的，它对墨滴的控制力强，打印精度高，很容易达到高分辨率，没有色彩稳定性问题；缺点是其精度很高，使用不当容易被损坏；成本高，不过为了降低成本，一般都将打印喷头和墨盒分离，更换墨水时不必更换打印头，所以须慎重使用非原装墨水；另外，由于不换喷头，一旦堵塞，疏通和更换的成本都比较高。

二、"快乐打印"选购是根本

如今的喷墨打印机市场异常火热，Epson、Canon、HP，还有 Lexmark 等你拼我杀，价格总体保持下降趋势。我们如何才能在众多品牌、众多型号之中挑到'最爱'呢？

购买打印机应根据不同用户的不同需求决定，如普通家庭使用时只是为了一般文档和普通图片打印，购买普通的喷墨打印机足矣；如果是用来打印高品质的图像，则应购买照片级的喷墨打印机或激光打印机。至于打印幅面，一般喷墨打印机有 A4 和 A3 两种，还有不少是 A2 的，一般家庭用户使用 A4 幅面的就可以了。此外，还要注重商家的技术支持与售后服务，打印机是消耗型设备，在使用时难免出现换墨盒、堵喷头等情况，良好的售后服务与技术支持对非专业用户是相当重要的，因此购买打印机应注意厂家是否能提供至少一年的保修期。

现喷墨打印机市场几乎是 Epson、Canon、HP 三分天下，下面也将主要针对三者做一些评析：

1. 性能差异：

Epson 拥有完美成像系统，包括压电喷墨技术（此技术容易导致喷头堵塞，现今其改进了墨的质量，使得打印头堵塞现象明显减少，打印质量超群）、速干墨水技术（10 微秒快速渗透进纸张纤维，墨点不起毛边、不晕染，保证了打印质量，而 Canon 和 HP 的墨水比 Epson 挑纸）、半色调调整技术（输出的图像色彩平滑、自然柔美）和照片质量的打印纸（在介质表面覆盖一层可

固定墨水的涂层，实现高分辨率和色彩浓度的调整），不过其打印时的高图像分辨率也相应使得打印速度偏慢，不过也不缺乏“鱼和熊掌兼得”的品种。另外，其智能墨滴变换技术（Variable－Sized Droplet Technology）能根据色彩区域的不同，自动变换大（24 微微升）、中（14 微微升）、小（7 微微升）三种尺寸的墨滴，使墨滴在每一颜色区域，能实现最佳配置。

Canon 则有四重色控技术和图像优化技术，前者可通过控制墨滴的浓度来表现任何一种颜色从无到有的细微色调变化，后者可自动处理图像边缘的锯齿，使图像变得更光滑；另外 Canon 的墨盒有很大容量，可以减少使用成本；而且有一个很鲜明的特色，Canon 将打印机做得很小，能够与笔记本电脑配套使用；不过黑色和彩色打印不能同时进行，必须更换墨盒。

HP 在激光打印方面非常出色，彩喷也处于中上水平。其 RealLife 技术使得在普通纸上即可实现照片级的打印效果；Ret（分辨率增强技术）可在单一墨滴中实现成百上千种色彩；Smart（色彩增强技术）可以自动调节色彩设置，提高分辨率，表现最细微的地方。



2. 价位与性能：

低价位的有 Epson Stylus Color300（680 元）、Epson Stylus Color480（880 元）、Canon BJC－1000SP（680 元）、Canon BJC－2000SP（930 元）、Canon BJC－2100SP（1020 元）、HP DeskJet 420C（760 元）、Lexmark Z31（1050 元）等产品。Epson Stylus Color480 运用了智能墨滴变换技术、四色双墨盒体贴设计（彩墨和黑墨两个，在打印彩色或黑色区域时，两种墨盒可自动切换，十分省墨，配合其快干墨水，效果令三色打印机自叹不如）、PhotoEnhance4 图像增强功能（将从互联网、数码相机或扫描仪上得来的图像自动处理得清晰自然），是一款相当不错的型号。Canon BJC－2000SP 打印 A4 幅面、四色、外形轻便小巧，其独有的照片优化技术可令图像更自然更细腻，分辨率为 720×360dpi。Lexmark Z31 彩色黑白分辨率皆达 1200×1200dpi，单色草稿方式速度最高可达 8PPM，彩色草稿方式速度最高可达 3. 5PPM，黑墨打印容量可达 600 页，彩墨打印容量可达 275 页。Canon BJC－2100SP 彩色喷墨打印机是 2000SP 的延续产品，兼容 PC 和 Macintosh，A4 幅面，USB 接口，主要面向入门级市场。

中等价位有 Epson Stylus Color670（1510 元）、Canon BJC－85/85PW（1830 元）、Canon BJC－4650（2180 元）、HP DeskJet 810C（1420 元）等。Epson Stylus Color670 也采用了“智能变换墨滴”技术，1440dpi，普通纸优质照片质量四色打印，具有丰富的颜色层次，主要面向家庭用户。Canon BJC－85/85PW 便携式照片打印机，外形典雅，体积小巧，装入 IS－12 彩色图像扫描器（可选件），可转变为一部 360dpi 的扫描仪（不过一般买一个 IS－12 或 IS－22 扫描器都不一定比直接再买一个扫描仪划算），配备并行口、USB 接口及红外线接口（IrDA），可实现无线打印。Canon BJC－4650 是 A3 幅面，四色打印，驱动软件带有先进的图像优化技术。

较高价位有 Epson Stylus Photo750（2600 元）、Epson Stylus Color900（3250 元）、HP DeskJet 970Cxi、Canon BJC－5500（3850 元）等。Epson Stylus Photo750（2600 元）是 A4 幅面，分辨率为 1440×720dpi，六色打印，打印画质高，速度也很快捷流畅，此外还采用了双向式打印，可直接将打印时间减半；喷头数量由原来的每色 32 个增至 48 个，确保速度比原有机型提高 50%；全面提供并行接口及 USB 接口，确保连接 PC 和 Macintosh 轻松便利。HP DeskJet 970Cxi 是 HP 第三代“富丽图”彩色喷墨打印机，主要用于商业和专业领域，最多可打印 12PPM 激光品质黑白文本和 10PPM 彩色输出，还具备独特的自动双面打印。

激光打印机系列 HP 的品牌居多，可选择余地大，黑白的相对于彩色便宜得多。对单色，Canon LBP－660（2350 元）、Epson EPL－5700（3650 元）、HP C4245A/LJ6LG（3300 元）、HP C4224A/LJ1100（3900 元）、Lexmark E310（3500 元）等是比较便宜的品种。

3. 使用成本：

打印机的成本包含两个部分，一是打印机成本，二是使用成本，包括墨盒与打印纸，这里主要说的是使用成本。黑色是通过彩色墨合成的打印机（低档单墨盒打印机）的打印成本高；另外，打印精美图片时如果一定需要专业的纸，这也是一笔不小的花费。降低打印成本可参考如下方法：文本和图片分别用黑白和彩色墨盒打印，这种方法不适用于现在广泛采用的图文混排文档；使用普通纸打印，虽然效果会差一点，但只要不是正式的文档，问题不会太大。

三、“快乐打印”使用有窍门

现在普通的电脑爱好者和家庭用户一般使用的是喷墨打印机，我下面着重点谈的也是喷墨打印机。

1.“驱动，没驱就不动”——打印机的硬件安装在使用说明书中都有说明，下面只是谈一下驱动程序的安装问题：

安装打印机驱动程序之前，最好先退出其他正在运行的程序，如杀毒软件等；如果使用过其他的打印

机，最好先将其驱动程序卸载。

放入驱动程序软盘或光盘，要么单击"开始"/"设置"/"打印机"，双击"添加打印机"，选择驱动程序盘所在的盘符，按屏幕提示的操作步骤进行安装；要么运行 Setup.exe 安装；要么放入光盘后，程序自动运行，你一步步地按提示操作就完成'傻瓜'式的安装。

2."加倍呵护，加倍挖掘"——喷墨打印机的使用维护全攻略：

a．确保良好"环境"

打印时须关闭前盖，以防灰尘进入机内；不要在打印机上放置物品；保持清洁。灰尘太多，可能会导致打印头在打印过程中移动受阻，引起打印位置不准确或撞击机械框架造成损伤及死机。除尘时先打开喷墨打印机的盖板，然后用柔软的湿布除去内部灰尘、污迹、碎纸屑和墨水渍，再可用干脱脂棉签擦除导轴上的灰尘和油污，并擦上流动性较好的润滑油，如缝纫机油。注意不要擦拭齿轮、打印头和墨盒附近的区域；不要用纸擦拭打印机内部；不要用汽油等挥发性液体、喷雾型化学清洁剂清洗打印机表面；不要移动打印头。

b．"人要洗澡，它要洗头"

分为自动清洗和手工清洗。多数喷墨打印机开机即自动清洗打印头，并设有清洗按钮，具体清洗操作可参照使用说明书。如果你的打印机没有自动清洗功能，或此功能失灵，可以手工清洗打印头：先用热水浸泡打印头，一般这样就能将'病'治好；如果没好，可以在医用注射器前端套一截细胶管，装入经严格过滤的清水冲洗，冲洗时用放大镜仔细观察喷孔，如喷孔旁有淤积的残留物，可用柔软的胶制品清除。需要注意：不要用尖利物品清洁喷头，不能撞击喷头，不要用手接触喷头；不能在带电状态下拆卸、安装喷头；不能将喷头从打印机上卸下单独放置，不能将喷头放在多尘的场所。

c．"回复初始位置"

关机前，需要让打印头回到初始位置。因为开机时，如果打印头未到初始位置，则打印机会先使打印头回到初始位置，接着清洗喷头，白白浪费墨水；并且打印头不到初始位置，受不到保护罩的保护，容易导致喷头堵塞。

d．"墨盒宝典"

墨盒不要放在阳光下暴晒；长期不用打印机，应该将墨盒保存在暂存盒中，要是没有，也可以放在原先的塑料盒中并用胶带封住，以隔绝空气，防止墨水变干，堵塞喷头；打印不清晰时，可以清洗喷头，但也不要经常有意无意地清洗，以免白白浪费墨水；如需要长期移动打印机，最好用胶带将墨盒固定在打印机内。

不同品牌不同型号的打印机的更换墨盒的方法不一定一样，应依据使用说明来进行，一般换墨盒时需要先打开电源：因为在关机状态下更换墨盒后打印机没法检测到新装好的墨盒，也没法充墨；墨水滴到电路板，须用无水乙醇擦净并晾干，以免短路。



注墨时有如下注意事项：从喷墨打印机卸下空墨盒时要注意盖上打印机盖子防尘；不要让墨盒出墨口接触纸、布等有颗粒的物品；一般墨盒商标纸下有大孔，挖开商标纸尽量露出大孔，找对颜色然后慢慢注墨；注完墨后一定要用透明胶封住大孔，墨盒出墨口如有墨水漏出可用保鲜薄膜擦拭，然后上机清洗一两次。

e．"到底如何关机"

不应该在打印机正工作时关闭打印机，不应该以从插座中拔下电源插头的方式关闭打印机，而应该按下 Power，除了保持打印机正常的寿命外，还可以节约墨水。

f．"带电插拔打印机电缆要不得"

损坏打印口可不好。

g．"喜新厌旧"

应尽量选择新的打印机驱动程序，提高打印质量。

3."一个也不能少"——虽然现在购买激光打印机的还不算太多，但激光打印机也是一种趋势，而且好多单位也购置了激光打印机，这里我也稍做介绍：

a．"十八般注意"

拆卸打印机需要关闭电源开关，定影器若不脏，最好不要取下定影器，若取下要防止被定影器烫伤；外部除尘要用中性清洁剂，不能使用挥发性液体清洁剂；取出感光鼓和墨粉盒后要水平放置，以免墨粉漏出来，墨粉是有毒物，不要用手接触，更不可进入眼和口，如不慎沾染，应立即用水清洗；不能用坚硬的毛刷清扫感光鼓表面，不能将感光鼓置于强光下，擦拭感光鼓不可用力过大，以免损坏感光鼓表面膜使感光鼓报废，另外也不可用任何清洁剂清洗感光鼓，而应用软毛刷轻轻刷；不要使用市场上的劣质墨粉，否则可能影响感光鼓的寿命；不使用的新感光鼓和墨粉盒请不要拆开包装，因为拆开包装会使其保质期从二年半减少到六个月。

b．"婆婆妈妈强调"

在使用说明书中，一般都有更换墨粉盒和感光鼓的详细过程，需要仔细阅读。更换的墨粉盒和感光鼓型号应与打印机使用的型号相同，更换时，须水平轻轻摇晃五到六次；经常清理静电消除器上的墨粉和纸屑，能减少卡纸现象的发生；有些打印机能将废粉仓卡墨粉回收，装入墨粉盒后继续打印，从而节约成本。



让 MODEM 拨号静悄悄

□重庆　石东平

除非你有特殊的爱好或者是因为测试需要，否则你对 MODEM 的拨号声和“握手”声会感到厌烦，尤其是在深夜，这种声音还会吵醒妻儿。

一、关掉拨号网络中各个连接的拨号声

如果你建立了若干个拨号连接，希望拨号时有些连接发出声音，有些连接不发音，只消进行以下操作即可：打开“拨号网络”，右键单击你要进行设置的连接，选“属性”，在“常规”项的“连接方式”中选择你要设置的 MODEM 后，单击“设置”，随后在出现的窗口中将“扬声器音量”的滑杆拉到‘关’的一边，再单击‘确定’关闭窗口，以后用设置过的这个连接拨号上网，就不会出现吵人的拨号声音了。

二、关掉电话拨号程序和终端仿真程序的拨号声

采用以下步骤可以关掉 MODEM 在使用电话拨号程序时的拨号声：打开“附件”/“通讯”，启动“电话拨号程序”，在“工具”的下拉菜单中单击“连接使用”，然后在出现的对话框中单击“线路属性”，此时会出现“MODEM 属性’窗口，点选‘常规”，将‘扬声器音量’的滑杆拉到‘关’的一边，单击‘确定’退出即可。关掉‘超级终端’程序拨号音的方法是：打开‘超级终端’文件夹（仍然在“附件”的“通讯”中），右键单击你要设置的会话文件（系统默认的扩展名是 ht，实际上是你建立的拨号连接），选“属性”，在对话框中选“连接到”/“配置”，随后就会出现音量配置窗口，关掉扬声器音量再一路“确定”就行了。当然，扬声器音量的滑杆还可以控制 MODEM 拨号时的音量，你可以根据需要进行调节。

三、“控制面板’中调节 MODEM 音量

在“控制面板”中可以对 MODEM 扬声器的音量进行调节，其方法是：打开“控制面板”/“调制解调器”，在“调制解调器属性’框中，先选中你要进行调节的 MODEM（如果你的机器上不止一个 MODEM 的话），再单击“属性”按钮，就出现我们在前述中已经熟悉的对话框了，点选‘常规”，将‘扬声器音量’的滑杆拉到‘关’的一边，单击‘确定’退出即可。另外一种方法是依次打开“控制面板”/“系统”/“设备管理器”，点选“按类型查看设备”，双击打开‘调制解调器’项目，选中你要设置的调制解调器，单击“属性”，在窗口的‘调制解调器’项中将“扬声器音量’的滑杆拉到‘关’的一边，再单击‘确定’并一路退出。

有必要说明的是，在“控制面板”中设置的音量不会影响已经建立的连接（比如已经建立的会话连接和上网连接），各个连接可以独立地调节拨号时的音量，控制面板中设置的 MODEM 音量只影响设置后新建立的连接。如果要改变新建立连接的拨号音量，可以依照第一、二步进行。有时，我们在‘控制面板”中关掉了 MODEM 的声音，但为什么上 BBS 或拨号上网仍然有讨厌的拨号声和握手声呢？原因是在你上 BBS 或上网时所使用的具体连接中，扬声器音量没有关闭的缘故。

一则磁头偏位引起的硬盘故障

□成都　刘鑫炼

我的一个昆腾大脚 4.3GB 硬盘，在机箱突然被撞倒后，出现故障。

现象：无法启动，分区表丢失，重新分区格式化后，用它作主硬盘启动，分区表又丢失。

用硬盘检测工具检测，没有发现任何问题；用它作从盘，以另一个 30MB 的小硬盘当启动盘安装 Win98 后无任何问题。

分析：从故障现象可知，硬盘被摔之后，造成磁头偏位，但盘还是好的。

解决办法：用通用低格程序低格硬盘，在 Win98 下分区格式化之后，故障解决，但在 C 盘有一磁道始终读写错误，重启电脑在纯 DOS 下格式化 C 盘，故障解决。

总结：在硬盘出现上述故障时，可判定是磁头偏位，低格硬盘后，最好在纯 DOS 下格式化各分区，因为在 Win98 下格式化虽然快，但修复功能不强。



漫漫升级路

□上海 sheen

近日为一朋友升级电脑：赛扬400CPU、奔驰150 – A 主板、Riva TNT2 M64 32MB 显卡、本以为把机器搬回家就万事大吉,没想其间却发生了种种大大小小的问题,折腾了一个星期才基本解决。

MODEM 的烦恼 :朋友原来使用的是金网霸 ESS56K，当机器搬回家去重新装好却发现无法上网了,估计是新的主板资源与老板不同导致,以前也发生过。于是重装系统,可以使用了,但安装完 IE5. 5 后却发现又无法使用了。经过 N(N> 5) 次的重装 Win98 得出一个结论，必先装 IE5. 5，再装金网霸的驱动程序才行，这可能又是 ESS 驱动程序的一个 BUG,图便宜也会有隐患呢!

不可轻视的 DMA：在第一次安装 Office 2000 中途突然报错，说什么注册失败，我开始以为是“老盖兹”的反盗版技术,也没在意,但之后 NFS4 却无法以标准容量安装,而 FF8(西风注 :游戏《最终幻想 8》)一运行就退回到桌面,是硬件问题吗？是什么呢？最后,在安装一个游戏中报出一个“IO 错误”时使我一下子想到可能是 IDE 的 DMA 设置问题,在“系统”→“设备管理器”中将所有 IDE 设备 DMA 选项前的对勾去掉后,问题解决,但由于无法利用 DMA 通道使速度大打折扣,玩 NFS4 时明显有停顿感,安装程序的速度也慢了不少,真不甘心,要知道过去用 TX97 – E 都是用 DMA 的,最后,经过排除法得知,问题出在光驱上，只要光驱不用 DMA 传输方式就没问题了。这可真奇怪,我的光驱可是支持 DMA 的呀,以前老主板也用得好好的。看来 VIA 的芯片还是有些问题。

鸡肋声卡：主板整合的声卡音质难听不要说,对 CPU 占用还很厉害,对系统性能影响很大,一气之下将其毒哑(禁掉),换上老的 SB16(幸亏还有根 ISA 槽),早知道就买不带声卡的型号了,还可以省些钱。

虚惊一场的显卡：为了检查显存芯片的速度将显卡拔下，完毕后再插上开机居然报警，再开时正常了,刚松了口气,咦,怎么 Win98 下只有 16 色了,点显示属性,死机。将显卡插紧后解决，看来是接触问题，看来这是廉价主板都具有的“特色”。

小设置大影响 :一切调试完成后,轻松一下吧,放入 FF8 光盘,过场动画,ESC 跳过,这时怪事出现了,画面是停止了,声音却还在播放,按任何键都无效,无奈,冷启。然后是& ＊!^$#@ $% (由于都是不成功的方法,所以省略),最后在 DIRECTX 的 SOUND 中发现一个 DEBUG LEVEL 的设置,由于刚装完 DX7. 0a 后将其值设为最大，会不会是这个原因，将其调回原样后解决。

大功告成后低头一看,又长了几根鸟毛。 :) ◈

sis630 死机问题的处理

□上海 王楠

几天前我的同学攒了一台电脑，配置为：赛扬466MHz CPU、GS630 主板、10. 2GB 的硬盘、Acer 40x 光驱,从配置上说还不错,可搬回家后出了问题 :机器在运行中小程序时一切正常，但是当运行各类游戏(尤其是对机器要求较高的游戏)时,只要一进入游戏画面,就会死机,必须用 Reset 重新启动。

先从软件入手,查毒、重装系统、升级驱动均无效果。看看硬件吧,电脑的 GS630 主板整合了 SIS630 显示卡、声卡、软猫,只要 820 元,性价比很不错。打开机箱,摸了一下 CPU 的温度,很正常,其他的芯片也没有温度高的迹象。由于内存引起死机的可能性最大，我将自己品牌机所带的优质内存给该机换上，结果死机如故,内存出错 的可能性基本排除。这时我想起了一个细节问题，当我上网后同时开了好多窗口都没有死机,而玩游戏就死机,所以,问题十之八九出在显示卡上(因为游戏对显示卡资源要求较高),而驱动程序又无法解决这个问题，怎么办呢？我拿出了主板说明书，其中一句话引起了我的注意 :“内置 128 位 2D/3D 总线频率 100MHz 高性能显示引擎”，对，就是它了。重新启动了机器，进入 CMOS 设置，在 CPU 即插即用设定(CPU PnP Setup) 中找到了一项“CPU/SDRAM Freq. ”，其中的默认值是“66/66MHz”,我将其改为 66/100MHz, 保存,重新进入 Win98,问题迎刃而解。

结论 :主板内建的显示芯片的频率是 100MHz,由于它需要调用主内存,而主板的内存频率设定为 66MHz,所以显示芯片调用内存时，由于内存频率大大低于其总线频率,内存频率的不匹配导致了死机的发生。

我想，一定有很多用这款主板的人受到死机现象的困扰,所以将经验写出来,供大家分享。 ◈



硬盘不启动的错误现象及解决方法

□河北　葛明阳

受贵刊第10期的《BIOS错误信息及解决方法》的启发，我写了这篇文章，讨论电脑启动过程中另一个重要的问题:硬盘的启动。当你的电脑不启动时，希望它能给你一点儿帮助。



硬盘启动过程

在BIOS自检确认所有的硬件(包括硬盘)连接正确后，硬盘开始启动，以启动分区装有Win98操作系统为例，其启动过程是:(1)根据CMOS设置的参数，硬盘将磁头定位在物理扇0柱0面1扇上，接着先后读取扇区结束标志55AAH、主引导记录MBR、硬盘分区表HDPT。(2)根据硬盘分区表提供的数据，硬盘将磁头定位在活动分区(主DOS引导分区)的引导扇区上(一般为物理扇0柱1面1扇)，接着先后读取扇区结束标志55AAH、操作系统参数。(3)根据操作系统参数，读取文件分配表FAT和两个隐含系统文件io.sys、msdos.sys。(4)根据config.sys，读取command.com，使电脑能够进入DOS的实模式，启动基本成功。(5)根据autoexec.bat，msdos.sys进一步配置Win98，并决定进入哪一种模式，如果进入窗口模式，还要根据user.dat，system.dat，win.ini，system.ini等读取相关文件，直到桌面最终出现，启动完毕。

这里我只讨论前4步(因为关于第5步文章太多了)。为了能够挖掘出所有错误现象，我做了一次破坏性实验(初学者不宜模仿)，实验如下:



我让硬盘不启动

1. 实验目的:通过模拟因病毒、Bug、误操作等原因导致硬盘不启动的故障，总结归纳错误现象，当以后真的遇到硬盘不启动时，能积极应对。(总之一句话:危险我一个，幸福所有人^_^)。

2. 实验环境:AWARD BIOS4.51，一硬盘、一光驱都设成主盘(分别连在两个IDE数据线上)，硬盘6.4GB(c, d, e, f四个分区)，c区安装可引导的Win98(FAT16)系统。

3. 实验工具:诺顿(NU)8.0中文版的磁盘编辑器(DISKEDIT)

4. 实验对象:六种硬盘启动时的必须因素:(1)物理连线(2)CMOS硬盘参数(3)主引导扇区(包括主引导记录和硬盘分区表)(4)主DOS引导记录(5)文件分配表(6)三个启动文件。

5. 实验之前的准备:(1)备份要破坏的所有重要数据(2)制作一张启动软盘(3)把diskedit.exe，nlib200.rtl，chin16.fnt三个文件拷到该软盘中。

6. 实验的简单过程:破坏某个要害因素→重新启动电脑→记录错误现象→恢复破坏→再破坏下一个要害因素……如此循环往复，直到破坏完成最后一个。

7. 实验结果:经过整理后，详见下一小节。



硬盘不启动的故障、原因和处理

(一)黑屏的故障

原因:连接硬盘一端的数据线插反(主板一端不可能插反)

处理:将其重插(数据线上的红线与电源线的红线相邻)

(二)显示"Primary master hard disk fail"的故障

原因:

(1)硬盘数据线、电源线两者至少有一个没插好

(2)硬盘跳线设成从盘，而CMOS硬盘参数没做相应修改(仍然是主盘)

处理:

(1)将其插牢

(2)重设CMOS中的硬盘参数

(三)无提示信息的故障

原因:

(1)CMOS硬盘参数的某些数值设置错误

(2)主引导记录错误或丢失

(3)主DOS引导记录第一个重要数据(每扇字节数)错误

(4)文件分配表FAT错误

处理:

(1)重设CMOS中的硬盘参数

(2)用FDISK/MBR命令恢复

(3)用 DISKEDIT 将第一个数据修复成 512

具体步骤:用软盘启动电脑,以 diskedit /w /m 模式运行;按 Alt+P,将"面 0"改为"面 1",确认;按 F7 以引导记录方式查看,将"每扇字节数"一项的数值改成"512"。

(4)用 DISKEDIT 调用第二个分配表,再用 NDD 修复

具体步骤:用软盘启动电脑,运行 diskedit;在"工具"下拉菜单中选择"使用第二个 FAT 表",退出 diskedit;然后运行 ndd,选择"诊断磁盘"项,一步一步按提示操作,直到完成。

(四)显示"Disk Boot Failure, Insert System Disk And Press Enter"的故障

原因:

(1)硬盘、光驱连在同一条数据线上,且跳线都设成主盘(或都设成从盘)

(2)CMOS 硬盘参数设成 NONE

(3)主引导扇区结束标志 55AAH 错误

处理:

(1)将光驱跳线设成从盘(或硬盘跳线设成主盘)

(2)重设 CMOS

(3)用 NDD 的"诊断磁盘"修复

(五)显示"Error Loading Operating System"的故障

原因:硬盘分区表中的活动分区标志 80H 被改成 00H 以外的其他数值(如被改成 FFH)

处理:用 DISKEDIT 修复为 80H

具体步骤:用软盘启动电脑,以 diskedit /m /w 模式运行;按 Alt+P,不做任何修改,直接回车;按 F2 以 16 进制方式查看,把 000001B0 地址行的倒数第二个 16 进制数值改为 80。

(六)显示"Not Found Any [active partition] In HDD"的故障

原因:硬盘分配表中的活动分区标志 80H 被改成非活动分区标志 00H

处理:用 DISKEDIT 修复为 80H

具体步骤:同(五)

(七)显示"Type The Name Of The Command, Inter Preter ……"

原因:

(1)硬盘分区表中的主 DOS 分区标志 06H 错误

(2)command.com 文件丢失、损坏或与其他两个启动文件版本不同

处理:

(1)用 DISKEDIT 修复为 06H

具体步骤:用软盘启动电脑,以 diskedit /m /w 模式运行;按 Alt+P,不做任何修改,直接回车;按 F2 用 16 进制方式查看,把 000001C0 地址行的第三个 16 进制数值改为 06。

(2)用软盘中完好的 command.com 文件拷贝覆盖(注意版本要相同)

(八)DOS 下输入 d: 并按回车键(e: 回车,f: 回车)后显示"Invalid drive specification"

(注:该现象并不影响硬盘启动,只作参考)

原因:

(1)CMOS 硬盘参数 LBA 被设成 LARGE

(2)硬盘分区表中的非活动分区标志 00H 错误

(3)扩展 DOS 分区引导扇的部分数据错误

处理:

(1)重设 CMOS

(2)用 DISKEDIT 修复为 00H

具体步骤:用软盘启动电脑,以 diskedit /m /w 模式运行,按 Alt+P,不做任何修改,直接回车;按 F2 用 16 进制方式查看,将 000001C0 地址行的倒数第二个 16 进制数值改为 00。

(3)用 DISKEDIT 修复

具体步骤:情况较复杂,需具体情况具体分析

(九)显示"Invalid partition table"

原因:硬盘分区表部分数据错误

处理:用 DISKEDIT 修复

具体步骤:情况较复杂,需具体情况具体分析

(十)显示"Disk I/O error ……"

原因:主 DOS 引导记录中物理硬盘标志号错误

处理:用 DISKEDIT 改成 80H(第一个物理硬盘标志号)

具体步骤:用软盘启动电脑,以 diskedit /m /w 模式运行,按 Alt+P,将默认值改为:0 柱 1 面 1 扇,确认;按 F2 用 16 进制方式查看,将 00000020 地址行的第五个 16 进制数值改为 80。

(十一)显示"Missing operating system"

原因:

(1)硬盘分区表中的起始定位的三个数据错误

(2)主 DOS 引导扇区结束标志 55AAH 错误

处理:

(1)用 DISKEDIT 修复

具体步骤:用软盘启动电脑,以 diskedit /m /w 模式运行,按 Alt+P,不做任何修改,直接回车;按 F2 用 16 进制方式查看,将 000001C0 地址行的倒数第二个 16 进制数值改为 00

(2)用 DISKEDIT 修复为 55AAH。具体步骤:用软盘启动电脑,以 diskedit /m /w 模式运行,按 Alt+P,将默认值改为:0 柱 1 面 1 扇,确认;将最后两个 16 进制数值改为 55AA

(十二)显示"Invalid system disk"



解决夜莺声卡发声异常的方法

□广东　黄兴宙

近日，因升级电脑，购买了一块夜莺四声道声卡，可是每次重新启动进入 Win98 演奏启动声音时，总是伴着启动音乐发出“特、特、特”的急促响声，听起来十分不自在。

凭着 DIYer 的精神，开始自己动手找原因，首先是打开机箱仔细检查硬件有没有松脱，发现一切正常。难道是硬件配置不正常？可查遍 Win98 也没发现问题。仔细想想，每次启动均如此，是不是在启动的时候程序之间的互相干扰造成的呢？一般的自启动程序多数会在 System.ini，Win.ini 及注册表的 Run 目录中找到，详细检查发现 System.ini 没有与声卡有关的自启动程序，可是在 Win.ini 里却发现了 run＝C:\Win98\System\cmmpu.exe，经核实 cmmpu.exe 正好是声卡的自启动程序，马上将其注销，再进入注册表中的 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run，把相应的项目也一并删去，立即重新启动电脑，声音清脆悦耳，一切正常。

后来一位朋友的夜莺声卡也是如此不正常，而且玩游戏的时候也有同样的问题出现。应用这一方法却不见效，最后将 BIOS 里的 PNP/PCI CONFIGURATION 项中的 ASSIGN IRQ FOR USB 设置为 Disabled 之后得以解决。可见，相同的硬件，相同的问题，不同的配置，解决的办法也可能不同。

那么夜莺声卡为什么不能正常发音呢？为此我重新装了一次声卡驱动程序，把状态复原，运行 Msconfig.exe 在其中把其他自启动程序暂停，只运行 cmmpu.exe，结果我发现每当 cmmpu.exe 启动的时候，一下子占用的资源过大，使系统不能负荷而产生发声不正常现象，希望夜莺声卡新版本的驱动程序能解决这一问题。

原因：io.sys 文件不存在

处理：用软盘里完好的 io.sys 拷贝覆盖，或用 sys c: 命令传入硬盘（注意版本要相同）

（十三）显示“Non－System disk or disk error”

原因：同（十二）

处理：同（十二）

（十四）显示“Failure…”

原因：io.sys 被改动

处理：同（十二）



最后的启示

由于造成硬盘不启动的原因复杂多样，同一故障不同的 BIOS 和不同的操作系统提供的错误信息又不尽相同，解决办法也各有长短，所以在一篇文章中是很难讲全的。

值得大家重视的是，文中的解决办法并不是万能药水，要想从根本上解决问题就要在硬盘正常的情况下做好备份，尤其要备份好容易被忽视的主引导记录及硬盘分区表、主 DOS 引导记录、文件分配表等三个硬盘启动必须的数据，其中文件分配表还要经常更新备份。

关于备份，我推荐给大家一个小程序：BFHF，它只有不到 3kB，却能备份和恢复 CMOS、主引导记录及硬盘分区表、主 DOS 引导记录三种数据，并且简单易学。

至于文件分配表的备份，对于 FAT16 用户可用 DISKEDIT 手工备份和恢复，具体步骤：用软盘启动，运行 diskedit，按 Alt＋D 选择 C 盘，按 Alt＋1 选择“第一个分配表”，按 Alt＋W 选择“写对象”，再选择“对文件”，确定，最后输入要保存的文件名。（恢复步骤与备份步骤相反，不再叙述）。

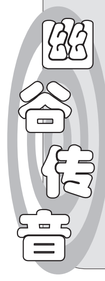
好了，就到这儿吧，最后祝愿大家的硬盘永远健康。（文中提到的工具软件均可到 gmy.126.com 下载）



意外关机后不能开机的处理

□山东　钟涛

当计算机在工作状态下电源被切断或者在待机状态下被关闭时，往往会出现不能开机的情况（如果装有网卡，可以从指示灯看出此时主板仍然通电）。解决办法如下：将连接在主机上的电源线接头拔下，稍后再插上。如果这样还不行可以打开机箱拔下给主板供电的电源接口，稍后插上问题即可解决。这种情况一般只发生在 ATX 电源的机器上，此法多次使用成功。



记得年少时初次接触的计算机叫 Apple Ⅱ(苹果二型),系统正常启动后可以进入 Basic 语言环境编写程序。画个小动物、编段乐曲、写个四则运算程序。运行时面对自己活生生的劳动成果,真是心花怒放。那时学习计算机的人都得从 Basic 语言学起,以至于谭浩强先生编写的《Basic 语言》一书的自然科学书籍发行记录时至今日仍然未被打破。可以说,那时懂计算机和懂编程几乎是同义的。也正是从那时起,一批在后来颇有建树的编程爱好者诞生了。

如今的计算机已不仅仅是编程的代言人了,互联网、游戏、VCD、MP3、跳舞毯一股脑儿地冲了进来。曾经红极一时的计算机语言渐渐地淡出了人们的视线。编程人的比例正在逐年减少,即使是很多自称“老鸟”的高手们也未必通晓一门语言。难道编程真的没用了吗?答案是否定的。

君不见无论是美国的硅谷还是中国的中关村,哪个程序员不是高收入阶层中的一员。君不见 IT 企业的招聘广告上对精通某种语言的人才是多么的求贤若渴。君不见即便是一所名不见经传的大学中的计算机专业也会使考生趋之若骛。

因此,我们开设这样一个栏目,就是要让广大的电脑爱好者能够认识到计算机语言的重要性,有一个学习借鉴他人经验、技巧的场所,也是为编程人展示自己才华而开辟的一个舞台。说实话,本栏目的开办增加了杂志的页数,也就是增加了杂志的成本,但我们绝不借机涨价,为热爱这本杂志的广大读者服务,是我们应尽的义务。关于本栏目的宗旨、内容,如果您有什么好的建议,也请不吝赐教。我们的电子邮件地址:program@cfan. com. cn

——东渐



我喜欢简捷

□内蒙古　顾海明

我不是高手,只是一个很初级的编程者,但我喜欢简捷。

编程不像许多人想象的那样,只是纯技术的活儿。除了有 1＋1＝2 这种是非分明的东西以外,也有无法断言对错,甚至难以区分优劣的东西。那就是一个编程者的风格、趣味。就像运用汉语,一个意思可以用许多种说法来表达,现在的编程环境和语言,也丰富到可以用许多种不同的方式实现同样的功能。我会用的编程工具很少,常用的也只有 VB,但我依然有我的风格。我喜欢简捷。虽然我知道 VB 不是一个很简捷的工具。

我喜欢简捷 就像我喜欢听黄健翔评球,因为他也很简捷,我会说“它很快”,而不说“它具有快速性”或“它的速度是很快的”。当我把数据库中的一个值赋给 Form 的一个 TextBox 控件时,如果为了避免“无效地引用 null 值”,我会写

```
txtUserName. Text ＝ Data1. Recordset! UserName & ""
```

而不会写

```
If IsNull(Data1. Recordset. Fields("UserName") Then
        txtUserName. Text ＝ ""
Else
    txtUserName. Text ＝Data1. Recordset. Fields("UserName")
End If
```

尽管后者并没有错。仅仅是因为我喜欢简捷。前者利用未知记录与空串相加,巧妙地得到空串或原字符串。我欣赏它简捷中的美妙。

我欣赏简捷 如果我想测试一个中英文混合字符串 StrMixed 的打印长度,我可以写一个函数:

```
Public Function LenStr(str As String) As Integer
    Dim i As Integer
    LenStr ＝ 0
    For i ＝ 1 To Len(str)
     LenStr ＝ IIf(Asc(Mid(str, i, 1)) > 0, LenStr ＋ 1,
LenStr ＋ 2)
    Next
End Function
```

然后　PrintLength ＝ LenStr(StrMixed)

但是,我更喜欢下面的方式:

```
PrintLength ＝ LenB(StrConv(StrMixed, vbFromUnicode))
```

它利用了两个 VB 内部函数,用 StrConv 将字符串由 Unicode 编码转换为 ANSI 编码(西文是单字节,汉字是双字节),再按字节计算字符串的长度。我不知道它是不是比我的函数执行得更快,但它简捷。

我崇尚简捷 我给用户的界面也往往是简捷的。我给用户的登录对话框,只有一个文本框、一个标签和两个命令按钮,而其中容纳了退出、输入口令登录、更改口令、确认新口令。编写时会遇到麻烦一点儿的逻辑,还要反复地更改标签和命令按钮的 Caption 属性,但简捷的界面足以补偿一切。

如果我要检查数据库表中有无符合条件的记录,并给用户提示,我不喜欢这样:

```
set rs ＝ db. OpenRecordSet("task")
Do Until rs. EOF
If rs! deakline <＝ Date Then
frmAlarm. lblPrompt. Caption＝rs! Job & "任务业已到期"
frmAlarm. lblHeadman. Caption＝"负责人:"& rs! headman
frmAlarm. lblDeadline. Caption ＝"截止期:"& rs! deadline
frmAlarm. Show
End If
rs. MoveNext
Loop
```

而更喜欢这样:

```
strSQL ＝"SELECT ＊ FROM task WHERE deadline <＝ #"
& Date & "#"
set rs ＝ db. OpenRecordSet(strSQL)
If rs. RecordCount Then
strPrompt ＝ rs! RecordCount & "项任务业已到期"
strPrompt ＝ strPrompt & Chr(10) & Chr(13)
strPrompt ＝ strPrompt & "按‘详情’按钮查看详细情况"
frmAlarm. lblPrompt. Caption ＝ strPrompt
frmAlarm. Show
End If
```

在 frmAlarm 上我会放一个隐藏的 DBGrid 控件，绑定到一个 RecordSource 属性设置为 strSQL 的 Data 控件上。预先缩小 frmAlarm 尺寸使之不包含 DBGrid 控件。在一个 cmdDetail 按钮的 Click 事件中，放入切换 frmAlarm 大小和 DBGrid 隐现的语句。这样，用户可以对到期任务一目了然，而不必对 10 个到期任务点击 10 次鼠标来关闭反复出现的窗口。

我追求简捷 甚至是形式上的简捷。如果我要在访问记录前检测一个查询所得的记录数，我会写

```
strSQL ="SELECT * FROM employee WHERE age >= 25 ORDER BY age"
set rs = db.OpenRecordset(strSQL)
n = rs.RecordCount
......
```

而绝不写

```
strSQL = "SELECT * FROM employee WHERE age >= 25"
set rs = db.OpenRecordset(strSQL)
rs.MoveLast
rs.MoveFirst
n = rs.RecordCount
......
```

我追求简捷甚至到了苛求的程度。在设置一个只有两种取值可能的变量 Flag 作标志的时候，我一定会将它声明为 Dim Flag As Boolean

然后

```
If Flag Then
......
Else
......
End If
```

我绝不将它设置为整型，然后测试它等于 0 或 1。即使是测试数值，如果是区分非 0 的话，我也会写

If Len(txtUserName.text) Then

而不加上 <> 0 这样的累赘。

我享受简捷 如果我需要在多个 Form 中访问同一个有密码的数据库，我会定义一个公用常量：

Public Const strPassword =";pwd=......"

然后在各个 Form 中分别加入

```
Data1.Connect = strPassword 或
set db = DBEngine.workspaces(0).OpenDatabase(App.Path
& _"\MyDatabase", false, false, strPassword)
```

当我更改数据库密码时，就可以坐享其成了。

尽管我编写的程序界面都是中文的，我不会用中文命名我的 Form 和控件，更不会用中文命名数据库、表和字段。因为我厌倦在编程中不断地切换中英文输入方式。为了在一个 DBGrid 控件中动态地显示数据记录，我宁可这样写我的 SQL 语句：

"SELECT name AS 姓名, sex AS 性别, ... FROM employee"

如果一个程序有多个 Form，我不会使用缺省的 Form1、Form2，同样不会再有十几个文本框的 Form 中容忍 Text1 至 TextN 的缺省编号名称。这种把自己搞糊涂的事，我不做。我虽然喜欢简捷，但我绝不懒，因为我享受简捷。

用VC实现网页寻呼

□武汉 马翔 张俊峰

一、序 言

随着目前各寻呼台之间的竞争日益激烈，各寻呼台纷纷开拓了网上寻呼新业务，网页寻呼（Web Paging）服务就是其中之一。它是通过在互联网上访问寻呼台主页，直接将信息经寻呼系统发送到传呼机上。它表面上与用电话打传呼实现同一功能，但实际上有两个不同点：一个是在外地传呼本地用户不必拨打长途电话，另外是由发传呼的人将信息直接留到传呼机上。这使得远距离的信息交流变得非常简单、方便、经济。

然而，网页寻呼要求用户先进入指定的网页，手动输入信息后，才可寻呼。这在一定程度上使该过程复杂化，也不利于实现自动化，那么能否直接由程序来实现网页寻呼呢？本文将就该问题，以联通寻呼台（191/192）的网页寻呼为实例，具体阐述如何在 Visual C++ 中利用 HTTP 协议来实现网络寻呼。

二、基本原理

要想在程序中实现网络寻呼，首先要知道网页寻呼的大致过程。我们进入到网上寻呼台的主页后，输入要寻呼的相关信息，再按发送按钮，最后会得到反馈信息，即发送成功与否。这只是其表面现象，如果再仔细研究一下，可以发现实际上还有一些很关键的步骤被隐藏了。我们访问寻呼台主页实质上是客户机和服务器建立连接，并发送请求的过程；而按发送按钮则是向服务器的 CGI 接口传送参数的过程；相应地，得到反馈信息就是服务器向客户机回送执行结果的过程。我们只要弄清了这个过程，那么按照 HTTP 协议的要求就可以在程序中很容易实现网络寻呼了。

下面先简单介绍一下 HTTP 协议的有关内容。HTTP（超文本传输协议）是 Internet 上使用得较多的一种协议，广泛地用于网页访问中。它完成一个会话过程有四个过程：

1. 客户端程序与服务器建立连接
2. 发送请求
3. 服务器应答
4. 关闭连接

在 HTTP 中常用的客户端的请求有以下几种：

GET 请求读一万维网页
HEAD 请求读一万维网页的头部
PUT 请求存储一万维网页

POST 附加一个命名的资源

DELETE 删除万维网页

LINK 连接两个已有资源

UNLINK 切断两个已有资源间的连接

常见的服务器的应答状态代码有：(＊代表 0－9 中的任一数字)

1＊＊ 信息

2＊＊ 成功

3＊＊ 重定位

4＊＊ 客户机错误

5＊＊ 服务器错误

而在我们将要实现的网络寻呼中，仅仅会用到 POST 请求,收到的正常应答一般为 2＊＊。POST 可以用于把用户输入的数据以数据流的形式传递给 CGI 程序,而 CGI 可以通过读取 Content－Length 环境变量来得到信息流的字节数，然后再从标准输入中获取相应长度的数据流信息。因此在发送 POST 请求时,也要相应地包括一些环境变量,如

Accept，Content－Type，User－Agent，Host，Content－Length 等等。典型的 POST 请求格式如下：

```
POST /cgi-bin/tips/webpaging HTTP/1.0\r\n
Accept: image/gif, image/x-xbitmap, image/jpeg, image/pjpeg, */*\r\n
Content-Type: application/x-www-form-rulencoded\r\n
User-Agent: Mozilla/3.0 (compatible)\r\n
Host: www.unipaging.net\r\n
Content-Length: 100
\r\n\r\n
```

首先是 POST 请求，后面的字串表明了资源的定位以及协议的版本号。接下来的各个环境变量是分别表示其接收类型,信息类型,用户代理,主机名,信息长度。其中每行均以"\r\n"来表明本行结束,最后的空行标识本次请求结束。服务器正常响应的头部结构为：

200 OK HTTP/1.0……

应答状态代码 200 表示请求成功，OK 是对状态代码的解释,HTTP/1.0 是协议版本号。

三、程序实现

接下来我们就在 VC6.0 中来一步步完成上述过程：

1. 在 VC 中用 MFC AppWizard(EXE)向导生成一名为 call 的新工程。为简单起见,选用基于对话框的窗口,并支持 Windows Sockets.

2. 在资源编辑器中在主对话框中添加五个静态标签,标题分别为：您的姓名,性别,机型,寻呼号码,寻呼信息；为您的姓名,寻呼号码,寻呼信息分别添加一个文本输入框，ID 分别为：IDC_EDIT1，IDC_EDIT2，IDC_EDIT3；为性别添加标题分别为女，男的无线按钮,ID 分别为：IDC_RADIO1,IDC_RADIO2；为机型添加标题分别为中文机,数字机的无线按钮,ID 分别为：IDC_RADIO3，IDC_RADIO4；最后更改确定按钮的标题为呼叫,删去其他多余的控制。

3. 在 MFC 类向导中为主对话框类的 IDC_EDIT1，IDC_EDIT2，IDC_EDIT3 三个控制添加 Cstring 型成员变量 m_name，m_code，m_word。再为其添加以下公有成员变量：

```
int     m_type;  //机型
int     m_sex;   //性别
BOOL m_flag;  //呼叫成功标志
Csocket   sock;     //Windows Sockets 类
```

并为无线按钮 IDC_RADIO1～4 和呼叫按钮 IDOK 分别添加 BN_CLICKED 消息处理函数。

4. 修改相关处理函数(有阴影部分为手动添加)。

a）为无线按钮 IDC_RADIO1～4 的 BN_CLICKED 消息处理函数添加代码如下：

```
void CCallDlg::OnRadio1()
{// TODO: Add your control notification handler code here
  m_sex = 1;
}
void CCallDlg::OnRadio2()
{// TODO: Add your control notification handler code here
  m_sex = 0;
}
void CCallDlg::OnRadio3()
{// TODO: Add your control notification handler code here
  m_type = 0;
}
void CCallDlg::OnRadio4()
{// TODO: Add your control notification handler code here
  m_type = 1;
}
```

b)修改主对话框类的构造函数为：

```
CCallDlg::CCallDlg(CWnd* pParent /*=NULL*/)
  : CDialog(CCallDlg::IDD, pParent)
{ //{{AFX_DATA_INIT(CCallDlg)
  m_name = _T("");
  m_code = _T("");
  m_word = _T("");
  //}}AFX_DATA_INIT
  // Note that LoadIcon does not require a subsequent DestroyIcon in Win32
  m_hIcon = AfxGetApp()->LoadIcon(IDR_MAINFRAME);
  m_sex = 0;
  m_type = 0;
 CWinApp* pApp = AfxGetApp();
 m_code = pApp->GetProfileString("Call","Code",NULL);
  m_name = pApp->GetProfileString("Call","Name",NULL);
  m_sex = pApp->GetProfileInt("Call","Sex",0);
  m_type = pApp->GetProfileInt("Call","type",0);
}
```

c）编辑主对话框类的初始化函数 BOOL CCallDlg::OnInitDialog()

在其返回之前,添加以下两行代码：

```
CheckRadioButton(IDC_RADIO1,IDC_RADIO2,(m_sex==0)?IDC_RADIO2:IDC_RADIO1);
CheckRadioButton(IDC_RADIO3,IDC_RADIO4,(m_type==0)?IDC_RADIO3:IDC_RADIO4);
```

d）为呼叫按钮 IDOK 的 BN_CLICKED 消息处理函数添加代码如下 void CCallDlg::OnOK()添加代码：

```
void CCallDlg: : OnOK()
{     // TODO: Add extra validation here
      CDialog: : OnOK();

      int len, res;
      char temp[32];

      GetDlgItemText(IDC_EDIT1, m_name);
      GetDlgItemText(IDC_EDIT2, m_code);
      GetDlgItemText(IDC_EDIT3, m_word);

      if (m_name = = "" || m_code = = "" || m_word = = "" )
      {          : : MessageBox(m_hWnd, "请检查输入的信息!", "警告", MB_OK);
            return;
      }
CWinApp* pApp = AfxGetApp();
 pApp -> WriteProfileString("Call", "Name", m_name);
      pApp -> WriteProfileString("Call", "Code", m_code);
 pApp -> WriteProfileInt("Call", "Sex", m_sex);
      pApp -> WriteProfileInt("Call", "Type", m_type);

      CString msg = "";
      CString head = "";
      msg + = "page_no = ";
      msg + = m_code;
      msg + = "& stn_id = 191& pager_type = ";
      msg + = (m_type = = 0)?"C": "D";
      msg + = "& firstname = ";
      msg + = m_name;
      msg + = "& title = ";
      msg + = (m_sex = = 0)?"先生": "小姐";
      msg + = "& msg = ";
      msg + = m_word;
      msg + = "\r\n& answer = null& code = XYZ";

      head + = "POST /cgi - bin/tips/webpaging HTTP/1. 0\r\n";
      head + = "Accept: image/gif, image/x - xbitmap, image/jpeg, image/pjpeg, */* \r\n";
      head + = "Content - Type:          application/x - www - form - rulencoded\r\n";
      head + = "User - Agent: Mozilla/3. 0(compatible)\r\n";
      head + = "Host: www. unipaging. net\r\n";
      head + = "Content - Length: ";
      len = strlen((LPCTSTR)msg);
      itoa(len, temp, 10);
      head + = temp;
      head + = "\r\n\r\n";

      sock. Close();

      m_flag = FALSE;
      res = sock. Create();
      res = sock. Connect("www. unipaging. net", 80);
      if (! res) {: : MessageBox(m_hWnd, "不能与服务器连接!", "警告", MB_OK); return; }
      else
      {     sock. Send(head, strlen((LPCTSTR)head));
            sock. Send(msg, strlen((LPCSTR)msg));
            DWORD tick = : : GetTickCount() + 5000;
            res = 0;
            while (: : GetTickCount() <tick)
            {     res + = sock. Receive(temp, sizeof(temp));
                  if (res> 16)
                  { if(temp[13] = = 'O' && temp[14] = = 'K')
                        { : : MessageBox(m_hWnd, "呼叫已成功发出!", "信息", MB_OK);
                          m_flag = TRUE;
                        }
                        break;
                  }
                  else Sleep(1);
            }
      }

      if (m_flag = = FALSE) : : MessageBox(m_hWnd, "呼叫失败!", "警告", MB_OK);
      sock. Close();
}
```

注:在本例中为了简化,仅仅以收到来自服务器的“OK”应答字串作为呼叫成功的标志,在实际中,可以通过具体分析其应答字串的意义来得知呼叫的状态。

通过以上步骤,就完成了代码的修改,再经过编译既可生成可执行文件。只要机主在网上注册了网页服务功能, 那么在拨号上网后,运行该程序,输入相应信息,按呼叫按钮就可以完成寻呼的功能了。

四、结语

本文以一个实例讲述了利用 Visual C++的 Windows Sockets 类通过 HTTP 协议来实现用户程序与网页的交互，从而完成网页寻呼的功能。在许多实际应用中可以利用该原理来实现用户程序与网页的交互。本程序在 Visual C++ 6.0 中已经调试通过。

附：下面介绍一些全国联网寻呼台和地方寻呼台的网址：

中铁寻呼	http: //www. railpaging. com. cn
联通寻呼	http: //www. unipaging. net
万声寻呼	http: //welsend. com
中北寻呼	http: //www. cnc. com. cn
润讯寻呼	http: //message. com. cn
万立通寻呼	http: //www. wanlitong. com. cn
北京特讯寻呼	http: //www. bj - special. com. cn

有兴趣的读者可以利用所述原理，对代码加以修改,使其适用于不同的寻呼台。◇

用C++ Builder 制作多媒体浏览器

□ColdNight

早就听说 C++ Builder 功能强大,最近拿来一试果然不同凡响,特别在是多媒体开发方面更是游刃有余。大家注意啦，今天要讨论的多媒体播放器，不但能够识别 Windows 中常见的 BMP 位图、ICON 图标、WMF 向量等图像文件，更包括了视频文件（*.avi)、音频文件（*.wav; *.snd)、MP3 文件(*.mp3; *.m3u)、影碟文件(*.dat; *.mpg; *.mpeg)、Real 文件(*.ra; *.rm)、Apple 文件(*.qt; *.mov)、CD 文件(*.cda)以及微软的流式文件(*.asf; *.asx),绝对‘多’媒体了吧？

下面ColdNight就把这个多媒体浏览器的开发过程向大家详细描述一遍，同时展示一些设计技巧。如果你对BCB很感兴趣，那不妨照着做一遍，肯定很快就会入门的！

首先我们设计可视化用户界面。打开BCB，更改窗体Form的Caption为"多媒体浏览器－BCB Version"、Font为"宋体"9号"，这样窗体中的汉字才会非常美观。然后使用Win32标签中的PageControl在窗体中拉出一个页面，并两次右击页面选择'NewPage'建立两个子页面，分别更改Caption为'音频视频'和'图像'。

先从简单的入手，我们首先开发"音频视频"页面。在'音频视频'页面中加入如下的控件：一个Panel（Standard标签中）并修改Caption属性为空、一个MediaPlayer（System标签中）并修改Display属性为Panel，也就是设定动画文件在Panel中播放。增添一个FileListBox（Win 3.1标签中）、一个DirectoryListBox（Win 3.1标签中）并修改FileList属性为：FileListBox1、一个DriveComboBox（Win 3.1标签中）并修改DirList属性为DirectoryListBox1、一个FilterComboBox（Win 3.1标签中）并修改FileList属性为FileListBox1，这样修改以后四个关于文件目录的控件之间已经建立了关联，所有控件会随着其中之一的改变而改变，我们完全不必考虑更多的细节问题，很是方便。为了过滤不同类型的文件，我们还需要修改FilterComboBox的属性如附表：

通过这个属性表格，相信聪明的你一定已经看出我们的多媒体播放器支持这么许多的格式了吧？其中要说明的一点是，对于CD音轨，我们不必循规蹈矩地设定MediaPlayer的DeviceType属性为dtCDAudio，直接利用cda的扩展名让MediaPlayer自动判别反而更方便。如果你喜欢的话还可以自己加入程序名称、版权等信息Label，这里就不废话了。OK，现在你设计的界面应该和图1差不多了吧？

接着我们向程序添加非常简单的代码。首先响应FileListBox1的OnClick消息，当用户点击文件列表中的文件时我们就把那个多媒体文件用MediaPlayer控件尝试打开：



图1

```
void __fastcall TForm1::FileListBox1Click(TObject *Sender)
{   MediaPlayer1->FileName=FileListBox1->FileName;
   MediaPlayer1->Open();
}
```

然后就向MediaPlayer控件增添代码，当用户点击Play按钮时直接播放，当然，具体是什么格式的文件就不用你操心了，BCB已经为我们办妥了一切：

```
void __fastcall TForm1::MediaPlayer1Click(TObject *Sender,
     TMPBtnType Button, bool &DoDefault)
{   if (Button= =btPlay)
    {     MediaPlayer1->Close();
     MediaPlayer1->FileName=FileListBox1->FileName;
          MediaPlayer1->Open();
       MediaPlayer1->Play();
       DoDefault=FALSE;
    } else
          DoDefault=TRUE;
}
```

好了，一个多媒体浏览器已经初具规模了！不信的话按F9键找个AVI动画试试，短短几行的代码就能实现这么惊人的任务，这就是RAD（快速程序开发）的魅力！(如图2)

程序运行的精彩效果

接着我们继续开发图像浏览的功能，思路基本和"音频视频"页面大同小异，只是加入一些扩展选项而已。首先切换到'图像'页面，在空空如也的页面中添加一个Image（Additional标签中），然后依次增添一个FileListBox、一个DirectoryListBox、一个DriveCom-

Filter Name	Filter
媒体文件(所有类型)	＊.avi; ＊.mid; ＊.rmi; ＊.wav; ＊.snd; ＊.au; ＊.mp3; ＊.m3u; ＊.dat; ＊.mpg; ＊.mpeg; ＊.miv; ＊.mp2; ＊.mpa; ＊.mpe; ＊.ra; ＊.ram; ＊.rm ＊.rmm; ＊.qt; ＊.aif; ＊aifc; ＊.aiff; ＊.mov; ＊.cda
视频文件(＊.avi)	＊.avi
MIDI 文件(＊.mid; ＊.rmi)	＊.mid; ＊.rmi
音频文件(＊.wav; ＊.snd; ＊.au)	＊.wav; ＊.snd; ＊.au
MP3 文件(＊.mp3; ＊.m3u)	＊.mp3; ＊.m3u
影碟文件(＊.dat; ＊.mpg; ＊.mpeg)	＊.dat; ＊.mpg; ＊.mpeg; ＊.miv; ＊.mp2; ＊.mpa; ＊.mpe
Real 文件(＊.ra; ＊.ram; ＊.rm; ＊.rmm)	＊.ra; ＊.ram; ＊.rm; ＊.rmm
Apple 文件(＊.qt; ＊.aif; ＊aifc; ＊.aiff; ＊.mov)	＊.qt; ＊.aif; ＊aifc; ＊.aiff; ＊.mov
CD 文件(＊.cda)	＊.cda
All files (＊.＊)	＊.＊



图 2

boBox、一个 FilterComboBox，为了建立它们之间的联系，还要修改相应属性……为了杜绝骗稿费之嫌疑而省略一大段描述，烦请诸位看官参考上文的叙述。当然，BisCuitBoy 还是留了一手哟！如果你嫌重复制作文件列表以及设定关系太麻烦，你也可以这样做：翻回“音频视频”页面，在按下 SHIFT 键的同时点取 FileListBox1、DirectoryListBox1、DriveComboBox1 和 FilterComboBox1，这时你会发现这四个控件已经全部被选中了。然后 Ctrl + C 复制，翻回“图像”页面，在适当的地方按 Ctrl + V，怎么样，一下子全部 OK 了吧？什么 Name 呀关系呀都不用你亲自过问，有了 BCB 的细心关怀，一切尽在不言中。自然，由于是复制嘛，FilterComboBox2 的 Filter 属性现在还是与 FilterComboBox1 一样，需要修改如下：

图像文件(所有类型)	*.bmp; *.ico; *.wmf; *.emf
BMP 文件(*.bmp)	*.bmp
ICON 文件(*.ico)	*.ico
META 文件(*.wmf)	*.wmf
增强 META 文件(*.emf)	*.emf
All files (*.*)	*.*

同时，FilterComboBox2 的 OnClick 方法还是 FileListBox1Click，直接删除它就行了。接着我们要做的就是添加“拉伸”功能和“全屏浏览”功能。其实，BCB 中的 Image 控件本来就有 Stretch 属性，我们直接通过一个“自动拉伸”CheckBox 同步控制是最好的主意。具体方法是添加一个 CheckBox(Standard 标签中)并设置 Caption 为“自动拉伸”来标识被浏览的图像是否为拉伸模式，并双击之修改代码如下：

```
void __fastcall TForm1::CheckBox1Click(TObject *Sender)
{
    Image1->Stretch = CheckBox1->Checked;
}
```

为了实现“全屏浏览”，我们首先要用“File|New Form”新建一个窗体(Form2)，这是用作全屏浏览的窗口，并且在窗体上增加一个 Image 控件且修改 Align 属性为 alClient，这样可以让 Image1 自动填充窗体所有可视面积。回到 Form1 首先要做的是手工在 Unit1.cpp 的首部添加 #include “Unit2.h”，这样才能在两个窗体之间建立联系。现在可以修改 FileListBox2 的 OnClick 代码为：

```
void __fastcall TForm1::FileListBox2Click(TObject *Sender)
{
    Image1->Picture->LoadFromFile(FileListBox2->FileName.c_str());
    Form2->Image1->Picture->LoadFromFile(FileListBox2->FileName.c_str());
}
```

接着添加一个 CommandButton(Standard 标签中)并设置 Caption 为“全屏浏览”，双击之再修改代码如下：

```
void __fastcall TForm1::Button1Click(TObject *Sender)
{
    Form2->Width = Screen->Width;
    Form2->Height = Screen->Height;
    Form2->HorzScrollBar->Range = Image1->Picture->Width;
    Form2->VertScrollBar->Range = Image1->Picture->Height;
    Form2->Show();
}
```

代码的含义通过字面意思便可猜得到，这里不多解释了。现在你的界面应该和这个差不多了吧？(如图 3)



图 3

最后的一件事当然是按下 F9 键编译运行来炫耀了！不过话要说回来，这个多媒体播放器是建立在 Windows MCI 上的，完全依赖于 MCI 才能驱动这么多的多媒体格式。所以如果你的操作系统是 Windows 97/98/2000，这个程序完全可以正常运行，否则的话请安装微软免费提供的 Media Player 6.0 以上版本。如果你想离开 BCB 单独发布这个程序，你可以打开 Project|Option...，去掉 Package|Build with runtime packages、Linker|Create Debug Infomation 和 Linker|Use dynamic RTL 前的选择再编译一次就会如你所愿了！

由于篇幅所限，这个程序只实现了相当简略的功能，而且对意外错误捕捉也没有考虑，这就留作扩展方向等待你亲自完成喽！怎么样，用 BCB 开发程序简直就像搭积木，但是代码质量又不是 Visual Basic 和 PowerBuilder 可以比拟的，这绝对是 RAD 开发的不二之选！

市场一览之



近段时间配件市场上产品价格的活跃程度比较低，基本上都进入了成熟的缓步微调阶段。老赛扬型号产品已经所剩不多，466MHz 售价在 700 元附近，533MHz 则需要将近 900 元，实不可取。而新赛扬 533MHz 和 566MHz 仍不能冲破 900 元，实在无法给新上市的 DURON 造成什么压力，反而是拱手把低价位的市场让了出来。高端的 PⅢ667EB 微调到 1650 元附近、PⅢ550E 也是 1450 元左右。说到 AMD 系列的芯片似乎目前也遇到了一个难题，KX133 芯片组与雷鸟芯片的兼容性把很多厂商搞得昏头昏脑，不过有实力的主板厂商还是积极地在做工作，试图解决或是改善这个问题，并且有些厂商好像已经取得了一些成果。说到 DURON，还记得在刚刚结束的‘第七届电脑爱好者城”里，《电脑高手》编辑部展位上的拍卖活动中有位仁兄曾以 5XX 的价格拍走了一片 DURON600MHz 的芯片，而且还得到了一个精美的赠品背包，这位仁兄当时的表情……）！不扯远了，现在市场上 600MHz 的 DURON 芯片基本上还在 700 元左右。目前市面上最低频率的雷鸟为 700MHz，不过价格比 PⅢ 550E 略高，接近 1500 元。主板市场上也配合着芯片的两大流派而划分出了不同的新品区间，其代表作自然是 i815/815e 和 VIA KT133，二者的价格相差较大，前者最便宜的也得 1300 大元以上，而后者最贵的似乎也还没有超过 1100 元（最便宜的还没有超过 1000 元），如此便是更进一步的拉大了两种芯片组合的价格差。这几天内存价格随着秋来的雨一起退了些凉，正常情况下大家能够买到 600 元以下的 64M 条，与此同时很多地方的硬盘又微微地往上挣扎，7200 转的 20G 容量产品都在 1100～1200 之间，同容量的 5400 转产品则便宜 150～300 不等。其实硬盘稍稍涨一点也不算什么坏事，毕竟低到了成本价附近，谁都没有什么搞头了（当然，除了消费者以外），然而来做接应的下一代产品还没能挑起大梁，厂商的利益如果遭到过度的损害也不会是件好事情。谈谈外设，前不久和朋友参加了柯尼卡公司在西南地区的订货会，会上公布了一系列的数码相机产品，从其力度上来讲很有可能要参与到国内的数码相机竞争中来，会上还特备了一款特价机型，是 30 万像素的入门级数码机，没有 LCD，不过价格仅为 960 元。买一个随身带着作为玩具玩玩绝对划算，因为它的体积比一般的 Walkman 还小一点，重量也很轻。当然，该产品的原价格还是在千元以上的。



8 月 18 日，中关村报价参考：

电脑配件：

类别	报价
CPU	Intel 奔Ⅲ 733/700/667/650/600EB/550E/550/500E/500 价：1910/1740/1620/1510/1750/1565/1400/1500/1280(元) 赛扬 600/566/533A/533/500/466/433/400 价：1010/980/1040/960/900/800/730/680(元) AMD Athlon 750/700/650/600/550 价：1780/1420/1320/1100/1000(元) Duron 600 价：720(元)
主板	艾崴 VA133/VD133/VD133GL/VD133PL/VD133Gold(Slot1)/VD133Pro(Socket370) 价：800/790/930/980/1020/1180(元) 华硕 CUBL2/K7M/ K7V/P3B－F/CUBX 价：1320/1100/1120/960/1080 技嘉 60XM7/BX2000＋/71X/6VMM7 价：1410/1030/880/860(元) 钻石 CA61/CB61/PA61 价：790/740/740(元) 联想 K7T/K7A/A10/A9/B9/BIS2000/ SIS530/ W1/133E 价：1080/1090/920/780/850/860/710/800/750(元) 微星 6167/6309/BX Pro 价：1130/950/850(元) 美达 6ABD/6VA693A 价：930/740(元) ON－DATA VP－133/VP4－133 价：680/880(元)
内存	三星 64/128 价：650/1430(元) 樵风 64/128 价：580/1230(元) 现代 32/64/128 价：300/575/1140(元) KINGMAX 64/128 价：630/1265(元)
硬盘	迈拓 30G//20G/15G/ 15G(7200) 价：1100/900/770/980(元) 昆腾 20G/15G(7200)/13G/10G/6G 价：960/880/780/760/660(元) 希捷 20G/15G/10G 价：850/740/700(元) IBM 30G/20G 价：1620/1380(元) 爱国者 USB 硬盘 5G/10G 价：2800/3800(元)
显示器	美格 570FD/XJ770/ XJ770E/XJ770t/796FD/XJ810/XJ570/786FD 价：2380/2599/3500/3700/4499/5499/1799/3999(元) 三星 550S/750S 价：1260/2100(元) LG 520/575/775N 价：1260/1450/2000(元) 飞利浦 105G/105S/107G/107E 价：1500/1310/2280/1900(元) ADI E44/E55/E75/G500/G700/G710 价：1480/2280/2680/2280/3880/4380(元) 爱国者 500A Plus/500E/700A Plus/700H/900A 价：1400/1230/1999/2080/4380(元)
显卡	创新 RivaTNT /3DblasterGeforce 价：640/1860(元) 技嘉 660 价：970(元) 华硕 V3400/3800M/3800Pure/V6600 价：540/780/1100/1730(元) 小影霸 TNT2(32)/2500 价：640/710(元) 丽台 S320/Geforce256 价：380/1610(元) 帝盟 540/VipperⅡ/ VipperⅡ＋ 价：680/1360/1450(元) 艾尔莎(影雷者Ⅲ系列) LT－16/LT/Pro/X/X2 价：630/780/1180/1600/2450(元) MATROX G400(16M)/ G400(32M)/G400MAX 价：930/1720/2080(元) ON－DATA NV－16/NV－32 价：460/650(元) 耕宇 TNT/4000 价：680/570(元)
声卡	创新 SBLiveDigital /SBPCI64 价：580/260(元) 帝盟 100 价：275(元) 启亨 小辣椒 价：130(元) 花王 600/SV750 价：70/110(元)
CD－ROM	Acer 价：410(元) 华硕 40/50 价：400/480(元) SONY 价：415(元) 飞利浦 价：410(元) 三星 价：405(元) ON－DATA 40/48 价：390/430(元) 1 至美 3＋2 价：390(元) 美创 价：360(元)
DVD－ROM	NEC 8 速 价：1380(元) 先锋 6 速 价：1180(元) 松下 8 速 价：1360(元)

周边外设：

类别	报价
打印机	爱普生 460/670/710 价：960/1280/1850(元) 佳能 1000SP/2000SP/3000SP 价：680/900/1510(元) 惠普 420/ 610/710/810 价：740/950/1220/1440(元)
扫描仪	清华紫光 5C＋/A600/6C/1236U/1248UN/4C＋价：699/499/999/1230/1699/1500(元) Microtek 纷腾系列 3500/4000/4500 价：1450/2150/4800(元) 爱克发（送紫光 VIP 卡、迷你电话）SnapScan1212P/SnapScan1212U/SnapScan1236U/SnapScanTouch 价：998/1380/2380/1380(元) 佳能 630P/636U 价：1080/1580(元) 惠普 3200/5200 价：980/1980(元) Acer 320U/340U/620P/640P/640U 价：560/590/840/880/980(元)
调制解调器	全向 大众/2000 价：450/525(元) GVC 速霸（内置）价：220(元) 实达 网上星/5600/(内置) 价：520/488/360(元) 方正(内置)/(外置) 价：300/480(元) ON－DATA(内置) 价：165(元)
音箱	三诺 1000/1200 价：250/300(元) 漫步者 RT2. 1C/ R T 2. 1 价：260/350(元) 润宝 M3/M4/V2. 0 价：210/310/240(元) 爵士 5510/5515 价：250/200(元) 冲击波 FAA242/WAVE1000S 价：230/388(元) 创新 DDT2500 /1000/PCWork2. 1 价：2580 /460/ 300(元)
数码相机	爱普生 700/800/850 价：3430/6530/6820(元) OLYMPUS 830L/920Z/2020Z 价：3700/4780/6680(元) SONY FD88/F505/F55E/DSC50/DSC30 价：7080/8100/5900/6330/4920(元) 富士 1200/1500/1700/2700 价：2980/4020/5080/5630(元)
其他	机箱 爱国者 ATX 250S/300SE/360SE 价：160/298/468(元) 长城 ATX 1999/2003/1000 价：380/300/240(元) 3D 眼镜 艾尔莎 雷眼(有线)/雷眼(无线) 价：420/850(元) 爱国者手写键盘/爱国者 6110 手写笔 价：480/380(元) 手写板： 紫光笔 3040A/4050A/4560A/4050B/455A/3040U/4050U 价：399/699/ 1280/ 899/1480/588/ 788(元) 蒙恬笔 1080(元) 汉王听写二合一 1380(元) 汉王笔绘画大师 1500(元) 蒙恬听写王 1680(元) 汉王读写听 2280(元) 汉王小画童 580(元) 汉王笔小书童 800(元)

我的7700元配置

□南京　非凡公子

与电脑打交道已有三年多了，对电脑硬件情况比较感兴趣的我，当然也是一个DIY“发烧鸟”了。前些天，有位好朋友前来请教攒机事宜。为保险起见，通过一个月的市场观察和比较，在朋友死命地催促下，我终于列出了一份配置清单，具体如下：

CPU	赛扬Ⅱ566
主板	艾葳VD 133PL（含声卡）
内存	KTI 128M
硬盘	昆腾20G（7200转2M缓存）
显卡	昂达TNT2 M64（32M）
光驱	宏基50×
显示器	EMC PK786（17寸0.25点距）
机箱	百盛ATX立式＋电源
软驱	1.44M
键盘	星宇
鼠标	双飞燕（2键）
音箱	漫步者2.1（白）
总价	7700元

下面便是我对于上述配置的解释：

1 为什么CPU不选PⅢ和K7？我是这样考虑的：首先，作为个人用户，你既无须处理大量运算，也不可能编写大型软件，除非你是狂热的硬件发烧友，票子也够足，否则实在没必要紧跟潮流去选择高贵的PⅢ，省一点钱放在其他更需要高配置的硬件上（如显示器和内存）岂不更好。至于K7，我个人认为：它虽是我的最爱，可惜AMD和众多硬件厂商的技术兼容有待完善，一旦遇到兼容问题，对于“老鸟”们来说都有些头疼，更别提新手们了。因此，K7的性价比虽好，但为保险起见，我只能忍痛舍弃，实在让人感到遗憾。放眼当今市场，除了这两位老大，就是当家的赛扬了。Intel新推出的赛扬Ⅱ566，无论从价格、性能、兼容性、服务等方面，都是一款值得推荐的产品，566MHz的频率相信能满足你绝大部分的需要。

2 关于主板，其升级的潜力是购买的第一选择。艾葳VD 133PL这款主板，采用VIA APOLLO133芯片，支持AGP4×，DMA66，PC133等新技术，就算以后升级成PⅢ也不用换主板了。再说它内置声卡，虽说我不喜欢集成的主板，但在攒机金额上限的前提下，省下了买声卡的钱，也是一种不错的选择。何况艾葳的牌子还是蛮响的嘛。

3 我一直主张再亏不能亏内存，再好的CPU少了必要的内存支持，怎么也显示不出它的高速。（可怜我那32兆的内存……）可惜天不尽人愿，最近内存丝毫无降价趋势（那种128M只卖六七百元的好日子似乎一去不复返了）。咬咬牙，一跺脚，花上了1200元买下了KTI 128MB的条子。HY的条子假货太多，不敢买。Kingmax的又缺货，只好拿KTI来充数。不过这个条子做工却是很细致的，在PⅢ的机子上试了一下，能上133。不错，买了。

4 20G的硬盘自不用多说，这是如今的基本配置（想想我的永远不够用的2.1G吧）。选择昆腾，无外乎它的老牌。据说现在昆腾的名声有下降的趋势，不过如今7200转2M缓存的硬盘选择面很广，买希捷或IBM都差不多（我是这样认为的）。

5 显示器的选择颇具戏剧性。原先想买宏基的78C，价格也谈好了，2300元。但是经过几天的了解，尤其是看了一些专业杂志和网上的介绍，我发现EMC有一种型号是PK786的很不错。（据老板说，EMC是全球名列前茅的显示器生产厂商）0.25的点距，150MHz的带宽，1024×768的分辨率下具有85Hz的刷新频率，和宏基的78C相差无几，但价格却只有1970元，别忘了这是17寸的‘大眼睛’耶。

6 显卡的选择相对简单的多，大方向就是主流的TNT2 M64（32M）芯片。受经济条件限制，不可能只为了玩好3D游戏就大把掏钱，选择昂达也是因为它的价格比同类产品便宜100元罢了。

7 机箱的选择相对简单，好的如世纪之星买不起，百盛的价格到能承受，样子也还蛮酷的。

8 其他配件的选择都本着够用就好的原则购买的。经过一番杀价，整机已7700元成交。老板直说这价钱太亏了，其实这中间的猫腻我们外行人怎么会知道呢？

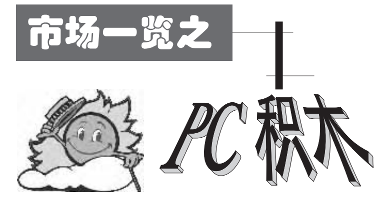


结论：

通过这次的攒机经历，其中的一些心得体会不得不一吐为快。第一，在购机前一定要有个大致的配置要求（充分考虑自己的经济能力和购机的目的及用途），多问（专业级的“老鸟”和老板），多看（专业杂志和业界信息），多跑（电脑公司和商店），多比较（价格和服务，信誉）；第二，购买时最好有专业人士在场指导监督，以防不法JS以次充好，以假乱真。（也可以抱着一大堆“打假功略”应战，嘿嘿）；第三，购买后千万别忘了索要发票或收据，尤其要保管好各配件的质保卡和包装盒（以免在JS不认账时以此为证）。

后记：

不久，我的一位亲戚也买了一台电脑，不过是品牌机。可以说除了CPU是PⅢ的外，其他配置跟我这台相比差远了，价钱竟也要7000多元。如何选择就看个人的喜好了。





新版的赛扬Ⅱ不仅仅是主频的提高，它拥有奔腾三代处理器的部分新特性，理论上执行效率要比老版赛扬处理器更高。目前赛扬Ⅱ的价格已下跌到 900 元左右，与老版赛扬的价格差距进一步缩小。由于商家怕老版赛扬可能造成积压，有意无意向打算购买赛扬处理器的用户推荐老版赛扬。但从性价比来看赛扬Ⅱ更占优势，如果打算购置速度在 500MHz 以上的低价位 CPU，用户不妨考虑一下赛扬Ⅱ。传统赛扬和赛扬 II 都有处理速度为 533MHz 的产品，两者存在 50 元－80 元的差价，购买时注意区分。一般非 slot 1 的传统赛扬处理器背面顶盖呈银白色核心部分面积较大，而赛扬Ⅱ处理器背面呈墨绿色核心部分比较小。

随着气温的上升电脑散热问题又成为电脑爱好者关心的问题，使用优质的散热片和高速风扇是最常规安全有效的手段。以前一些水冷和半导体制冷片效果虽然不错但是有很多诸如滴水、功耗等隐患。市场上出售很多所谓此类套件，其做工很粗糙，半导体制冷片也仅仅是工业产品，没有做过防滴水处理，所以并不推荐一般用户和发烧友使用。一台标准电脑，CPU 自带的风扇足以满足常温下散热的需要，由于环境随气候上升电脑监测软件提供的 CPU 温度会有一定程度的上升属于正常现象。对于超频的电脑系统提供额外的散热措施是有必要的，一般情况下大面积散热片加风扇也能胜任。机箱风扇可以有效的加强机箱内空气的对流，降低箱内温度，一般兼容机都留有此风扇的位置只是出于成本考虑没有安装，有需要的用户可以选择安装。

在 DIY 界流传不少将赛扬处理器去掉顶盖有利超频的说法，在此提醒一下广大电脑爱好者这种做法具有极大的危险性，且效果不一定能保证。有人为原因造成物理损伤的处理器商家理所当然不承担保修义务。就算用户实验成功以后这种 CPU 卖到二手市场也非常困难。已有一些爱好者有了失败的经历，有的甚至在去顶盖的第一步就将 CPU 给搞坏了，所以一般电脑爱好者不要轻易尝试，即便是发烧友也要三思而后行。此外，建议大家超频要量力而行。

TNT 2 显卡虽然早已失去王者的位置但仍不失一款目前主流的中高档显卡。目前很多名牌 TNT2 标准版显卡都采用 0. 22 微米工艺制造的 TNT2－pro 芯片取代原来的 TNT2 芯片，虽然在默认状态下两者效能相当，但新芯片具有发热量小，超频能力强的优点。有些经销商手里还有一些老版本存货以相同的市价出售，尤其是混在装机中出货，所以用户选购时也应该留心一下。

部分著名品牌的 i815 主板已开始上市，由于中小品牌的同类型产品未批量上市所以竞争尚不激烈，前期销售价格较高，基本超过 1300 元。i815/815e 主板可以说是目前 socket 370 高档处理器用户最佳替代 BX 板的方案。i810 主板目前比较适合商用电脑和入门级个人电脑。i815 系列主板可以说是 i810 的升级版本，它加入了 AGP4× 插槽和对 PC133 的支持，这样允许对图形处理有更高要求的用户使用高性能显卡，同时市场上比较常见的 PC－133 内存也有了更广泛的用武之地。815e 与 815 的差别在于 815e 使用了 ICH2 芯片，由此提供了对于 ATA 100 硬盘数据传输规范的支持以及支持 4 个 USB 接口和提供更强的网络特性。这些新特性在日后的应用中可能会非常必要。

上海有一些品牌的 4 倍速 IDE 接口 CD－RW 开始降价，这些产品中主要有 Acer 和 LG 的产品，价格在 1300－1400 元左右，再附送一些刻录盘。虽然目前 CD－RW 的速度由 6 倍速向 8 倍速过渡，不过 4 倍速产品依然非常实用。刻录一张 CD－R 约 20 分钟，比较适合要求不高的个人用户使用。

闷豆：这款不是技嘉的 GA－622 显示卡吗？

奸商：是呀，质量很不错。

闷豆：我不要这个。

奸商：为什么？你不是说要 TNT2 M64 的显示卡吗！

闷豆：这个是假的，很多网站上都说这是用 Vanta 芯片假冒的。

奸商：冤枉啊！这个绝对是正宗的 M64 芯片！

闷豆：你胡说，现在好多的 M64 显示卡其实都是用 Vanta 冒充的。

奸商：这块真的不是，你想想，技嘉这么大的厂商怎么会做这种事情嘛！

闷豆：到也有道理，不过还是小心为妙！

奸商：只有一些小企业，杂牌才会做这种事情。

闷豆：算了，安全起见，还是不买这个好！

评：谣传害人，技嘉公司的 GA－622 显示卡货真价实地采用了 M64 的图形芯片，然而前一阵网上大量流传 Vanta 仿冒 M64，使得像技嘉这样的一些享有较高声誉的大品牌也被卷了进去。当然，其中肯定有心怀叵测的人从中煽风点火，从而给厂家和消费者都带来了不好的影响。其实对于大品牌来讲，他们花了很多的钱来做形象、做市场，有必要在这种小问题上谋求非法利益吗？他们会为了 Vanta 和 M64 之间那一点点微末的价格差来诋毁自己花那么多的钱塑造出的良好形象吗？这次便是闷豆在网上谣传的阴影下拒绝了一款好产品，而“奸商”这回到是个被冤屈的“奸商”，希望以后这种事情越少越好！





市场一览之

新品“望远镜”



爱克发不到2000元的数码相机令数码影像不是梦

爱克发 ePhoto CL18 数码相机小档案:

参考价格:1880元
取景器形式:光学取景
其他功能:黑白LCD文字显示
附带软件:采用PhotoGenie技术的Corel Photo House及Corel Print House影像编辑和应用软件,Microsoft NetMeeting视像会议软件,ArcSoft VideoImpression视像软件。
电源:使用2节AA碱性电池

以往,数码相机一直以其优异的品质和高傲的价格令人“敬而远之”。不过,爱克发刚刚推出的数码相机ePhoto CL18却让我们欣喜得有些“找不着北”。这款售价不足2000千元的数码相机,是专门为一般家庭和网页制作工作而量身设计的。它内置了2兆的记忆存储器,可以存储32幅640×480格式的数码相片,其中每张相片具有24位的色彩表现力。由于采用了爱克发CL18独有的PhotoGenie影像提升技术,在每张拍摄的图片中能够消除一般数码相机出现的高反差色调、缺角和像素化等常见毛病。同普通的傻瓜照相机类似,ePhoto CL18内置了闪光灯,采用电子快门和固定光圈的取像模式,并设有方便的10秒自拍功能。不过由于面对的是低端市场,这款数码相机只提供了一种标准的JPEG图片输出格式。使用者可以通过图像编辑软件在计算机中进行图片格式间的转换工作。值得一提的是:这款爱克发的ePhoto CL18除可进行静止图片的拍摄外,与计算机及其他录像设备连用,还可当作摄像头来进行连续动态画面的拍摄工作。机身上配备的标准视频输出,可以提供NTSC和PAL两种制式的图像信号。此外,为了便于与计算机连接,该机还采用了USB接口。由于采用的是USB接口和通用迷你影像输出插头,使连接和影像传输更加简便,只需将CL18放进录像托架或插入USB及通用迷你影像输出插头,即可以轻松地进行公司视频会议。平心而论:爱克发的牌子在专业数码影像领域内一直作为高档产品的重要代言人,其产品的品质和技术是相当优秀的。作为推出的低端家用级主打产品,ePhoto CL18在拥有稳定而实用性能的同时,价格是不是也很诱人呢?





长谷8倍速CD-RW光驱

这种型号为ARW8432P CD-RW的刻录机采用IDE接口,数据读写速度为8写4复写32读。刻款录机支持CAV读写模式,8倍速CD-R写入、4倍速CD-RW覆写及32倍速CD-ROM读取速度,可烧录多种格式CD盘片,并可制作启动光盘。该款刻录机内建的缓冲(Buffer)内存容量为2MB,在传输速率方面,CD-R写入的速率最高可以达到每秒1200KB(8倍),CD-RW抹写为600KB(4倍),而读取速度最高则为4800KB(32倍),并可支持CD Creator、NERO 4.0、NTI CD-Maker等软件。



长谷8倍速CD-RW光驱小档案:

参考价格:1800元
外观尺寸:198×148×42.2厘米
其他功能:在面板上提供音量调整钮及耳机插孔

爱国者700H显示器小档案:

参考价格:2080元
技术参数:点距:0.27mm,行频:30-70KHz,最高刷新:160Hz,带宽:110MHz



爱国者700H带着“微笑”的环保显示器

在近期的显示器市场上,爱国者家族又添了个新成员,它就是新款微笑型爱国者700H彩显。该产品外观设计优美,线条流畅,给人一种亲切、随和的感觉。对那些既追求功能和品质、又追求时尚的用户来说,这款显示器是一个很好的选择。

它在技术上采用超黑晶显像管和超高清晰度聚焦电路,使显示效果更加完美、自然。最新的ARECS防辐射涂层,具有抗静电、防眩光、增强对比度、屏蔽辐射等功能。由于在显示器内部增加了许多地线隔离措施,使得电磁辐射被大幅抵消。加之在FBT的电压输出电路上增加了根据矢量合成来抵消辐射的逆向电路,令该款显示器顺利地通过了TCO95低辐射认证,确保了用户的健康。此外,在环保方面,整个显示器的外壳材料由过去的丁苯类化合物变成了聚氨脂类化合物材料,易降解、可回收,更符合环保要求。总的来看:无论是从性能上还是从价格上,这款显示器都将会成为DIY的理想选择。





罗技回力盾——能“跟着动的”游戏手柄

在热闹的暑期市场上，罗技新近推出了一款别具特色的游戏手柄。这款名为罗技回力盾的产品，具有动作感应功能，只要轻轻按下切换钮，你马上可在传统游戏控制器模式与动作感应模式（摇杆模式）之间来回变换，体验运动感应模式所带来的快感。在玩游戏时，伴随着跳跃、蹲下等动作，我们经常会情不自禁地上下左右移动手柄；而所谓动作感应模式，就是指在游戏过程中，通过移动游戏手柄的位置，来达到直接操控游戏主角位置的一种模式。你只要上下左右地移动掌中的回力盾游戏手柄，便能够更加逼真地融入游戏角色之中。把回力盾往上抬，游戏主角便会跳起来；将回力盾往下放，主角马上潜入水中或蹲下；躲闪和移动时只要左右晃动双手即可。针对于当前十分流行的街机打斗游戏和运动模拟类游戏，这款游戏手柄是非常适合的。这款游戏手柄附带功能强大的游戏控制软件 WingMan Profiler，通过这个软件，不同玩家可依自己的习惯，对 10 个可设定功能的按钮进行个性化的调整，以此达到最佳的操控效果。由于采用了 G-Force Tilt 动作感应技术，在游戏的操控过程中，你可以用更为自然而直接的方式来细腻地操控游戏中的人物。无论是运动游戏或是飞行游戏，射击游戏等，这款回力盾游戏手柄皆可轻松应对，有了它成为电玩高手将不再是你的梦想。



罗技回力盾游戏手柄小档案：

参考价格：500 元
接口形式：USB 或 15 针游戏接口
系统需求：BM Pentium PC 或相容机种（建议使用 166MHzMMX 或更快的处理器）16 兆以上容量的内存，至少 15MB 的可用硬盘空间。
游戏接口连接时：需有 Windows95 或 Windows98
USB 连接时：需有 Windows98
产品保证：技回力盾游戏控制器，于正常使用情况下，提供 1 年产品保固。



东芝 DMR-420WE 数码录音笔 轻松记录周围的声音

东芝 DMR-420WE 数码录音笔是数码录音家庭中的新面孔。具有良好的易用性和可编辑性是它的特点。所谓易用性是指，在 DMR-420WE 的机身上，主控按钮把一些常用的功能都集中在一起，配合机身上的图标和文字，能够完成录音放音等常见工作。这一特点，非常适合于追求实用性的消费者；可编辑性是指通过随机附带的 PC 卡连线，用户可以非常方便地将 DMR-420WE 数码录音笔与计算机连接，并且随心所欲地对信息做进一步的修改、处理和编辑。与市面上普通的录音笔不同，由于可以将音频信息存储在 SmartMedia 记忆卡中，大大的提高了存储音频数据的灵活性。我们认为，这款录音笔不仅适用于数码发烧友，针对于青年学生和专业记者，它的易用、可编辑和扩展性能也是很有魅力的。

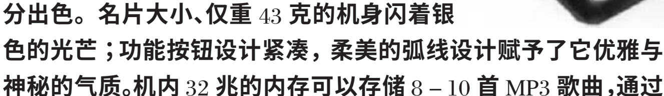
东芝 DMR-420WE 数码录音笔小档案：

参考价格：1800 元
规格 外观尺寸 117x31x12.5mm，重量 33.5 克；
存储介质：16MB 可替换 SmartMedia 记忆卡；
录音时间：263 分钟；
录音时段：199 段；



方正极光 MP3 播放机

时尚化的完美外形是 MP3 引领时尚潮流的主要因素之一。不过方正推出的一款新品——方正极光 MP3 播放机，在拥有典雅外观的同时，性能也十分出色。名片大小、仅重 43 克的机身闪着银色的光芒；功能按钮设计紧凑，柔美的弧线设计赋予了它优雅与神秘的气质。机内 32 兆的内存可以存储 8-10 首 MP3 歌曲，通过机身上的 SMC 外置存储插槽，可以方便地欣赏更多的歌曲。作为户外的休闲工具，电池的使用寿命是衡量性能的重要标准。此款 MP3 播放机使用 2 节 7 号电池，可以连续使用 7 个小时。如果待机时间超过 3 分钟，则智能节电功能便会自动关机，以达到省电的目的。随机附送的耳机使这款 Mp3 的音质听起来更加饱满。四种音场模式可以依普通、摇滚、古典、流行的音频特性来更加贴切地重现 MP3 乐曲。针对于运动播放的特性，在机身上还设计了按键锁。通过该按键锁，可以防止对机器的误操作。该机总体特点是功能实用、性能稳定，音质丰满、细腻。





方正极光 MP3 播放机小档案：

参考价格：1580 元
外形尺寸：84×58×15mm
传输接口：并口



学习英语《从零开始》



在教学软件市场上，一款旨在让从未接触过英语的人从 ABC 学起，逐步掌握单词、语法、英语、会话……从而轻松应付日常生活和工作环境中常用英语的教学软件——《从零开始》很受欢迎。作为北京金洪恩公司推出的主打产品，这款软件是专门为从来没有接触过英语的求知者而开发的，该软件采用第三代语音识别技术，将英语的听、说、读、写等过程有机的结合在你与电脑的交流过程中，让你在轻松高效的学习氛围中全面地掌握英语的听、说、读、写等能力，达到能轻松自如应付日常生活和办公环境中的英语听、说、读、写的水平。全套软件共包括 8 个部分，从英语的字母发音开始，常用的单词，然后到基本的句型、日常生活和工作中常用的会话，以及基本的语法等。该软件由国内最具实力的清华、北大、北外、上外等知名英语教学专家编撰。在开发前收集了上 10 万份英语学习者调查报告，并将他们的意见广泛的应用到软件的开发过程中，所以，该软件非常适合初学者的需要。

《从零开始》软件小档案：

市场价格 :150 元
组件清单 :整套《从零开始》由 8 张 CD 组成，英语学习专用话筒和耳机，同时包括精美的学习配套教材。
销售地点 :全国各软件专卖店和书店同时有售。



用《200 个 WINDOWS 小工具》来“武装”你的电脑



这张光盘为计算机的使用者提供了七大类实用的工具。它们含概了系统维护管理、多媒体制作、网络工具、编程、图像处理、桌面自定义和其他工具等内容。其中，每一类内又依照计算机用户不同的需求进行了进一步的细分。对于使用 WINDOWS 的普通用户而言，要想让你的计算机“出彩儿”，《200 个 WINDOWS 小工具》将是一道必备的“小菜”。这张光盘界面友好、使用方便且数据容量大。对普通的计算机用户来说，算是武装你电脑的必备“武器”了。

《200 个 WINDOWS 小工具》小档案：

市场价格 :22 元
软件运行环境 :简体中文 WIN95/98 多媒体环境
软件运行 :本光盘自动运行，如果不能自动运行，请从我的电脑处打开光盘，执行 SR2000. EXE 程序



系统恢复工具软件《拯救者》



对于许多中小企业的办公用户和普通的个人用户来说，一旦电脑受到病毒侵害或者干脆突然“罢工”，他们便束手无策。有什么办法能够彻底解决电脑系统崩溃和硬盘丢失的问题呢？联想软件近期面市的系统恢复工具软件《拯救者》，就能让用户电脑的系统数据安全地工作。为了让电脑保持良好的工作状态，一些电脑用户经常使用一些系统恢复软件、杀毒软件以及 WINDOWS 本身自带的磁盘管理工具，这些软件虽然很便宜甚至是免费的，但对于电脑而言，都只能算是一道很脆弱的防线。因为这些软件都是依赖于 WINDOWS 操作系统的，一旦病毒冲破防线或系统崩溃、硬盘信息丢失，这些软件就只能望洋兴叹了，很多这类软件此时起不到任何作用。如果说这些简单的工具软件只是一道简单护栏的话，那么，《拯救者》就是一个坚固的“隐藏防空洞”。它是深入系统内核、基于 DOS 系统开发的深层次、专业安全保护工具。它最大的特点就是在硬盘上利用独有的方式开辟出一块非常安全的“防空洞”，备份重要的系统信息。这块数据对于 WINDOWS 系统而言是不可见的，它不会受到病毒侵蚀、系统崩溃以及程序冲突的任何影响，只要硬盘不是物理损坏，即使系统外被恶性病毒和程序冲突狂轰乱炸，用户的电脑和重要信息也能安然无恙。系统恢复工具软件《拯救者》，不仅对那些经常被系统崩溃、硬盘丢失、重要文件丢失而困扰的中小企业办公用户和个人电脑用户非常有用，而且对那些用户不确定、操作随机性大的电子教室、计算机培训中心、计算机实验室、网吧等也相当实用，它能让电脑坦然面对来自外界的不知名侵扰，有效工作、畅通运转。

《拯救者》软件小档案：

市场价格 :128 元
特色功能 :提供强大的硬盘分区管理工具 ;备份数据时可加密 ;具备独有的隐藏分区备份方式 ;在备份与恢复时速度快（备份时最高速度超过 200M/分钟，恢复时达 350M/ 分钟，一个完整的 WINDOWS 98 系统的备份与恢复不超过 3 分钟）；备份时可压缩 50% ，不会过多占用硬盘资源。



4招"擒住"假鼠标

□北京　老猫

别小看了小小的鼠标，它可是我们使用计算机时用的最频繁的设备。想想我们每天要在屏幕上点击多少次。我们的显示器越来越大，像素点越来越多，相应的，鼠标要求越来越灵敏。这样，如果你的鼠标运动慢，按键紧涩，手感差，那你的罪可受得大了。

可是有时又会有这样的问题，我明明买了名牌鼠标，可为什么刚买的鼠标按键就不灵了呢？为什么驱动程序总安装不上呢？为什么鼠标操作那么不灵敏了呢？这时你就该多个心眼，看看是不是买到了假冒的鼠标。使用上的不便是假冒鼠标的必然问题，但更严重的是其对计算机主机的损害。笔者就曾经见过因为假冒鼠标内部短路，而导致主板烧毁的惨状。看着发出糊味的主板和已经烧了个洞的鼠标，机主的心情可想而知。那怎样识别假冒名牌鼠标呢？只要看了下面的文章，相信你也会拥有一双识别真假的火眼金睛。

罗技鼠标因其良好的声誉和出众的品质，深受大家的喜爱。由于市场反映不错，同其他知名鼠标一样，它也成了不法商人仿冒的焦点。下面我们就以罗技鼠标为例，说说如何识别假冒鼠标。在此说明的是：除了罗技的产品外，其他品牌类鼠标的识别方法也与此类似。

就像中医看病一样，识别鼠标也要用到望、闻、问、切。

第一，采用"望"，就是看鼠标的外观。首先我们从鼠标的外包装入手。罗技鼠标的包装盒印刷精美，色彩鲜艳。盒上印有"瑞士品牌、瑞士技术"的标记，如图所示。高档罗技鼠标的包装盒底部的白色标签上注明了中文的品名、厂址及电话。盒子上方印有"ISO 9001 Quality Assured Firm"字样。而假冒的鼠标则没有图一中的那个标志。其次从鼠标壳体的外观入手。罗技鼠标的外壳制造工艺分亚光和全光两种，目前大多是采用亚光外壳，其特点是有光泽但不耀眼，看上去有一种珠光的感觉。而大多假冒的鼠标因其模具质量较差，制作工艺低劣，故鼠标外壳看上去暗淡无光泽，且接缝处有毛刺。掌握了这一点，只这一"望"，就能把一大批伪劣鼠标器排除在外。其他品牌的鼠标，在区分真品与赝品时，产品外观及包装的识别也有异曲同工之处。



第二，用"闻"的方法，就是听鼠标按键发出的声音。真正的罗技鼠标按键声音清脆，手感富有弹性。而假冒鼠标的按键声音发闷，手感粘滞。这主要是两者使用的微动开关不同所至。真正罗技鼠标的微动开关寿命达到5, 000, 000次，可以放心地使用3年。而假冒鼠标一般连一个月也坚持不下来。

第三，用"问"的方法，就是要注意鼠标底部标签上的流水序列号（S/N号），每个罗技鼠标都拥有惟一的ID标号，且每款鼠标的S/N号是不同的。而仿冒鼠标一般没有S/N号或所有产品的S/N号完全相同。这一点在其他品牌的鼠标辨别真伪时，同样适用。

第四，用"切"的方法，就是注意鼠标内部的细节。我们可以把鼠标器反过来，将鼠标底部的小圆盖拧开，真正的罗技鼠标，应该在这个圆盖的内侧有一排突起的数字，这是因为罗技公司很早就采用了先进而完善的物料管理系统，所有产品的部件都有惟一的料号。而那些制造假冒鼠标的工厂仅仅是小规模的手工作坊，他们根本不会考虑到这些。所以，通过观察小圆盖，凡是其上没有这串数字的，我们就可以认定它是假冒的。其次，是看鼠标底部的紧固螺钉，真正罗技鼠标上的螺钉，都是经过特殊处理过的，会放射出蓝色的光。而假冒鼠标所用的螺钉则是普通白铁的。如果你有机会打开鼠标，鉴别起来就更容易了。罗技鼠标所采用的电路板一般为多层板，采用全自动波峰焊表面贴装工艺生产，采用的主芯片是由Motorola生产的。而假冒鼠标器中则使用单层电路板，采用手工焊接，使用的元器件有些则是从废电器的线路板上拆下来的。这二者工艺水平有着天壤之别，也很容易用肉眼分辨。

有了我教给你的这四招，假冒鼠标在你面前可就不所遁形了。走过各种计算机配件柜台的时候，你可能一眼就已经发现了那些假冒的产品。当那些奸商想用假冒产品欺骗你的时候，你可以自豪而又毫不客气地告诉他，不要再用假冒产品坑害别人了，假货逃不过精明消费者的眼睛。在你明辨真假的时候，别忘了将这些办法教给别人，让更多的人拥有一双能变真假的火眼金睛。你会发现，当你教给别人这些方法的时候，他们投向你的是崇敬的目光。随着更多人掌握识别假冒的方法，假冒产品将越来越难以容身。让我们一起努力，让假冒产品从市场上彻底消失，还给大家一个纯净的市场。 ◈





我的“调查报告”

□四川 邹蓬

如今的电脑市场上，17英寸显示器已逐渐成为主流。为了便于大家对它了解和选配，现将我在购买17英寸显示器前对主要的机型产品掌握的一些情况整理成文，这些信息基本含概了当前17英寸显示器的大致情况。希望大家能够通过我的“调查报告”得到启发，选到自己称心如意的17英寸显示器。

以下是17英寸显示器代表产品简介。市场上的17英寸显示器琳琅满目，我常见的产品粗略归纳如下：

1. SONY索尼。小日本的索尼公司是生产显示器最专业的公司，“特丽珑”显像管无人不知，谁人不晓。索尼的彩显是高品质的代表，特别适合用于高精度的CAM和CAD作业，完成排版，图像处理等工作。“特丽珑”管子上有一根特有的水平暗线，这属正常现象。其常见的17英寸显示器一般都是在4000－6000元这个价位上，虽说价格较高，但追求高档的你选了它也一定不会后悔。采用特丽珑的索尼有三款17英寸的产品，皆为0.25的点距，分别是售价3990元的17ES2[1280×1024，120MHz]；售价5480元的200GS[1600×1200，120MHz]；售价6980元的200PS[1600×1200，190MHz]。另外索尼还有两款采用纯平管的0.24点距的17英寸显示器，分别是售价4800元的E200[1280×1024，135MHz]和售价7900元的G200[1600×1200，203MHz]。（括号中，前项为最大分辨率，后项为显示带宽）

2. 三菱MITSUBISHI。“钻石屏”就是三菱的独创，现在也已成为专业高端产品的代名词。它具有良好的聚焦性能，为许多高端产品广泛采用。其价格也相对较为合理。市场上常见的三菱显示器有两款都是采用的其“钻石珑”显像管，它们分别是71和710，前者为0.25，后者为0.24，在1600×1200刷新下，显示带宽都能轻易上到100MHz，其售价分别是3699元和4699元。

3. 松下PANASONIC。说到它你就会想到它无处不在的广告。松下的显示器基本都采用的它自己独创的“水晶屏”。松下的显示器在国内较少见，这里我们就只做个简单介绍。

4. 美格MAG。大家都知道的名品。作为专门生产显示器的厂家，美格显示器做工精雕细刻，选料精益求精，是高品质的代名词。几乎无可挑剔的美格主要采用的是日本索尼公司生产的特丽珑，三菱公司生产的钻石珑，日立公司生产的“合金荫罩”，以及知名度较高的东芝管等。随着采用显像管的不同，同样尺寸的美格产品，价差也较大，大家在选购时需要注意。目前美格在市场上常见的有4款17英寸显示器，它们是采用平直管的XJ770，点距为0.27，1280×1024分辨率下显示带宽可上到100MHZ，售价2590元；采用特丽珑的770T，为0.25点距，1600×1200分辨率下显示带宽可上100MHz，售价3650元；采用纯平的786FD，点距为0.24，1600×1200分辨率下显示带宽可上108MHz，售价3999元；采用平面珑的796FD，点距为0.24，1600×1200分辨率下显示带宽可上到203MHz，售价4400元，真是安逸。



5. 飞利浦PHILIPS。飞利浦是国内卖得比较火的品牌。飞利浦的显像管大多采用的是平面直角显像管，由于其得力的宣传，使飞利浦成为国内最受欢迎的显示器品牌之一。现在的飞利浦多为国内生产，质量还是非常不错的。市面上常见的飞利浦17英寸的产品有4款，它们分别是飞利浦107E，107S，107G，107B。飞利浦107E为0.27点距，主要为低端市场而设计，售价1990元；107G和107S前者为0.27，后者为0.28，售价都为23XX元；飞利浦107B为0.26点距，分辨率最高可达1600×1200，售价3850元。

6. LG。随着LG代理渠道的完善，LG在国内越卖越火。其推出的“LG未来窗”镜面显示器为其争足了‘面子’。它的价格也还比较合理。LG775N为0.27点距，售价2250元。其另两款“未来窗”皆为0.24的超细点距，795FT售价3190元，而另一款795FTplus，售价3980元，能在1600×1200分辨率下上到203MHz。

7. EMC唯冠。主要为东莞或深圳生产，在国内销售多年，其合理的价位，上乘的质量一直得到国内许多追求实惠的消费者的肯定。EMC有两款针对低端市场的产品，分别是0.28的EMC765，售价1850元，和0.27的EMC770，售价1950元。这两款显示器皆能在1280×1024分辨率下显示带宽上到120MHz。

8. 爱国者。新兴的国产品牌，高性价比的代名词。爱国者700A，采用0.28平直管，可上1280×1024分辨率，110MHz的显示带宽，售价仅1880元。其另一款700APLUS，为0.27点距，售价为1990元，性价比真不错。

以上我们只是对市场上常见的几个品牌的主要17英寸型号做了介绍。其实市场上还有很多有名的品牌。如NEC，三星，CTX，日立，ADI，雅美达，优派，赛普特，现代，宏基，AOC，厦华，TCL，方正等等。它们都有多款适合你不同需求的17英寸显示器，你都可依照自己的实际情况选购。

市场一览之 消费追踪

大家可能已经发现:近来市场上赛扬Ⅱ533比赛扬Ⅱ566还贵。原因很简单,533据说比566要更好超频,这对于DIYer们绝对是一个诱惑,谁不愿意拿较少的钱,获得较高的速度?至于影响点寿命,那根本不在DIYer们考虑范围之内,毕竟几年甚至一年以后,这533能值多少钱实在不好说。

选择533的理由很充分,可是是否真的完全这样呢?先别急,让我来告诉大家。

赛扬Ⅱ的超频亲历

□青岛　dinkum



我也是DIY一族,当年的老奔133尚被我折腾成266,何况性能如此之好的赛扬Ⅱ?(要知道,赛扬Ⅱ可就是简化了的奔腾Ⅲ啊!)于是我也兴冲冲地拿着银子去请赛扬来家坐坐。天哪!533要980元,而566只有900元!抓耳挠腮迟疑半天,想想八十大洋可是将近两天的工资,还是买566吧,我就不信566不能超频。

高高兴兴刚要回家,朋友一个电话打来,开口就冲我来了一句:怎么我买的赛扬Ⅱ533一点儿也不能超频,是不是遇到假货了?假货?我想这不容易吧,能马上造出Intel产品的假,而且是最低频率的赛扬Ⅱ,是不是不太可能?

只好先到朋友那儿。启机,赛扬Ⅱ533,没错。外频调到100,黑屏;83,黑屏;75,还是黑屏。见鬼了,不是说赛扬Ⅱ533很好超吗?朋友哭丧着脸大骂奸商。

我纳闷了。难道需要加电压?可是75外频没有必要吧?管他呢,先加点电压再说。咦,主板怎么没有电压跳线?啊哈,原来这主板是华硕的P3V主板,Applo芯片组,自动识别电压的那一种。可是它不能自动识别我要超频的意图啊,所以电压也不会自动提高。



看看转接卡,也不是可以调电压的那种。还好,我刚买了一块,准备折腾我的566,先给他用上吧。1.55V,没反应。好家伙,要求还挺高的。1.6V,83MHz,起来了,进98,没问题,进2000,也没有问题。原来就是要加电压。一加劲,加到1.7V,100MHz,98进去了。跑极品飞车,十分钟,二十分钟,我正要说OK,突然死机了。重启,玩了一会扑克,又死机了。不行,1.7V支持不住。换1.75V,OK,一切正常,极品飞车、Fifa2000玩了一个多小时,机器没有罢工的迹象,我可坐不住了。

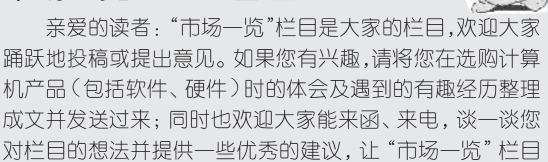
Down掉机器,插上我的566,一阵心跳,蓝天白云出来了。天啊,这么顺利,这可是850MHz啊!又飞了一阵车,赶紧激动地关掉。换上朋友的转接卡。不好,怎么黑屏?原来这块566也要加电压才能超上去。换83MHz的外频,直奔707MHz的主频,我一阵心跳,原来这566不用加电压轻松就上到707了。那么要上到850究竟要多少电压呢?

1.6V,不行;1.7V,好了。比533还要低0.5V,就超到100MHz的外频了。这可是多了50MHz,而且少花了80大元呢。

一不做,二不休,112MHz的外频,起来了,可是……对了,再加电压。到1.8V,正常,一切正常。我的朋友看得目瞪口呆,我喜滋滋地将转接卡和566装进包里,告别朋友出来。忽然,朋友像是想起了什么,也抓起他的533和那块廉价的转接卡,飞也似地奔向车站,可是他并不是来送我,而是直奔电子城去也。做什么呢?当然是换CPU和转接卡去了。

对了,告诉你我的566CPU编号:SL46T。你不妨试一试,先跟商家打好招呼,不行换块试试。根据我在电脑公司朋友的试验,十块中应该有六至八块能轻松上到850,再高能到多少,就看你的技术与胆量了。不过太贪心了也不好,万一化成一股青烟可不是玩的。◇

市场一览之——留言板:


亲爱的读者:“市场一览”栏目是大家的栏目,欢迎大家踊跃地投稿或提出意见。如果您有兴趣,请将您在选购计算机产品(包括软件、硬件)时的体会及遇到的有趣经历整理成文并发送过来;同时也欢迎大家能来函、来电,谈一谈您对栏目的想法并提供一些优秀的建议,让“市场一览”栏目成为更多朋友的朋友,好吗?

“市场一览”栏目编辑　胡克

我们的联系方式:通信地址详见本刊版权页

E-mail:cfmk@ cfan.com.cn

■在 Windows 2000 Professional 中，一般情况下，如要使用一种新字体，则将该字体安排到 Windows 中，但我对一些很少使用的字体，不希望将它安装到我的硬盘上，长期占用大量空间，而只希望直接使用光盘上的字体就可以了，请问如何进行操作？

可按如下办法进行操作：

首先，选中 Font 子目录，单击“文件”菜单中的“安装新字体”命令；

其次，选择要安装的字体，再清除掉“将字体复制到字体文件夹”复选框；

最后，单击“确定”按钮，这种安装过程下，字体文件就不拷贝到硬盘相应子目录中，而是直接使用存放在光盘中的字体文件，当然这种情况下，不要忘记在使用时将相应光盘放入光驱。

■请问 Windows 2000 中“我的电脑”与“资源管理器”有什么异同？



“我的电脑”与“资源管理器”实质上是同一程序的两种界面。

“资源管理器”是用两个窗口进行显示；“我的电脑”则只有一个窗口进行显示。

■DOS 方式下，屏幕将提供一个提示符，例如 MS－DOS 6 的缺省提示符是 C：\>，即在>前显示当前目录名，请问如何根据自己的需要对该提示符进行灵活设置呢？



DOS 提供了一个命令 prompt 来设置提示符，命令格式为 prompt［text］。

一般情况下 text 就是您要设置为提示符的字符串，例如 promp Input 命令将使提示符改为 Input：。

但有时您可能希望将当前时间，当前日期或当前硬盘盘符之类设为提示符，那怎样设置呢？

这由一些专门定义的字符实现，具体方法是将$符定义为一个专门的标志字符，这样$与后面的一个字符合起来定义如下表所示的一些特殊字符：

$Q	“＝”符	$$	“$”符
$T	当前时间	$D	当前日期
$P	当前盘符与目录	$V	当前使用的 MS－DOS 的版本号
$N	当前盘符	$G	“>”符
$L	“<”符	$B	“｜”符（即管道符）
$_	换新行	$E	转义字符（ASCII 为 27 的字符）

例如：prompt pg 就指定了与 MS－DOS 6 缺省一致的提示符。

■Windows98 从左下角的“开始”起会弹出一组菜单，依次将鼠标指向某一项目时，一定时间之后，就



♦Windows 2000 Professional 如何直接使用光盘字体？

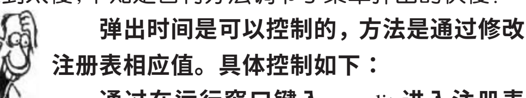
♦Windows 2000 中“我的电脑”与“资源管理器”有什么异同？

♦如何灵活设置 DOS 提示符？

♦如何调整 Windows98 子菜单弹出的时间？

♦鼠标不好使，时快时慢，怎么办？

会弹出相应的子菜单，但我的机器弹出菜单的速度我感到太慢，不知是否有办法调节子菜单弹出的快慢？



弹出时间是可以控制的，方法是通过修改注册表相应值。具体控制如下：

通过在运行窗口键入 regedit 进入注册表编辑器，找到 HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\desktop，然后创建一个键值 MenuShowDelay 类型为 DOWRD，于是您可对该键值赋 0 至 0100000 之间的值，这个值就是显示菜单的延长时间的以 ms 为单位的值。重启机器就可生效了。



■我的机器装有一只普通鼠标，很长一段时间内都很好使，昨天却感到鼠标不听使唤了，时快时慢，让它向左上方移，有时却只向左方移动，多动几次却又能移到指定位置，请问怎么办？

鼠标出现上述问题，大多数情况是由于鼠标内进入了脏东西引起的，通常是一些脏东西缠住了滚球 X 轴或 Y 轴移动的轴套，导致 X 或 Y 轴转动不顺畅造成的，只要将脏东西清理干净即可。

具体方法是先将卡着滚球的卡子旋转一下将其与

滚球取出，可看到相应X或Y轴的传动轴套，如果在它与中心轴之间缠上了脏东西，则仔细清理干净，最后装好滚珠与卡子即可。

当然还有一些因素也可能导致类似的情况，如鼠标线或鼠标内部某些地方接触不良，光栅上有脏东西等等。

■硬盘的格式化分为低级格式化与高级格式化两种，高级格式化用得比较多，也比较清楚，但低级格式化就不是太清楚，能否介绍一下纸级格式化主要完成哪些功能？



简要总结一下，硬盘的低级格式化主要有以下功能：

1. 对硬盘进行介质测试；

2. 为硬盘每个磁道按指定交叉因子进行扇区安排；

3. 将扇区ID旋转到每个磁道上，完成扇区设置；

4. 对硬盘进行表面测试，并对已损坏的磁道与扇区进行标记；

5. 给磁盘中的每个扇区写入某ASCII字符。

进行低级格式化后，硬盘上原来的数据将被全部清除，而被设置为初始的规范化格式。

■书刊上说USB端口支持“热拔插”，请问什么是热拔插？



过去，如果要给计算机插拔一块新板卡，如EISA或PCI的声卡，或通过并口接一台打印机，这样的一些操作都需要先将计算机电源关掉才能进行。

而USB端口支持“热拔插”的意思就是指通过USB端口接拨外围设备时，如接入一USB的键盘、光驱、游戏杆、扫描仪、打印机之类，可以不关机而直接将插头插入(或拔出)相应端口，PC即可自动识别与配置相应设备，这样将带来大大的方便，加速用户的操作过程，特别是在某些特殊不能关机的场合，如电话局的程控交换机的控制电脑，如关机将使相应控制的成千上万门电话不能接通，这在目前的信息社会是不能轻易容许的，这种应用中，不关机而可直接连接相应的设备就更显重要了。

■在计算机的报刊杂志上常看到“RISC技术”与“CISC技术”的说法，能否具体解释一下？



RICS是英文Reduced Instruction Set Computer的缩写，中文的意思就是精简指令集计算机；

CISC则是Complex Instruction Set Computer的缩写，义为复杂指令集计算机。

在计算机发展之初，人们片面认为：下一代机器性能提高，数据位变宽，为保证向上与向后兼容，指令系统只能不断增加而不能取消，于是计算机指令系统变得越来越复杂，指令种类与寻址方式越来越多，CPU硬件控制部分也越来越复杂。

实际上，一般来说，程序的执行效率是指令总条数，平均执行每条指令所占时钟周期数与CPU周期时间三者的乘积。

上述CISC的做法可减少指令总条数，但要增加后两量的值。

后来人们对大量应用情况做了统计分析，发现实际上程序运行中80%的时间只运行其中20%的简单指令。这使人们考虑到可以将CPU中大量很少用到的复杂指令精减掉从而提高系统性能，使RISC技术得到发展。



♦硬盘的低级格式化主要完成哪些功能？
♦什么是“热拔插”？
♦什么是RISC与CISC？

RISC技术的主要特点有：

1. 指令数少，寻址方式少，指令格式少且长度一致；

2. 除存取数指令外，其余指令能在一个CPU时钟周期内完成，只有存取数指令能访问存储器；

3. 有较大通用寄存器组，绝大多数指令面向寄存器操作，通常支持较大的片载高速缓冲存储器(Cache)；

4. 采用流水线技术，CPU主要采用硬件控制较少采用微程序控制；

5. 对指令集精心挑选，采用优化的编译系统；

6. 将一些功能由执行时间转移到编译时间，提高处理器性能。

目前，采用RISC技术已是高性能微处理器发展的一大趋势。



- ♦递归法不如普通循环法的效率高吗?
- ♦C语言数组初始化问题之一
- ♦C语言数组初始化问题之二
- ♦C语言数组初始化问题之三
- ♦C语言中i=i+1; ++i; i+=1;效率有何不同?
- ♦WPS 2000手写系统使用问题10则

■听说用递归函数编写的程序效率不如用普通循环方式编写的代码高,请问是这样吗?



的确如此,一般说递归法编制的程序代码比普通循环法编制的代码效率要低一些。

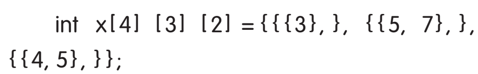
很明显,原因在于:

递归法每次循环都要进行函数调用,这样就比普通循环法多了调用函数而产生的额外开销:

1. **调用函数需要跳转到相应函数头一条语句;**
2. **函数调用时需要用堆栈保存"现场"而产生空间开销;**
3. **从调用函数返回又要跳转到调用时的中断现场点等等。**

(北京 晓明)

■C语言中,下面程序如何进行初始化?



int x[4][3][2]={{{3},}, {{5, 7},}, {{4, 5},}};

首先按C多维数组的构成规则,n维数组可视为多个n-1维数组构成的数组,于是对上述程序片段中的X的初始化可通过如下分析得到:

x[0] = {{3},}
  x[0][0] = {3}
    x[0][0][0] = 3
x[1] = {{5, 7},}
  x[1][0] = {5, 7}
    x[1][0][0] = 5
    x[1][0][1] = 7
x[2] = {{4, 5},}
  x[2][0] = {4, 5}
    x[2][0][0] = 4
    x[2][0][1] = 5

即上面共对5个元素设置了非0初始值,而对所有的其他的元素(共4×3×2-5=19),按C语言的规定,都将被赋初值为0。

■C语言中,下面的程序如何进行初始化?

int X[4][3][2]={{1, 2}, {3}, {3, 2, 1},}

首先

x[0] = {1, 2}
  x[0][0][0] = 1
  x[0][0][1] = 2
x[1] = {3}
  x[1][0][0] = 3
x[2] = {3, 2, 1}
  x[2][0][0] = 3
  x[2][0][1] = 2
  x[2][1][0] = 1

除了上述6个赋初值的其他所有元素(共4×3×2-6=12个)都将被赋初值0。

■C语言中,下面程序如何进行初始化?

int x[4][3][2]={1, 3, 5, 7}

C语言中多维数组,如x[4][3][2]三维数组,它的元素在内存中的实际排列次序是:

x[0][0][0], x[0][0][1], x[0][1][0], x[1][1][3], x[0][1][0], …x[3][2][1],**也就是这个序列是最低阶的序号先递增的。**

如果对多维数组初始化时,只由一对大括号括住的一批数列构成,则将该数列的各个数按上述元素的排列次序依次赋给相应的数组元素。

即: x[0][0][0] = 1
x[0][0][1] = 3
x[0][1][0] = 5
x[0][1][1] = 7

而其余元素(共2×3×4-4=20个)都将被赋初值0。

■C语言中,设int i,请问i=i+1; ++i; i+=1;三个语句有何不同?



三个语句的运行结果都是使i的值加1,但从效率上考虑应该是++i最好,i+=1次之,最后才是i=i+1。

WPS 2000 手写系统使用问题10则

■怎样启动WPS 2000手写系统中的金山笔输入系统?

单击Windows操作系统右下角的输入法切换,选择"金山手写输入系统"命令,激活输入法状态条就可以启动金山笔输入系统了。

笔输入状态条 手写 简介

选择"手写"按钮：

可以在弹出的菜单中选择"帮助"命令，寻求关于输入法使用的联机帮助；选择"关于"命令可以看到有关输入法的版本信息。

选择按钮：

可以在文字输入时进行全/半角切换。

选择按钮：

可以切换输入的标点为英文标点或中文标点。

选择按钮：

可以调出/暂停手写输入法，进行手写输入。

选择按钮：

可以显示/隐藏键盘提示。

■WPS2000 手写系统中非压感笔能实现粗细浓淡效果吗？

通常，压感笔可通过板与笔的压力大小，体现笔的粗细与笔锋效果，而非压感笔不能实现此效果。

但是在 WPS 2000 手写系统的"精灵画笔"中，非压感笔也能实现粗细浓淡的效果。

■WPS 2000 手写系统中怎样输入中英文数字？

单击 Windows 操作系统右下角的输入法切换，选择"金山手写输入系统"命令，从软键盘上可以选择中英文数字。

■WPS2000 手写系统中，怎样启动签名功能？

如果您安装的是专业版，请在 Windows 的"开始"菜单里，选择"程序"下"SuperPen 下的 penbord"。然后在应用程序里打开需要签名的文件，在 penbord 中书写后，点击"发送"，当前的签名便发送到书写的文件中。

■如何用 WPS 2000 手写笔完成鼠标双击？

在光标定位后，在要双击的位置用笔尖快速地触压两下手写板。注意：两个触压过程中笔尖不要离开手写板。

如果双击之后没有反应，在控制面板里的"鼠标"中，双击"鼠标"选项，在"鼠标属性"对话框中调节鼠标的速度。在"按纽"项中，调节"双击速度"一栏中的快慢速度。（见图所示）

■使用 WPS 2000 手写系统的语音输入系统注意事项？

语音输入时请使用普通话；每句结束时读出标点符号；有口音的人请前进行口音适应。朗读速度中，吐词清楚，尽量不要停顿。另外，语音输入前请通过 250 句的语音训练。



■ WPS 2000 手写系统的语音输入速度怎么样？

WPS 2000 手写系统是连续语音输入方式，输入速度一般在 150 字/分、最快可达到 350 字/分。配合语音输入的手写输入，可修改语音输入中的少量错误，两者综合起来，输入速度仍在每分钟 60 字以上，适合普通人使用。

■WPS 2000 手写系统的语音输入能不能输入英文、数字和标点、符号？

WPS2000 手写系统是汉语音普通话语音输入系统，针对的语言是汉语音普通话，所以不能进行英文输入。数字可以直接朗读输入，部分标点，符号可以直接朗读输入，英文、数字、标点、符号可以手写、键盘方式配合输入。

■在使用 WPS2000 听说读写系统时，为什么语音向导和用户管理员是灰的？

因为您已启动了语音输入，系统已对当前用户初始化了，所以是呈灰的，需要重新启动 WPS 2000 手写系统才能进行语音向导和用户管理员的设置。

■什么是 OCR？WPS 2000 手写系统中的 OCR 的主要功能有哪些？

OCR 是英文 Optical Character Recognition 的缩写，意思为光学字符识别，也可简单地称为文字识别，实际上是让计算机认字，是一种文字自动输入方法。它是将通过扫描仪扫描后的图像文件识别成文本文件。OCR 是一种非常快捷、省力的文字输入方式，也是在文字数据量大的今天，被人们广泛采用的输入方式。

图像系统：装入图像、保存图像、表格图像合并及打印图像。

扫描图像：完成扫描仪设置、自动参数设置及图像扫描。

图像处理：对已有图像进行诸如纠斜、版面分析、框删除及框清除等处理工作。

文字识别：完成文字识别工作。

学习：通过学习提高手写体识别率。

（北京　振鹏）

如果寻找最快完成任务的方案

——2000 年第 11 期擂台赛赛题解法分析

□栏目主持人 罗光宣

问 题

本次擂台赛赛题是要求给出解决一个任务的最佳并行方案。

具体讲，基本要求就是给出了一项大任务的各项子任务间的先后次序关系，以及每一项子任务所需加工的方式，同时还给出 n 个工作人员每人所掌握的加工方式情况。

例如，整个任务由 V_0, V_1, ……V_4 构成；其时间依赖关系如图 1 所示；已知 V_0 需要 A 类加工，V_1 需要 B 类加工等等；共有三位工作人员：甲、乙与丙，各位工作人员掌握的加工技能如表 1 所示。

图 1

假设每项子任务都需一天时间由一个人独立完成，试编一给出最快任务完成方案的程序（如有多种最佳方案，给出其中一种即可）。

表 1

甲	AB
乙	B
丙	CB

算法分析

这里采用穷举搜寻的办法找出最优方案。

首先，假如该问题工作人员只有一个，且所有加工方式都会，那么所有可行的方案可用一棵搜寻树表示，也就是每一步的选择可以是所有入度为 0 的点，只要逐步考虑所有情况递进遍历搜寻，搜寻中只要安排完所有点即是一种需要考察的方案（其中如发现没安排完所有顶点，但所有点中已无入度为 0 的点，则表明该有向图中存在环，这种情况存在矛盾的时间依赖关系，不可能安排合理工作方案）。

图 2

对上述实例相应搜寻树的情况如图 2 所示。

现在，情况有所不同，工作人员不是 1 个而是 n 个，可以同时并行工作，且每个工作人员掌握的加工方式也不一样，每项子项所需要的加工方式也不相同，那么怎样处理呢？

实际上，不难在上述方法基础上加以改进得到相应算法。

首先，将任务按天数逐步安排，每天可以安排的子任务就是当天所有入度为 0 的点对应的子任务集，而这些子任务安排给工人集的方法又不一定惟一，遍历所有的安排可行方案，并对每一方案进一步追寻下一天方案，至所有子任务安排完（或碰到不合理情况）止，即可通过穷举所有方案，经过比较得到最佳（所有天数最短）的方案。

对上述实例的情况，第一天：即有 V_0(A)，V_1(B) 两任务应安排给甲(AB)，乙(B)与丙(BC)三人完成，可能的安排方案需考虑有 2×1×2 种，如表 1 所示，其中可以完全完成目前任务 V_0(A)与 V_1(B)的有表 1 中的第 1 与第 2 两种，那么只要能完成当前所有的任务，由于所编程序只求其中一个最优方案即可，那么选其中之一即可。

表 1

	甲	乙	丙
1	A	B	B
2	A	B	C
3	B	B	B
4	B	B	C

下一步，对本文上述实例，第一步完成 V_0 与 V_1 后，第二步可进行的子任务有 $V_2V_3V_4$ 即 AAC，而对表 1 的 4 种组合相应完成与余留的子任务如下的表 2 所示。

表 2

	完成项目	非完成项目
1	A	AC
2	AC	A
3	—	AAC
4	C	AA

对完成的项目集，由于{}⊂{AC}，{A}⊂{AAC}，因此第 3 种情况不强于第 2 种，而第 1 种又不强于第 2 种；同样{C}⊂{AC}故第 4 种情况亦不强于第 2 种，因此只需考察第 2 种情况即可。

也就是对于所有方案都不能完成当前子任务的情况，则分别考虑被完成的项目极大组即可。

最后，对实例用上述方法可得到表 3 所示的最佳方案。

表 3

第 n 天	甲	乙	丙
1	V_0(A)	V_1(B)	—
2	V_2(A)	—	V_4(C)
3	V_3(A)	—	—

最后，显然搜寻过程中要保存一个至搜寻到目前状态天数最短的方案，一旦搜寻中的某方案天数超过该方案即可放弃不再搜寻该方案，上述方法是否还可进一步优化呢？您还有更好的优化措施与算法吗？欢迎大家继续来稿讨论。

限于篇幅，源程序不再刊出，感兴趣的朋友可通过本刊网页获取。

2000年第17期擂台赛题目

自动售货员

设想我们为一台自动售货机设计一套软件。

自动售货机收钱时，能正确识别顾客输入的钱币并将其分类存放，同时还需要为顾客找回多于实际购货款的余款，找余款时要求做到：如果不能准确找币则在屏幕上显示"抱歉，目前无法为您找零钱"后将钱退还给顾客；如有多种方法为顾客找回余款，请按实际钱币张数最少的方案找余款给客户。

设初始时每一币值钱币的张数存在一输入文件input. dat中，格式为

m
s1　n1
s2　n2
⋮
sm　nm

其中m为所有币种的数目，si为该种钱币的币值，mi则为相应币种的张数(可以为0)。

运行中每次输入顾客实际应交的钱数与币种情况，程序显示找给顾客的总钱数与所找的钱币情况。

2000年第11期擂台赛获奖者名单

擂　　主：贾东海(上海)
一等奖：戴晓东(海南)　蒋甲峰(湖北)　王　勇(山东)
优秀奖：李　民(广东)　张长春(西安)　王志勇(云南)
张东明(四川)　王东海(山东)　李贵富(湖北)
田贵亮(天津)　张风雨(甘肃)　戴　岗(河南)
周方川(浙江)　易国庆(江苏)　王江川(哈尔滨)
本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得"紫光电脑笔(Unispen 3040A)"一个与"紫光OCR汉字识别专业版软件"一套，一等奖获"紫光OCR汉字识别专业版软件"一套，优秀奖获光盘一张。

本期奖品由清华紫光提供。

参赛要求

(1)要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2)非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为：2000年10月23日。

(4)来稿请寄：北京海淀区北三环西路48号北京科技会展中心1#楼A座22层《电脑爱好者》编辑部(擂台赛2000年第17期)收(100086)

《电脑爱好者光盘》第九期内容简介

光盘要目

企业精品：易富进销存系统、瑞星杀毒软件千禧查毒版、东方虹、HiTable制表王1. 0、大恒动画世界赠送版。

软件快车：在网络应用方面有Real Function Keys 1. 4、Dialer 2000、Advanced Dialer 2. 3、Buzof 1. 5。在系统辅助工具方面包括PowerDesk、BigSpeed Zipper 3. 2、PropertiesPlus 1. 62、System Mechanic 3. 5a、Alarm＋＋5. 52、EmEditor、SuperEdi1. 97、WinRamTurbo Free1. 3、SuperCleaner1. 54、MemoKit 2. 1、1st Calculator、Advanced Launcher1. 11、StrongDisk 2. 8f等。在图形及多媒体软件方面收录了Firehand Ember 2000、JPEG Optimizer3. 15、Icon3D2. 1、CINEMA 4D XL 6、Winamp2. 64。国产软件收录了爱眼卫士、X－Split 0. 98、红箭七彩图片浏览器、红箭至强文件管理大师、教案快餐、OK魔方2. 0、路路通、文件加密II、电脑魔法保护1. 0、FileErs 1. 0、Bmp2Txt 1. 0、Wet 1. 0、股票之星2. 0、多彩开机。

网站撷英(读者无须真上网)

数字先锋网站镜像：喜爱硬件的朋友请注意了，这里有最新的硬件介绍、大量的原创文章、实时的市场信息，想要选购硬件产品的朋友，不要错过啊！

听听音乐网站镜像：几乎每个人都爱好音乐，都想更多的了解音乐艺术的奥秘，在这里我们即能徜徉在音乐的海洋中又能提高自己的音乐修养。

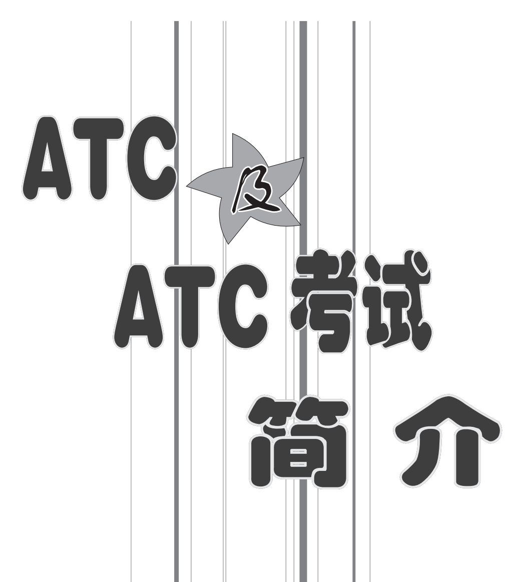
游戏部落

热门游戏的补丁和编辑器，介绍新品《4X4方程式赛车》、《神月纪事》、《超时空英雄传说三之狂神降世》、《10six》、《地球2150》、《阿科泰拉传奇》等，还有人人爱看的漂亮壁纸。

配书要目

Photoshop实例教学系列——齿轮制作
用Flash 4制作光线扫描效果的动画
在家上大学　网上拿学位
全能文件管理工具PowerDesk
网络新生活——IP电话
矛与盾——病毒与病毒的防治
超强拨号软件——Dialer 2000
看图学上新闻组
Dreamweaver 3. 0进阶(二)
Flash 5试用印象
网上购物安全手册
局域网建网用网全攻略
网上绿茵场
用Frontpage2000插入表格

光盘零售价12. 8元，读者可在当地报刊零售摊点直接购买。



ATC 及 ATC 考试简介

翻开报纸或杂志，经常可以看到"微软 ATC"或"ATC 培训"等字眼，那么，ATC 到底是什么意思？ATC 培训是什么性质的？如何参加 ATC 培训和考试呢？记者从微软授权培训中心管理中心（北京）了解了一些相关情况。

管理中心的有关人员介绍，ATC 是"微软授权培训中心（Microsoft Authorized Training Center）的英文缩写，是微软（中国）有限公司在中国大陆授权就其前台产品对直接用户进行短期培训的独立机构。这些前台产品包括：Windows、Office、VB、VC 等。微软公司对 ATC 资格的授权目的在于支持 ATC 广泛开展高质量的用户培训，帮助用户解决在购买及使用软件产品中所遇到的各种问题。

所有的 ATC 都是自负盈亏的独立实体，微软公司不参与其具体教学与经营活动，但出于对购买微软产品的用户负责的目的，微软公司通过 ATC 管理中心对分布在全国各地的 400 家 ATC 的教学质量严格把握，并指导各 ATC 开设与市场计划相配合的训练课程。凡是教学环境与师资水平符合要求的培训机构都可申请成为 ATC。

微软授权培训中心管理中心（ATCMC）是微软授权对 ATC 进行日常管理及支持的独立机构，负责审核 ATC 申请资格并促进其运转。微软（中国）有限公司授权北京和上海两家专业培训管理机构作为其 ATC 管理中心，向各 ATC 提供标准教学软件和全部课程标准，负责认证证书的发放及教师培训等工作。

自北京正和协同信息技术发展有限公司作为 ATC 管理中心全面承担微软公司应用软件产品在华授权培训的管理工作以来，ATC 在中国得以迅猛发展。现已在全国范围内授权发展了近 400 家微软授权培训中心（ATC）。几年来经过培训的学员超过百万。

如果你想参加 ATC 培训，可以同 ATC 管理中心联系，索要你所在地的 ATC 名单、介绍和联系方式，你也可以在 ATC 管理中心的网站（http://www.msatc.com.cn）上查询所有 ATC 培训及考试的相关信息。

在你参加了微软 ATC 培训后，还可以到具有 ATC 考试资格的 ATC 参加微软 ATC 认证。管理中心（北京）开发的"微软 ATC 标准考试系统"，依据科学的评价方式和完备的内容体系，通过 ATC 对学习者进行软件应用水平认证，发放微软 ATC 认证证书。证书包括：微软 office 产品高手、微软办公软件专家和微软产品高手。

ATC 管理中心（北京）现在所管理的 400 家 ATC 中，有超过 350 家具有 ATC 考试资格，基本上可以做到在哪里培训就在哪里参加考试认证。

现在世界知名的软件公司大多在中国设立了分公司或办事处来抢滩中国市场。为了巩固和扩大用户基础，提高市场份额，各公司在市场推广与广告之外，普遍看重用户培训。其实，不但是微软这样的巨无霸级公司，其他很多软、硬件厂商都在开展这项工作，比较著名的有 Adobe 中国教育认证（ACCD）和 Adobe ACTC——Adobe Certified Training Center（China）、思科 Cisco 认证等等。他们大多同国内知名的授权培训管理机构合作，利用分布在中国各地的授权培训中心或培训机构，进行授权培训工作并对考试合格者颁发相应的认证证书。

承担微软 ATC 培训管理工作的北京正和协同公司就同时代理着 Adobe 公司中国授权培训的管理工作。负责在中国大陆范围内授权发展、管理 Adobe 中国授权培训中心（ACTC），促其运转并负责制定培训教材、教学方案、进行统一的市场推广工作。

对于参加培训及认证的个人来说，参加这些专业的培训并取得来自世界顶尖公司的权威认证，无疑是在对自身能力提高的同时，增加一个有分量的职业竞争砝码。而对于这些世界级的大公司而言，通过开展授权培训活动，会切实巩固和扩大其在中国市场的用户基础，并有力打击盗版软件。因此，各大公司也普遍重视开展授权培训工作。

各授权培训机构一般都是独立实体，由于有了以上所说的巨大的市场需求，各地培训机构纷纷向授权培训机构转型，以适应目前培训专业化的需求。

（本刊记者　田世峰）



网络：好莱坞们的噩梦

□江苏　瓢城大玩童

尽管大家都知道互联网是一场惊天动地的革命，尽管大家也都明白互联网将会给我们的生活带来翻天覆地的变化，但当变化走近我们的生活时，其每一细微之处的惊人能量还是让大家吃惊不已。这不，最近就发生了一件非常有趣的事：一个不到60kB的小玩艺儿居然让电影王国好莱坞噩梦连连、坐立不安，目前他们正未雨绸缪地使出浑身解数在全世界范围追杀一个名叫DeCss的工具软件，以免后患。究竟这是一个什么神奇的软件竟然使电影巨人必欲除之而后快呢？

天才少年的柳荫之作

事情的起因非常简单：去年10月，当时16岁的挪威少年Jan Johansen对DVD影片十分爱好，但他却无奈地发现无法在自己的Linux电脑上观看——没有现成的Linux DVD播放软件。然而这位天才少年并未就此罢休，他与朋友合作编写了这个DeCss软件。该程序能破解DVD的防盗密码，并将DVD内容拷贝到硬盘上，这样再通过播放软件就能够在Linux下观看DVD影碟了。本着Linux自由、开放的精神，Jan Johansen将该程序的源代码放在他父亲的主页上，希望其他使用Linux的用户也能分享这一成果。当这一消息在网上传开后，借着互联网的神奇威力，DeCss软件迅速地在世界范围内传播开来。

好莱坞在行动

“DeCss软件能够破解DVD”，消息自然也会传到美国电影协会和DVD版权控制协会的耳朵里。作为好莱坞电影公司的利益代表，他们很快就嗅出了其中所隐藏的危险成分，于是开始采取一系列的法律行动，以图将噩梦扼杀在摇篮中。

今年元月上旬，美国电影协会和DVD版权控制协会就此事向挪威警方提出了控告，并分别向美国纽约州和加州的地方法院提起诉讼，要求禁止网站提供DeCss软件下载。同时，他们还向数百个相关网站发出信函，要求立即停止提供DeCss软件的下载。

元月25日，挪威警方传讯了Jan Johansen，扣留了他所使用的计算机，并指控他和父亲触犯了版权法。受到警察当局的警告后，Jan Johansen迅速在父亲的网站上将该程序删除。

元月26日，加州圣克拉拉法庭下令暂时禁止个人和网站在网络上提供破解DVD电影防盗密码程序的下载。凡是遵守这个禁令者可免于被起诉。

黑客网站2600.com虽然在自己的网站上删除了DeCss软件，但在网站上提供了指向该程序的链接。今年一月份，在初审听证会中就命令2600.com必须删掉这些链接，好莱坞八大片厂也多次与该网站接触，要求他们去掉这些链接，但该网站基于网络传播的自由精神，拒不执行。7月17日，八大片厂一怒之下将2600.com网站告上了法庭。

8月2日，美国DVD版权控制协会又将一家名为Copyleft的网站告上法庭，理由是他们将DeCss软件的源代码印在了网站出售的T恤衫上。

8月17日，美国地区法院法官路易斯－卡布兰颁布永久禁令，禁止黑客网站2600.com在网站上保留这些有争议的链接。在一份长达89页的报告中卡布兰法官认定：2600.com因为在网站上提供指向其他具有该破解程序的链接而触犯了《数字版权法案》，并称被告为“信息免费共享主义的追随者”。至此，这场电影巨人与Linux小工具软件的战争以好莱坞的胜利而暂时告一段落。

好莱坞的软肋

好莱坞之所以看到这么一个Linux小软件就如临大敌地大动干戈，其根本在于DeCss对好莱坞的电影版权有潜在的巨大威胁。DeCss能够破解DVD防盗系统的密码，因此借助该软件，盗版者可以通过DVD刻录机轻而易举地非法复制出盗版DVD光盘。这让好莱坞噩梦连连，害怕DVD重蹈VCD盗版泛滥的覆辙。虽然这样的事目前连影儿都没有，大多还只是好莱坞丰富想象力的结果，但也不能怪好莱坞神经过敏，因为电影版权就是好莱坞的软肋，一旦这个堡垒被攻破，好莱坞的生存就真成问题了。尽管在现有条件下在网络上传播盗版DVD影碟的成本十分昂贵，现在还绝少有人愿意这样做，但随着互联网技术的飞速发

展，能够在网上方便地上下载 DVD 影碟只是时间早晚问题。

尽管电影版权是好莱坞生存的"空气和食粮"，这次的行动还是让网民略嫌过分，而美国法院的判决也有值得商榷之处。因为即使 DeCss 确如好莱坞八大片厂所认为的那样"纯粹是一把数码财产的开锁器"，毕竟他还只是有被罪犯利用的可能而不是罪犯本身。这就正如在现实生活中我们不能因为修锁人具有开锁的技能而将他们当作罪犯一样，毕竟法律是应该凭证据说话的。借用"电子前沿基金会"的创始人之一 Robin Gross 的话来说："退一万步讲，DeCss 充其量也只是一个能够在 Linux 平台上观看 DVD 的程序而已。"

难兄难弟 Napster

与好莱坞只是感觉到来自网络的潜在威胁不同，唱片业是实实在在地感觉到了来自网络的恐怖阴影。在现有的网络条件下，一首歌曲被压缩成 MP3，一般十分钟之内就可以完成上载或下载，因而唱片业与网站的斗争也就更加激烈，所涉及的范围也更广。这其中当以 RIAA（美国唱片业协会）与 Napster 网站之间的官司最为典型。

Napster 网站提供一种名叫 Napster 的软件，只要用户安装了该软件，登录到该网站注册之后就可以访问网络上共享的资源（主要是 MP3），还可以把自己的资源（主要是 MP3）共享出去，从而组成一个庞大的 MP3 音乐共享资源库。

1999 年 12 月 7 日，Napster 出生刚刚四个月，RIAA 代表 7 大唱片公司就以违反版权保护法为由将 Napster 送上了法庭，指控其向网民提供 MP3 共享软件而侵犯了音乐版权，要求法院关闭该公司并索赔 1 亿美元。

2000 年 6 月 12 日，RIAA 联手美国音乐出版协会（NMPA）向加州地区联邦地方法院起诉 Napster，请求法院禁止 Napster 软件在网上流通。这次起诉书中联名的有动画协会、版权协会、作曲家协会、电视广播协会、艺术协会等组织的若干高层人士以及一些唱片公司和乐队，更令人难以相信的是，同样因为在其网站上提供 MP3 下载而被唱片公司告上法庭的难兄难弟——MP3. com 公司的 CEO 兼董事长 Michael Robertson 也加入到了起诉 Napster 的行列中。

7 月 11 日，参议院就 Napster 诉讼案召开听证会，无果而终。一些议员敦促国会立法，以澄清 Napster 公司是否违反了知识产权法；Napster 的支持方却认为国会不应该现在介入双方的争端，以免阻碍新技术的发展。

7 月 26 日，在旧金山地方法院，两个多小时的听证会结束之后，联邦法官玛丽琳·培特尔裁定，Napster 对唱片业版权构成了侵权，命令他们在 7 月 28 日（周五）凌晨关闭 Napster 网站。

在 7 月 28 日法庭裁定即将生效的最后时分，美国联邦法庭同意暂缓关闭 Napster 网站，使他们暂时逃过一劫，赢得了宝贵的喘息时机。目前该案将会如何发展，还有待进一步观察。

网络版权官司产生的原因

进入网络时代以后，由于网络传播的自由共享精神与传统的版权观念格格不入，对传统版权的生存产生了威胁，因而两者相遇时不可避免地要产生激烈的碰撞，有时甚至是你死我活的斗争。这就注定了互联网从诞生之日起就与版权官司纠缠在一起，并随着网络的发展而愈加激烈，牵涉面也越来越广。互联网诞生初期，由于受网络容量小和文件压缩技术的限制，网上交流的主要是文字材料，所侵犯的主要是一些作家作品的版权，这时的版权官司也基本上都是作家控告网站未经许可的转载侵犯了版权。随后，随着技术的发展和 MP3 的出现，有关音乐的版权官司也开始出现并逐渐增多。现在好莱坞的大光其火似乎又预示着有关电影版权官司时代的来临。

不可否认，互联网上版权纠纷产生的另一个原因是由于目前网络公司普遍的入不敷出，使得他们无力出巨资购买版权。不过你可千万不要因此而误以为他们没有版权的观念，在这一点上他们可精着呢。最具讽刺意味的是，Napster 就在其网站上明白地声明着："网站的设计、文字、图形、选择及所有 Napster 软件属于 1999－2000 Napster Inc 版权所有。"并为自己的软件申请了专利，还威胁要对开发 Napster 兼容程序的开发者提起司法诉讼。

网络时代版权的生存之道

版权和专利是资本和自由市场经济的基础，他们保护和回报创造者和革新者。而音乐和电影通过网络传播将会是未来的必然选择，由于用户的访问能够给网络公司带来直接和间接的经济利益，也许较好的解决之道是由网络公司从有关制作单位购买作品的版权，然后无偿或有偿地提供给自己的用户。在这一方面，前不久 MP3. com 与 EMI 所达成的协议具有一定的启发意义：根据协议，MP3. com 有权在其网站 My. MP3. com 上使用 EMI 拥有版权的唱片，MP3. com 根据用户下载或是上网收听该公司的 CD 唱片的次数支付使用费给 EMI 集团。

可以相信，在经过多次的碰撞和磨合之后，互联网与版权一定能够找到一个和平共处、互相促进的生存之道。

面向大众的富士 FinePix1400 数码相机

FinePix 1400 采用 131 万像素 CCD，最大分辨率 1280＊960，配备了三倍变焦的富士龙镜头，由于采用了带有 DRAM 的高速 RISC 处理器，并配以处理原始图像的独特运算法则，大大减少了拍摄延迟，使用时基本上感觉不到拍摄等待。



『股胜』家用网络炒股机

这是实达公司推出的新一款家用网络产品，是一种使用简单、价格友好、能通过互联网进行炒股的电脑。用户只需申请一个 Internet 账号，再将电视或电脑显示器作为显示屏幕与“股胜”连接，就可享用‘股胜’的强大功能了。“股胜”不但能查阅和分析各类股市行情的股情分析，还能让用户轻松浏览因特网、收发电子邮件。

三门数码记事本

北京三门公司（saimsoft.com）的三门数码记事本犹如一本典雅的 A4 幅面笔记本，配有书写流畅的数码笔、精巧方便的数码板和 IBM 开发的配套笔迹管理软件，可存储 50 页 A4 纸的内容，使用时无需与电脑连接，只要像平常一样用数码笔在普通的纸上进行书写即可。与电脑连接可轻松进行数据转换、文字处理、笔迹识别、图文混排和发送亲笔 E－Mail。



自动同步的方正风行 2000

方正风行 2000 掌上电脑带有自动同步功能，可以保证掌上电脑和 PC 的记录保持一致，利用同步、备份、复原等多种模式可以满足不同的资料备份要求。方正风行 2000 还可以建立多个掌上电脑的资料库，保证一对多的资料同步更新。

北京：上网用电话机



日前在北京东单、西单、崇文等电信局的营业厅内出现了一些可用 IC 卡边上网边打电话的上网电话。据介绍目前网络电话机只是在试运行，上网需按着事先设定的网址浏览，暂时没有发电子邮件的功能。但其 10.4 英寸的显示器和漂亮的外壳算是营业厅内漂亮的一景。

SONY 的笔型 MP3 播放器



日本 SONY 公司将在 9 月推出绑在手臂上的防水笔型数码音乐播放机，可储存一百二十分钟由网上下载的音乐，售价约三千元。

硅电脑的终结者：量子和 DNA

日前 IBM 利用 5 个原子作为处理器和存储器开发出量子电脑实验机，清华大学也完成了利用 2 个原子进行量子计算的实验。量子电脑由于速度快和存储量大，运算能力可比传统电脑快几亿倍；而 1 克生物电脑的 DNA 所能存储的信息量可与 1 万亿张 CD 光盘相当，“知识水平”远远超过人类。专家预计利用分子键存储数据的“生物芯片”将在 2007 年投放市场；光子计算机将在 2014 年进入商业市场；而 2020 年可能就是硅电脑时代的结束。

中国将要拥有自己的主流 CPU 技术

中国台湾 VIA（威盛）公司将在祖国大陆成立 CPU 研究中心与清华合作研发处理器。VIA 计划投资百万美元在大陆北（北京）、中（杭州）、南（深圳）三地分别成立 CPU 研发中心、软件发展中心和技术支援中心，中国总部将设在中关村清华大学附近。威盛希望 2 年内把大陆员工队伍扩充到 1000 人，使 IC 设计能力可与美国威盛的研发团队相当。

东芝总裁称要把官司打到底

日本东芝公司总裁冈村正 8 月在东京表示：关于笔记本电脑因软驱问题在中国遭 6 起诉讼一事，公司并无和解的打算，“我们将提请法庭注意东芝已经采取了一切可以将用户的不便减少到最低限度的措施……自去年 11 月公司就向所有提出要求的用户免费提供可以解决问题的软件。”

中国电信要处理“垃圾邮件”

日前中国电信公布了垃圾邮件处理办法，中国电信将垃圾邮件定义为：向未主动请求的用户发送电子邮件广告、刊物或其他资料；没有明确的退信方法、发信人、回信地址；从事违反 ISP 安全策略或服务条款的行为；其他预计会导致投诉的邮件。处理办法为：接到投诉后三日内先警告并监控，再犯则暂停直至永久关闭账号；情节严重者移交当地执法机关处理。

北京二手电脑市场开业

京城首家大规模二手电脑城——北京金桥利康旧电脑交易市场即将开业。市场位于四通桥西 200 米，经营定位在合法二手电脑（配件）买卖，初期营业面积 100 平方米，有近 100 个柜台及精品间。其网站（http://www. erso. com. cn）也正在开发中。

十佳名牌，微软第八

近日美国纽约商标咨询公司从世界 15 个不同行业的 350 家名牌中评选出世界十佳名牌商标，依次是：麦当劳、可口可乐、迪斯尼、柯达、索尼、吉列、奔驰、李维斯（服装）、微软、万宝路。

Adobe 数码视频培训中心成立

8 月 28 日，Adobe 与北京广播学院宣布合作成立“Adobe 数码视频软件中国授权培训中心”（Adobe ACTC－DMC），该中心是 Adobe 在国内授权成立的首家数码视频软件认证培训基地，主要针对目前飞速发展的非线性编辑和影视、网页动态多媒体制作需求培养相关的高级人才。

HomePNA：电话线上的高速路

由中韩合资上海泽宇数码科技有限公司展示的 HomePNA 方案使用普通电话线实现高速接入因特网，速度快、费用低、投资小，适用宾馆和公寓等大面积使用区域。HomePNA 上网速度是普通调制解调器的二百倍，而且在高速上网的同时不影响电话使用。

网上有“食肉动物”

“食肉动物”是一种能够随时“监听”网上电子邮件的软件，据传 FBI 以此收集网上与犯罪嫌疑有关的电子邮件。美国司法部 8 月 24 日发布了一项相关的独立检查标准，保证软件需经法院授权才能使用。Chain-Mail 和 Sigaba 等公司已经开始研究加密技术防御这头凶猛的“食肉动物”。

百万网民签名援申奥

为了支持申奥，中国互联网络大赛组委会组织国内百家著名网站举行百万网民大签名活动，参与网站在主页上都设置了网上签名的入口。预计活动将在 10 月底结束，届时将把刻有百万网民签名的光盘送至国际奥委会，并拟向吉尼斯世界记录提出认证申请。

微软发布 Windows Me

9 月 14 日，Windows Me 在全美 25 个城市的大型购物中心同步发布。该软件的产品经理说此举的意义是表明 Windows Me 是完全面向家庭用户的。预计该软件的定价为 209 美元，Win98 升级版 109 美元，推出期间优惠升级价为 60 美元。

Virgin推出世界首款MP3手机 8月29日Virgin宣布研制成功世界第一部MP3手机。这款SGH M100双频手机重约97克,可储存300个电话号码,电池供电可通话180分钟,内置32MB内存,配有无线耳机,播放MP3时间可长达9小时。初步定价为515.15美元。

可接直流电的Modem 近日市场出现一款可接直流电的外置Modem——深圳"微讯"。采用56K CL芯片,双重稳压、双重保护,有串口和USB接口两种,金银两种颜色。其特点是专利技术——在一块电路板上同时可接直流电或交流电。直流电的好处是非常稳定,一般银行等重要部门都是用直流电Modem或专线,以保证24小时不掉线。产品售价360元,直流电源市价约40元。

千元家用数码相机 D-LINK日前推出了面向家庭用户的DSC-350数码相机,零售价仅为1100元,最大分辨率1024×768,80万像素,USB接口,8MB内存,110克。在当摄像头使用时640×480、24位真彩可达30帧/秒的传输速度,并可储存4分钟AVI或MPG视频图像。

Intel回收1.13GHz PⅢ Intel近日宣布将回收少量发售的1.13GHz PⅢ,原因是此款CPU在一定的温度和一定的速度下,运行在BX、820、VIA694等主板时,一些特定程序如QUAKE、测试程序甚至WIN98(仅694下)不能完全正常运行。

网达猫捆绑润讯上网卡 北京南方重能近日与润讯共同推出网达Modem与润讯上网卡捆绑销售活动。通过润讯卡可注册用户账号并获免费邮箱,用完免费金额后可继续在已注册账号上续费。

实达千兆网卡上市 实达网络公司的千兆网卡STAR-921遵循IEEE802.3z和IEEE802.3x标准,32位PCI总线结构,支持1Gbps传输速率和全双工/半双工模式,支持VLAN标记以太网帧、SC光纤接口,并支持Windows 95/98/NT/2000、NetWare和Linux等操作系统。

多媒体小帮手——撼讯科技MTV 2000 产品采用流线型的外观设计,体积比手机略大,USB接口。它不仅能以非独占方式收看清晰的电视节目,还可以显示16分格的画面供预览各频道节目内容,甚至可以用子母画面模式产生电视墙的特效。配合随卡附送软件能够实现录像、配音和网络视频会议功能。

小心网上的"程序美眉" 据网上和国外媒体报道,现在网上出现了很多自动的"聊天机器",他们往往是ICQ或其他聊天室的常客和风云人物,但实际上只不过是一个计算机程序,一种简单的人工智能程序而已。AOLiza就是一个美国学生卡文-福克斯的作品,现在"她"已经是很多网友的心灵寄托,而这只不过是众多网上"程序美眉"的一种而已。

史丹莫杯动漫画大赛 由图形网络社区"归谷"(www.stame.com)与中央电视台、上海美术出版社共同主办的史丹莫杯动漫画创作大奖赛圆满结束。此次大赛共收到了5000多套(幅)精美的原创卡通作品,涌现了许多有实力的卡通创作者。

中国少年雏鹰网发布 8月24日中国少年雏鹰网(www.chinakids.net.cn)在京开始"e少年—火爆2000"暑期系列活动。中国少年雏鹰网将分别在广州、上海、北京、南京、杭州等城市举办为期数天的巡回活动,旨在推动青少年动手动脑的能力,做好互联网上的素质教育工作。

微软与亚马逊合推电子书 两巨头8月28日宣布将共同销售数码图书,微软将为Amazon.com定制其可清晰显示文字、减少眼睛疲劳的"MS Reader"软件。亚马逊将来有意开设数码书店,在网上销售数以万计的电子图书。本月初微软刚宣布与第二大网上书商B&N共同推广数码图书。

联想联手赢时通 8月23日联想在京宣布将向赢时通(yestock.com)投资3537万美金有形资产共同推动电子商务的发展。联想的FM365财经频道定制内容将与yestock.com实现对接。

广东宽带网开通 8月29日广东有线广播电视台宣布连接该台的广东视讯宽带网可提供数字电视、影音点播、家居银行、远程教育、浏览因特网、收发电子邮件等多种全新网络数字服务项目,变模拟电视为数字电视,实现了真正的电视上网,还增加了近80套电视节目。

网上银行也被劫 英国网上银行Egg成为全球首家被劫的网上银行,电脑黑客潜入其网络盗去数千英镑,目前有关黑客已经落网。Egg是英国网上银行的先行者,一切银行往来业务都通过电话或互联网进行,现有客户120万人。

金山词霸.net2001九月上市 据悉金山词霸2000的升级版本九月将面世,名为金山词霸.net2001。其最突出的特点就是实现了四向查询:英英、英汉、汉英、汉语。软件涵括了数十本词库,并且可通过网站www.iciba.net下载专业词库,实现了新词更新和信息定期推送、在线查询等功能。预计金山词霸.net2001售价38元,用户升级版为19.8元。

ICQ状告中国金智塔 近日深圳金智塔公司接连收到来自美国在线的长达数百页的国际正式信函,信中声称金智塔注册的"游戏之王"互联网域名www.gameicq.com与美国在线下属ICQ子公司的商标名发生冲突,并以其侵犯知识产权为由将金智塔告上了世界知识产权组织仲裁中心(WIPO)。

Photoshop 6.0九月出世 Adobe8月28日宣布:Photoshop 6.0版将在9月面市,与网页图像工具"Image Ready 3.0"的捆绑价为609美元,升级版售199美元。

《虚拟人生2》海峡两岸同步上市 8月28日由新天地发行的国产休闲游戏巨作《虚拟人生2》在海峡两岸同步上市。新天地将以35元的超值价位配合总价值达近5万元的大抽奖推出该产品。此外,中国台湾地区也将在同日发行游戏的繁体版。这将是首部在海峡两岸同时推出的国产游戏。

新版Linux核心将问世 "Linux之父"——Linus Torvalds近日预告新版Linux将在今后一到三个月内问世,并在高性能和多处理器系统的兼容性上优于2.2版,这将是16个月来的第一次重大升级。不过他同时也承认,即使是他的父母和妹妹现在也更愿意使用Windows,Linux最终要赶上Windows恐怕还得花"五到十年时间"。

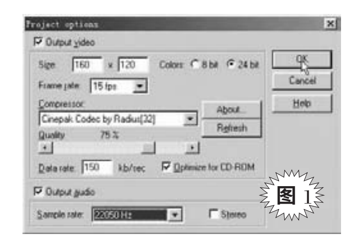
鸣涧游记

朋友买了一块视频采集卡却不能物尽其用，除了能从电视或 VCD 中采集大段剪辑画面占据了硬盘的‘半壁江山’外，派不上其他用场，问鸣涧该如何应付。刚好前些时下载了只有 1. 11MB 的 Personal AVI Editor（AVI 动画编辑器），这个共享软件没有 Premiere 等影音编辑软件的强大功能和复杂的操作流程，但却小巧玲珑，对于个人 AVI 动画编辑爱好者来说，的确是个不错的好东东。于是准备为朋友制作一部小电影，体会一下做电视编辑的感觉。

在老朋友既狐疑又好奇的目光中，鸣涧启动了 Personal AVI Editor。执行菜单“File／New”命令建立一个新的项目组，然后就要用上朋友那块采集卡来采集图像了。

执行“File／Record／Video. . . ”命令，启动视频采集卡接口程序，输入视频信号，就可以采集图像了。如果需要单独采集声音，只要执行“File／Record／Audio. . . ”命令，然后单击“Start recording. . . ”按钮就可以了。

建立好新的项目后，需要对项目输出的视频和音频进行设置。执行“Options／Project. . . ”命令，屏幕弹出了一个“项目设置（Project options）”对话窗口（图 1），选中“Output video”，设置屏幕尺寸（size）为 160×120，另外还设定了帧速率为每秒 15 帧。选中“Output

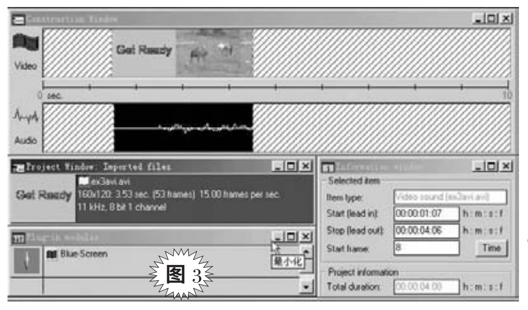

图 1

audio”，设定声音采样率（Sample rate）为 22050Hz，然后按 OK 按钮。

原来操作如此简单，朋友脸上有了笑意。这时执行“File／Import file. . . ”命令导入已经准备好的 AVI 动画文件 sample. avi，除此之外还可以导入 *. bmp 和 *. wav 文件等（图 2）。


图 2

文件导入以后，屏幕上出现了四个子窗口（图 3）。在构造窗口（Construction Window）中可以对视频和音频文件进


图 3

剪辑和编辑，项目窗口（Project Window）提供了当前导入的 AVI 文件的视频尺寸、时长、帧率及音频采样率等信息，插件窗口（Plug－in Window）给出了一些划像方式（类似 Premiere 中的过渡方式），信息窗口（Imformation Window）提供了当期选定文件和项目相关的详细信息。如果双击项目窗口中的导入文件，就可以在预览窗口中进行剪辑片断效果预览了。下面要做的就是朋友最关心的小电影编辑了。

用鼠标拖动项目窗口中的剪辑文件至构造窗口中，并将视频（video）和音频（audio）的左刻度线对齐，然后选中视频剪辑片断。向右拖动视频剪辑片断，并观察信息窗口，当切入点 Start （lead in）为 00: 00: 01: 00 时松开鼠标左键。然后将鼠标移动到视频剪辑片断的末尾，当鼠标变成拉伸符号时，向左压缩剪辑片断的右边界，并观察信息窗口的切出点 Stop（lead out）为 00: 00: 03: 07 时停止拉伸。同时将音频剪辑片断的切入和切出点也进行同样的设置（图 4）。

在朋友的一再要求下，鸣涧为剪辑片断添加了一个淡入镜头。在插件窗口中找到“Fade”插件，并将它拖动到视频轨道窗口中，弹出 Fade 设置对话窗口（图 5），选择 Fade in 选项，将淡入插件放置在视频剪辑片断的片头。同样道理再添加一个淡出插件到剪辑片断的片尾。另外也同

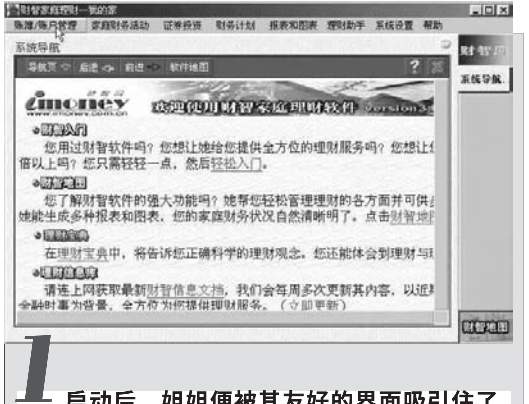




家庭理财小当家

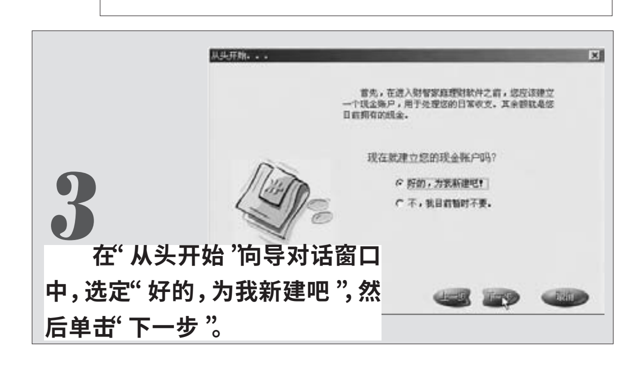
□辽宁 鸣涧

近来,精打细算的姐姐总是抱怨钱不够花,所以决定要退出鸣涧精心策划的各种名目的姐弟集资活动。为了打消姐姐的念头,我将“财智家庭理财”安装到了姐姐的电脑上,准备帮她为这个月的花销仔细地记上一笔。这是个6.71MB(自解压可执行安装程序)的免费软件,能全面管理日常收支、储蓄、个人贷款、保险、证券投资,几乎涵盖所有家庭理财事务,同时支持多用户使用,能够满足不同家庭成员的多种需要。



1 启动后,姐姐便被其友好的界面吸引住了,下面要做的第一件事就是为姐姐建立一个新账簿,这样姐姐的所有财务活动都将记录在这里。

2 单击主菜单“账簿/账户管理”,执行“打开/新建账簿”命令,选择“新建账簿”,输入新账簿名后“确定”。



3 在“从头开始”向导对话窗口中,选定“好的,为我新建吧”,然后单击“下一步”。


图4

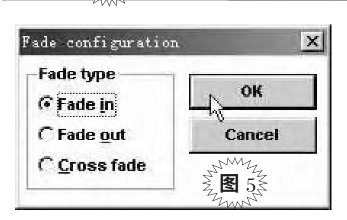
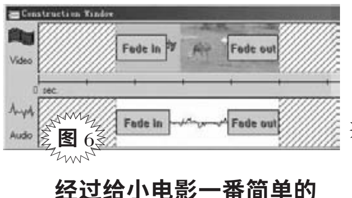
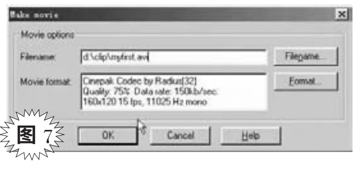


图5

样为音频轨道剪辑片断分别添加淡入与淡出插件(图6)。然后执行“File/Save”命令保存项目。


图6

经过给小电影一番简单的加工,下面就来生成自己的杰作吧。执行“Project/Make movie”命令,单击OK按钮,弹出“Make Movies”对话框(图7),在Filename的文本框中输入欲存放的路径和文件名,然后OK。这时屏幕会出现一个进度条(图8),显示当期文件生成的进度,完成后会提示是否预览,单击Yes按钮就可以坐下来静静地欣赏自己的第一部大作


图7

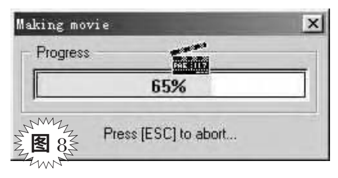
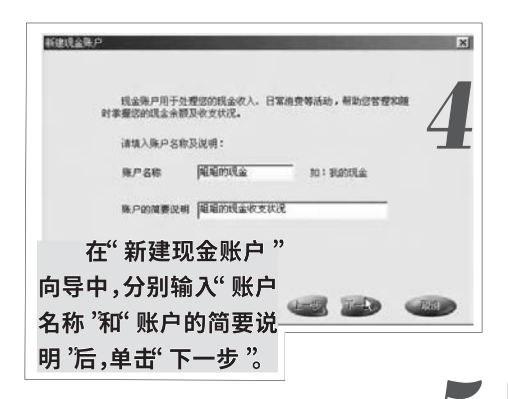


图8

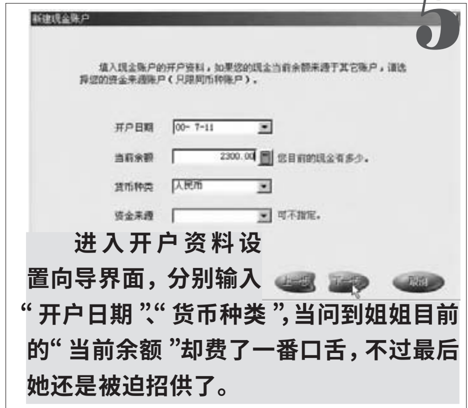
了。嘿!还蛮不错的。

别看这个AVI编辑器弱不禁风的样子,其实功能还挺强劲的,做出来的小电影成了朋友的掌上明珠,逢人便拿出来招摇一番,居然受到大家一致的褒奖呢。



4

在“新建现金账户”向导中，分别输入“账户名称”和“账户的简要说明”后，单击“下一步”。



5

进入开户资料设置向导界面，分别输入“开户日期”、“货币种类”，当问到姐姐目前的“当前余额”却费了一番口舌，不过最后她还是被迫招供了。

6

在接下来的窗口中会列出当前账户的资料信息，如果按“填写”，会弹出“账户详细资料”对话框。

7

关于姐姐的账号和密码，鸣涧倒是给逼问出来了，不过得替姐姐保密，否则鸣涧可要真的“死”定了。

万事俱备矣！在上一步中单击“完成”按钮，现金账户就可以搞定了，系统会自动返回到前面的界面。如果不需要再建立其他现金账户，就选定“可以了，请继续”，“下一步”后就会弹出建立银行账户对话窗口，按照向导一步步做下去，基本和建立现金账户差不多。

8

给姐姐建完账户后，又建立了一个“姐弟集资”账户，这回可要跟姐姐搞一个财务公开了。

9

建立好新账簿后，然后就进到步骤2中打开它（选择“打开您的账簿”），接下来就要进行日常收支管理了。执行主菜单“家庭财务活动/日常收支”命令。

10

如果单击“收支”按钮，会弹出此窗口，填写好“日期”和“收支分类”以及“金额”后，按“保存并关闭”按钮，在“日常收支”窗口就会出现这笔收支记录，可以按“删除”按钮删除这笔收支记录。

11

如果需要在系统各账户间进行货币转移，可以按“转账”按钮，在“转账”窗口中，选定“对应账户”，填写好“转账金额”后就可以按“保存并关闭”，于是一笔新的转账记录就被填写到“日常收支”记录的列表中了。此外，当发现账面余额与手中的现金有误差时，在排除了输入错误和记录不全的情况下，可对每个账户对账，只要单击“对账”按钮就可以了。



除了可以实现家庭日常收支管理外，“财智家庭财务”还有其他如证券投资、财务计划等功能，这对于一向马马虎虎的姐姐来说，就等于配备了一个家庭小秘书，以至于她非常高兴地把一笔“巨款”转到了“姐弟集资”账户上，简直使得鸣涧瞠目结舌呀：(。不过姐姐现在可以自己理财了，鸣涧财务总管的头衔似乎也该到期了，真是悔不该当初啊！

鸣涧游记

特别提醒：本栏目介绍的共享软件可到《电脑爱好者》网站 http://www.cfan.net.cn 下载。



电脑中的十怕

□河南　赵海江

一、硬盘

硬盘最怕的是震动，大的震动会让磁头组件碰到盘片上，划伤了可就坏大事了，修都不好修，最重要的是你的数据可就没了——你的心血哟！

二、主板

主板最怕的是静电和形变。静电可能会弄坏 BIOS 芯片和数据，损坏各种晶体管接口门电路，它们一坏，所有的"用户"(插在它上面的板卡或设备）都互相找不到了，因为它们的联系是靠总线、控制芯片组、控制门电路来协调和实现的。板卡的变形可能会使线路板断裂、元件脱焊，板卡上的线路可是密得很，断裂了你根本就找不到的。

三、CPU

CPU 是电脑的心脏，它最怕的是高温和高电压。高温容易使内部线路发生电子迁移，缩短 CPU 的寿命，高电压更是危险，很容易烧毁你的 CPU，超频时应尽可能不要通过提高内核电压来帮助超频，因为这是得不偿失的。

四、内存

内存比较害怕超频，一旦达不到所需频率，极易出现黑屏，甚至发热损坏。

五、光驱

光驱最怕灰尘和震动。灰尘是激光头的"杀手"，震动同样会使光头"打碟"，损坏光头。另外，粗劣的光盘也是光驱的大敌，它会加大光头伺服电路的负担，加速机芯的磨损，加速激光管的老化。不知道你信不信，现在市面上流行的 DVCD 盘是光驱最危险的敌人，因为它的光点距离比普通光驱设计标准点距小得多，光驱读它就像近视眼看蝇头小字一样困难，说不定哪天就"瞎眼"了。

六、软驱

软驱最怕的是灰尘和机械冲击。灰尘会堵塞磁头，发生读写失误。冲击则容易使磁头组件易位，那软驱可就麻烦大了，校正磁头非得用专用的仪器不可，手工校正不是不可能，但需要极大的耐心和细致劲儿。

七、电源

电源怕反复的开机、关机。开机时，开关电源需要建立一个由启振到平衡的过程，启振过程中频率不稳、冲击电流大，很容易烧毁开关管。绝大部分的开关管都是在开机瞬间烧毁的。

八、键盘

键盘怕潮气、灰尘、拉拽。现在大部分的键盘都采用塑料薄膜开关，即开关由三张塑料薄膜构成，中间一张是带孔的绝缘薄膜，两边的薄膜有镀上金属线路和触点，受潮腐蚀、沾染灰尘都会使键盘触点接触不良，操作不灵。拖拽易使键盘线断裂，使键盘出现故障。

九、显示器

显示器是人与电脑进行交流的界面，也是整个电脑系统中的耗电大户，也是最容易损坏的部件。它最怕的是冲击、高温、高压、灰尘、高亮度、高对比度、电子灼伤等等。显像管很精密，瞬间冲击会损伤它，容易发生诸如断灯丝，裂管颈、漏气等问题。高温易使电源开关管损坏，温度越高开关管越容易击穿损坏，所以它的散热片很大。灰尘易使高压电路打火，波及周围的元件。

很高的亮度和对比度会降低荧光粉的寿命，使显示器用不了几年就会"面目无光"，色彩黯淡。电子灼伤指的是显示器出现故障时出现的亮线和亮点，它对荧光屏的损伤最大，使屏幕上出现明显的烧伤痕迹，影响显示，所以一旦出现水平亮线、垂直亮线和关机亮点，应马上送修，不要再继续开机了。

十、鼠标

这只"小老鼠"最怕灰尘、强光以及拉拽。小球和滚轴上沾上灰尘会使鼠标机械部件运作不灵，强光会干扰光电管接受信号，拉拽同样会使"鼠尾"断裂，使鼠标失灵。

如上"十怕"差不多包含了大多数设备，希望各位朋友注意这些，好好珍惜你的"爱机"哟！



□南京　赵江

熟悉 Winamp 的朋友都知道，安装了相应的插件之后可以增强 Winamp 的声音、视觉或者是其他方面的效果，但是你知道 ACDSee 也有这样的功能吗？ACDSee3. 0 的一个改进之处就是支持插件功能，要是你想让 ACDSee 看起来更好的话，不妨来试试这些插件。

这些插件都是以 EXE 格式存放的，你只要双击它，并选择安装路径为 ACDSee 的“ Plug－ins ”目录即可进行安装。安装好之后运行 ACDSee，在菜单条中选择“ 插件/ 设置 ”命令，会弹出一个插件的设置窗口（图 1）。当安装了某个插件之后，对应标签中就会多出一个选项。相机标签只有在安装了数码相机之后才能够使用，故下面主要介绍其他四个标签下的优秀插件。



图 1

【图像解码】格式更多

所谓图像解码是指 ACDSee 所能够支持的图像格式。也许你会觉得奇怪，ACDSee 不是已经支持很多种格式的图像文件了吗？的确，ACDSee 对于常用的图像格式都能够很好的支持，而且它的浏览速度也非常快，不过 Windows 中的文件种类这么多，难道它都能胜任吗？比如你想用 ACDSee 来直接查看 ICON 图标或者是 FONT 字体文件的话，就要安装相应的插件。

ICO 图标解码器　这是一个能够让 ACDSee 显示 ICON 图标的插件，在安装之后进入设置窗口的“ 图像解码 ”标签，你会发现多出了一个“ ID_ICO. apl ”，双击这个选项将有一个新的窗口出现（图 2）。其中有“ Show icons in . EXE file ”和“ Show icons in . DLL file ”两个选项，选择它们之后你就可以使用 ACDSee 来查看 . EXE 或者是 . DLL 文件中附带的 ICON 图标了。比如运行 ACDSee 之后切换到浏览器模式，在左边的目录列表中选择一个带有 EXE 或者是 DLL 文件的文件夹时，右边的文件显示区域中会把当前附带有图标的 EXE 和 DLL 文件以绿底色显示，选中该文件后中间的图像浏览区域就有相应的图标显示了（图 3）。

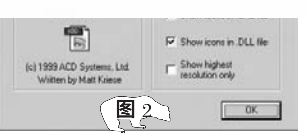


图 2



图 3

FONT 解码器　Windows 中附带了很多种字体文件，而许多是你不经常使用的，但是在删除的时候又要安装其他工具才能查看这些字体文件，非常麻烦。安装了 FONT 字体解码器之后，在“ 图像解码 ”标签下双击“ ID_FONT. apl ”后能够对这个插件进行一些显示方面的设置，比如显示字体的背景色、文字的色彩、预览显示的文字，以及文字的大小等等（图 4）。设置完毕之后再运行 ACDSee 并打开 Windows 目录中的“ Fonts ”文件夹，点击其中的一个字体文件，中间就会有

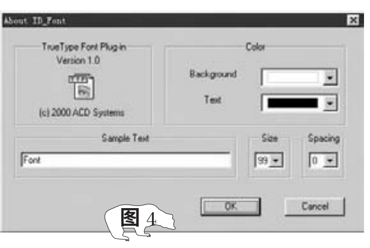


图 4



图5

图6

相应的文件预览显示了(图5)。

AVI/MPEG 解码器

想通过 ACDSee 来欣赏 AVI 或者是 MPEG 动画吗？没有问题！安装了 AVI 插件之后，“图像解码”标签中会多出一个 ID_AVI. apl 的选项，双击之后进入它的设置窗口(图6)。在这里有“Display Frame”和“Play Animation”两个选项，前者可以设置 AVI 动画按照百分比显示帧图像，后者可设置 AVI 动画播放时的帧数和播放的速度，通常采用其默认的数值与选项即可。设置完毕后，在 ACDSee 浏览器模式下选择一个 AVI 动画，这时中间的预览区域中就有相应的动画播放了，有兴趣的话还可以把它作为一个 AVI 文件的默认播放器呢。

至于 MPEG 解码器的设置与 AVI 的差不多，只是它在“图像解码”标签中的选项为 ID_MPG. apl，而且一般 MPEG 的文件都比较大，使用 ACDSee 解码的时候往往要花费较长的时间，除非你的机器足够棒，否则你就要有耐心来慢慢等待了。

除去上述的三种解码器之外，还有能够直接显示 PhotoShop 文件的 PSD 插件、预览 Flash 动画的 Flash-pix 插件等等。它们的设置和使用方法都差不多，如果有兴趣的话，不妨亲自来试试看。

【图像编码】转换增强

图像编码是指 ACDSee 能够支持的转换文件格式。原先 ACDSee 所默认支持的格式为 BMP、GIF、PCX、PNG、TGA 和 TIFF 这六种，对于一般的用户来说应该是足够了，不过如果你贪心一些的话，还可以让你的 ACDSee 能够支持另外一种图像格式——RSB 格式。

安装好 RSB 插件之后，“图像编码”标签下会多出一个“IDE_RSB. apl”选项，不过这是自动安装与调用的，你无需对其进行设置。使用时也要在 ACDSee 的浏览器模式中选择一个图像文件，然后右击鼠标并在弹出的菜单中点击“格式转换”命令，此时的格式转换列表中就会新增一个“RSB”格式文件(图7)，选中这个格式之后再确定文件存放的路径与文件名即可进行格式转换。


图7

此外，还有一个 ACDSee 原始格式的增强插件，安装它之后能够让你的 ACDSee 增加 DCX、EMF、WMF 和动态 GIF 文件这四种格式，建议有特殊需要的朋友进行下载安装。

【压缩包】直窥 ZIP

安装了压缩包插件之后能够让你的 ACDSee 直接打开压缩文件包来查看其中的图片。虽然有一些压缩工具(比如 ZipMagic 2000)能够把一个压缩文件模拟成为一个目录供你直接查看其中的图像文件，但是对于大家最为常用的 WinZip 来说，每次还要先打开压缩文件之后才可以进行查看。对于那些喜欢从网上下载图片并为了节省硬盘空间而把这些图片打包存放的朋友来说非常的不便，所以在此向各位介绍这个最常用的 ZIP 插件。

安装了这个插件之后，“压缩包”标签中会多出一个“ax_zip. apl”选项，它也是自动安装与调用的，使用时只要在 ACDSee 浏览器模式下打开一个带有图片文件的压缩包，就会惊奇地发现 ACDSee 能够识别这个压缩包并将其中的图像文件标识出来。然后选中一个图像文件，中间的预览区域就有它的图像显示了(图8)。以后你就可以把保存的图片全部打包保存，再也不用担心欣赏时的不便了。


图8

除了 ZIP 插件之外，还有 LZW、LHA 等一些常用

的压缩插件，但如果你只是 WinZip 的忠实支持者的话，它们对你就不是很适用了。

【命令】看起来更专业

以往人们对于 ACDSee 的印象就是图像浏览器，但是在 3.0 版本中增加了图像处理的功能，而且在安装了这些命令插件之后，你的 ACDSee 功能就更为强大，看上去像是一个专业的设计工具。

Contact sheet 插件　这个插件能够把多张图片按照缩图形式组合为一张完整的图片，或者是根据需要来生成一个 HTML 格式的文件，这对于那些以图片为主题来制作个人网站的朋友来说将是一件利器。

安装好这个插件之后，在 ACDSee 浏览器模式下选中多张图片后直接点击"插件"菜单，可以从中选择"Contact sheet"命令，这时出现在你眼前的是一个看上去比较复杂的窗口(图 9)。有四个标签，"Page"可以设置输出文件的页面大小、缩图的水平和垂直位置、缩图显示的行数与列数，以及页面文件的背景色与背景图案；"Thumbnails"用来设定页面中缩图的边框或阴影等显示效果；"Labels"能够输入标题文字、页脚文字和缩图的注释等信息，但是目前的版本还不支持中文，这不免有些小小的遗憾；"Output"则是设置输出 HTML 文件的存放位置与文件名等相关属性。按照上述的介绍进行简单的设置之后，在"Output"标签下按下"OK"按键就可以很快得到一张精美的 HTML 格式图片索引文件了。

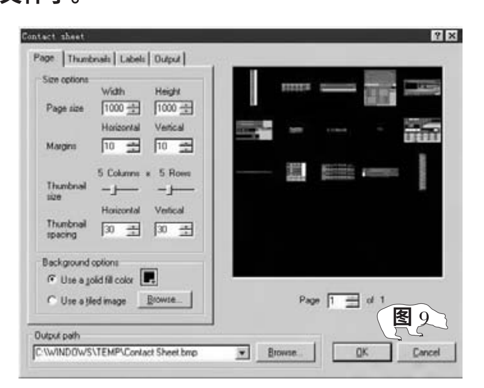


图 9

HTML Album Generator 插件　Contact sheet 插件虽然能够快速制作图片索引的 HTML 格式文件，但是这个 HTML Album Generator 插件则是专业的制作 HTML 格式电子相册的插件。

安装好这个插件之后，也是先在 ACDSee 浏览器模式下选中多张图片，然后在"插件"菜单中选择"HTML Album Generator"，此时会有一个窗口弹出(图 10)。"Thumbnail Image"中的"Settings"按钮可以设定输出文件的缩图格式、输出图像的质量、是否采取优化代码等属性，而"Size"则用于设置缩图的尺寸大小；"Page Settings"能够确定电子相册中每页显示的缩图行数和列数、页面文件的标题，以及 HTML 文件的背景色、文本颜色和超链接区域的颜色等一些属性；"Output"用于设定电子相册文件的输出存放路径。完成这些设置之后，按下"OK"按键就能够得到一个电子相册了，赶快使用 IE 来看看效果如何吧。

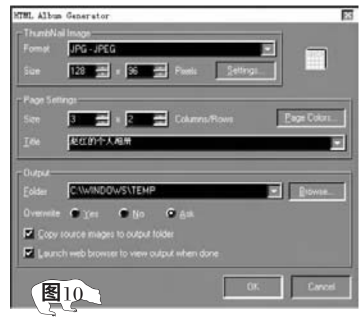


图10

JPEG Transform 插件　这个插件的主要功能就是可以对 JPEG 格式的图像文件进行旋转。虽然这个功能在 Photoshop 等图像编辑处理工具中能够轻松实现，不过当你只需要对一张图片进行旋转的时候，你想调用那么大的程序来个杀鸡用牛刀吗？

安装好这个插件之后，先在 ACDSee 浏览器模式中选中一幅 JPEG 格式的图像文件，然后再选择"插件/JPEG Transform"命令，此时的窗口就可以对图片进行旋转处理了。如图 11 所示，窗口上部是图片的预览区域，下部有五个按键，分别实现左转 90 度/左转 180 度/右转 90度/右转 180度/上下颠倒这五种旋转功能。而且当你选择了多张 JPEG 图片进行转换的时候，下部还会多出一个"Apply to all"的选项，选择这个选项能够让你快速对许多 JPEG 图片进行批量旋转处理。



图11

SendPix 插件　这个插件是把你所制作好的图片或者是自己最为中意的图片直接上传到 Internet 上，让其他人也能够共享你的劳动成果。

在 ACDSee 浏览器模式中选中一张或者是多张图片之后再运行"插件/SendPix"，ACDSee 会自动与 SendPix 的主机进行连接，如果连接成功之后，你只要根据提示填写少许个人信息资料就能够把你的图片上传了。

说到最后，大家一定对这些能够增强 ACDSee 性能的插件感兴趣了吧，那你可以到 http://www.acdsystems.com/products/plug-ins/download.htm 来看看，会发现还有好多新奇的插件，而且它们大多数都是免费供你使用的。尽情享用这些美妙的插件吧！

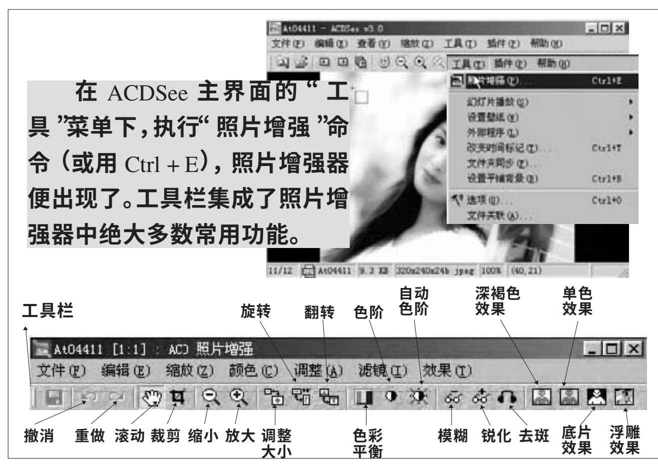


图解ACDSee3.0照片增强器

□四川　王军

以往的图片浏览器功能单一，仅用来浏览和查看图片，当你要对图片的大小、颜色、亮度、对比度等进行加工处理时便无能为力了，这时你不得不为了一个小的修改去调用 Photoshop 这样的专业图像处理软件。

然而，ACDSee3.0 给我们带来了更多的调整、修改及艺术再加工图片的机会。



在 ACDSee 主界面的“工具”菜单下，执行“照片增强”命令（或用 Ctrl＋E），照片增强器便出现了。工具栏集成了照片增强器中绝大多数常用功能。

图像的裁剪



点击“编辑”→“裁剪”或按“裁剪”按钮，在图像中拉出一个范围，然后双击鼠标即可裁下所需部位。

颜色模式的转换

颜色(C) 调整(A) 滤镜(I) 效果(T)		
黑白	(1 位)	Shift+1
16色灰度	(4 位)	Shift+2
256色灰度	(8 位)	Shift+3
2 色	(1 位)	Shift+4
16 色	(4 位)	Shift+5
256 色	(8 位)	Shift+6
高彩色	(15 位)	Shift+7
✓ 真彩色	(24 位)	Shift+8

点击“颜色”菜单中的各条命令，即可完成各种颜色模式的转换，试试看它们的转换效果。

图像的大小

点击“编辑”→“调整大小”或按工具栏中的“调整大小”按钮，调高或调低“宽度”或“高度”的像素值，可改变图像的大小。如果希望图像原来的宽高比例不变，选中“维持外观比例从（M）”。



图像的旋转

点击“编辑”→“旋转”或按“旋转”按钮，上面三个按钮分别为逆时针旋转 90 度、旋转 180 度、顺时针旋转 90 度。点中间按钮，图像就旋转了 180 度。



图像的翻转

点击“编辑”→“翻转”或按“翻转”按钮，上面的两个按钮分别为水平翻转和垂直翻转。点击水平翻转按钮得到此结果。



色阶的调整

将“强调白色”调到 255 这个值，那么图像中的亮色部分将被刻意加强（包括亮度、对比度和变换），效果可从下面那幅图看出来。“自动色阶”则是自动对图像的色阶进行调整。





"洗心革面"的媒体播放器

—— Windows Media Player 7.0

□新疆　张迎新

Windows Media Player 6.X 的功能、界面差强人意，在与 WinAmp 等软件的竞争中一直处于下风。于是一个"洗心革面"的 Windows Media Player 7.0 终于在 7 月份面世，它从里到外都发生了巨大的变化，令人耳目一新。

一、前卫新颖的界面

面向网络的主力媒体工具 Windows Media Player (WMP)6.X 的界面被许多人讽刺为"土老冒"，而 WMP7.0 中文正式版(版本号 7.00.00.1954)的界面设计则非常前卫新颖。其完整模式窗口(图 1)采用了多页切换方式，单击窗口左边的按钮可打开七个不同的子页面，它们可以执行 WMP7.0 的绝大部分操作。

主窗口右上方并排的三个按钮依次为：在"正在播放"中显示/隐藏均衡器设置、在"正在播放"中显示/隐藏播放列表以及无序播放设置。单击窗口右边的下拉按钮可以打开播放列表，选择您要播放的内容。



图 1

主窗口下端为播放控制按钮，从左到右依次为：连接到 Windows Media、播放/暂停、停止、静音、音量、上一个、快退、快进、下一个和定位条。主窗口右下端是完整模式/紧凑模式切换按钮，单击它可以由完整模式切换到紧凑模式，其中紧凑模式的外观("皮肤")可以像 WinAmp 那样任意更换。而 WMP7.0 启动时采用何种界面由退出时的界面决定，如果退出时采用了名为"BECK"的界面，则再次启动后仍然显示该界面。



色平衡调整

对图像中的色彩分量进行相应的调整，其中包括色调、色饱和度和亮度。这里是将色调调到 14、饱和度调到 5 之后的预览效果。



滤镜的使用

图像增强器使用了三个滤镜，分别是模糊化滤镜、锐化滤镜和去斑滤镜。图中是模糊滤镜对图像处理的结果。



效果的使用

看到了吗？在工具栏中按按这些效果按钮试试，挺有意思的。

通过上面这些感性的认识，你已经看到了图像增强器能够达到的效果。虽然和专业图像处理软件还无法相比，但对一般的图像处理已经够用了。◇

二、紧凑模式任意“换肤”

此次 WMP7.0 界面的最大变化就是紧凑模式可以任意“换肤”，除了默认 WMP6.X 使用的 Classic 界面外，WMP7.0 中文正式版提供了六种可选的内置外观（共有八种）。更换外观的常用方法是 运行 WMP7.0 进入主界面，单击“外观选择器”，窗口立即显示当前可以使用的外观列表，选中列表中的某个外观，即可在列表右侧对它进行预览。如果您喜欢这个外观，只要单击‘应用外观’按钮即可启用。

令人叫绝的是 WMP7.0 可以从网上下载更多的外观，只要单击“更多外观”按钮，就可以拨号连接到 http://windowsmedia.com/MediaGuide/gallery/skins.asp。该网页显示了可供下载的许多外观图片，如果您喜欢某个外观，只要单击图片旁边的黄色链接就可以将它下载到 WMP7.0 安装目录下的 Skins 文件夹，它的名称会自动加入外观列表。目前它提供的外观多数支持英文（少数支持部分中文），它在 WMP7.0 中文版环境下显示的按钮功能提示是英文，但使用效果与中文外观没有任何差别。对于不再需要的外观，只要将其选中，单击“删除”按钮，即可将它从外观列表中去掉。

三、CD 音乐复制

集音乐播放与制作（MP3 之类）于一身，是许多媒体播放软件追求的目标，WMP7.0 增加了这个深受欢迎的功能。它除了支持 CD 音乐的选曲播放之外，还可以将 CD 音乐制作成类似 MP3 的歌曲。只要将带有复制曲目的 CD 放入光驱，单击主界面中的“CD 音频”按钮，CD 中的所有曲目就可以显示在窗口中（图 2），选中您想要复制的曲目，单击‘复制音乐’按钮即可开始复制。同时自动将音乐保



图 2

存到硬盘媒体库（默认位置为“我的文档\My Music”），其格式为 WMP7.0 支持的一种类似 MP3 的特殊压缩格式 Wma。经笔者试验发现，该格式提供的音质与 MP3 相似，但压缩率更高。这对于喜欢收集音乐的朋友是个好消息，只可惜 Wma 格式目前还不太流行。

四、完善的便携设备支持

目前 MP3 随身听等各种便携式设备日益增多，但给这些设备传数据一直非常麻烦。有了 WMP7.0 的便携设备支持功能，此类操作就简单了许多，只要单击主界面中的“便携设备”按钮，选中窗口中要复制的曲目和设备，然后单击“复制音乐”按钮即可向便携设备传输数据。如果要将硬盘上的 MP3 放入 MP3 随身听，使用 WMP7.0 可是再方便不过了。

五、强大的媒体播放功能

由于 Windows Media Player 的发展历史较长，其 6.X 版本支持的文件格式已经很多。而 WMP7.0 进一步发扬光大，支持几乎所有的媒体文件格式，包括 CDA、MP3、Wav、Midi 音频文件和 Mpg、Avi、Dat、Mov 等视频文件，共计 31 种之多。

此外，WMP7.0 可以使用通过 URL 播放网络或本地硬盘中的媒体文件，只要单击主界面‘文件’菜单下的‘打开 URL’命令，即可在图 3 对话框中输入（或单击“浏览”按

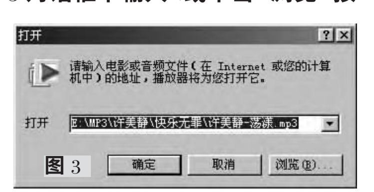


图 3

钮查找）URL。对许多青少年朋友来说，WMP7.0 播放音乐显示的“可视化效果”特别吸引人，只要打开“查看”、“可视化效果”子菜单，选中其中列出的效果（图 4），您就可以在播放音乐时看到美丽的二维或三维动画。窗口还能显示当前使用的‘可视化效果’名称，单击窗口中的‘上一个可视化效果’或‘下一个可视化效果”按钮，可以随时切换可视化效果。如果您对 WMP7.0 现有的“可视化效果”不满意，可以单击“工具”菜单下的“下载可视化效果”命令，到 http://windowsmedia.com/ 下载更多的可视化效果插件。

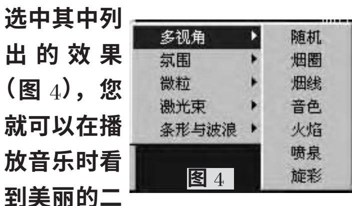


图 4

对于喜欢在电脑上播放 VCD 的用户来说，WMP7.0 的播放效果也令人满意。它的播放窗口大小可以根据图像自动调整，按住 Alt 键敲回车就可以在全屏幕播放和普通窗口播放之间相互切换。笔者使用发现，除了读‘烂碟’的能力稍逊于‘超级解霸’外，WMP7.0 视频播放的清晰度和稳定性均可与之匹敌。

六、强大的媒体文件管理

另外，WMP7.0 的重大改进之一是支持媒体清单播放，凡播放过的媒体均会自动加入播放列表。您只要打开主窗口中的播放列表，选择其中列出的某种媒体集（如“所有音频”），其中包含的所有媒体文件名称就会显示在窗口中。选中需要播放的文件名称，单击“播放”（Play）按钮，WMP7.0 就开始播放媒体。而且‘正在播放’和‘媒体库”两个子页面均支持清单播放，只是“媒体库”不支持播放时的可视效果。

WMP6.X 缺少媒体管理功能



图 5

图 6

让许多用户失望，WMP7. 0 在媒体文件管理上有了革命性的进步。只要单击主窗口中的‘媒体库’按钮，就可以显示图 5 所示媒体库。选中左窗格中的某种媒体，单击上方的按钮，可以执行新建、添加播放列表的操作。单击‘搜索’按钮，可以打开‘搜索库中的媒体’对话框，选用图 6 所示匹配条件搜索媒体库中的文件。选中右窗格中的某个媒体，单击鼠标右键可打开图 7 所示快捷菜单，完成播放等任务。

图 7

七、网上收音机

WMP7. 0 背靠 WindowsMedia. com 这棵大树，通过“收音机调谐器”直接与网络广播频道（超过 1500 个）连接，接收 Windows Media 格式的高质量语音广播服务。当然您必须事先连入 Internet，并且具有较快的数据传输速度。笔者使用 33. 6K 的小猫，在线路正常条件下的收音效果令人满意。

查找网上电台并将其加入预置列表的方法是：单击主界面中的“收音机调谐器”按钮，WMP7. 0 就会自动调用拨号连接进入 WindowsMedia. com，并在完整窗口中显示图 8 所示内容。单击“Presets”下面的下拉按钮，如果选择“Featured”可以看到它提供的一部分电台。单击“Station Finder”下面的下拉按钮，可以打开列表选择查找类型，如语言、位置、频率等。然后打开“Search”下面的下拉列表，选择与类型对应的内容，如语言类可以选择汉语、希腊语等语种，完成后单击“Search”按钮开始搜索符合条件的电台。查找完成后选中某个电台，在“Presets”下选择

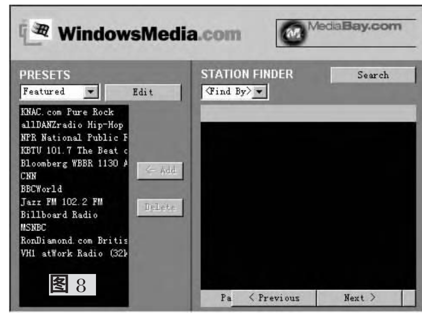


图 8

“My Presets”，然后单击‘Add’按钮即可将该电台添加到“收音机预置”列表中。若要将多个电台加入“收音机预置”列表，只需重复执行后面几个步骤即可。

八、网上电子杂志

单击主界面中的“媒体指南”按钮可以打开 WindowsMedia. com 的实时 Web 页。它很像一份电子杂志，每天都进行更新，其中包含的内容很广泛，包括从国际新闻到娱乐业的最新动态，还有 Internet



图 9

上最新的电影、音乐和视频链接等等（图 9）。例如在 WMP7. 0 窗口中打开“Music”页，可以实时播放其中以黄色字体显示的音乐文件。如果您有幸拥有 ADSL 之类的宽带网，还可以打开其中的“Broadband”页，到里面欣赏精彩的电影（可惜我的 33. 6K 小猫进去了跑不动）。

九、简洁、方便的操作

尽管 WMP7. 0 的功能有极大增强，但它的操作比 6. X 版更加简洁、方便，常用操作都只用鼠标单击即可搞定。以名为 BECK 的紧凑模式外观为例，只要单击界面左上角的“Equalizer”按钮，频率均衡器（图 10）就会在界面右边缓缓弹出，再次单击均衡器弹回。妙的是均衡器内置了八种不同音乐的调节方案，单击“NEXT”按钮可以看到右边显示“打击乐”、“爵士”和‘民乐’字样，使用起来异常简单。

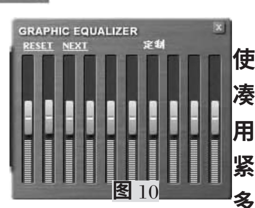


图 10

为了方便使用英语等紧凑模式外观的用户，WMP7. 0 紧凑模式的许多地方（如按钮）都可以打开右键快捷菜单，可以使用操作系统默认的语言进行操作。

另外，各种紧凑模式界面都带有一个浮动小窗口，可以用它执行最小化或关闭窗口、完整/紧凑模式切换操作。在小窗口上单击鼠标右键可以打开快捷菜单，执行“返回完整模式”、“选择新外观”等操作。

说了半天，有些读者想知道 WMP7. 0 中文正式版的下载地址，笔者给您提供一个：http://www. 163. com/software/item/0, 2157, 3236_8, 00. html。这个地址适合国内 163、169 用户，缺点是它只能用 IE 下载（这是笔者的发现），不过速度还可以，依您的线路条件，9321kB 大小的文件需要 45～60 分钟。

如此获取下载地址

□北京　宋岳阳

你有没有过从微软网站下载软件的经历？我有过，当听说微软发布了 Windows Media Player7. 0 的时候，我兴冲冲地跑到微软中国的主页上，找到了 WMP7 的下载链接。点击 DownLoad Now 后，却没有出现我熟悉的“蚂蚁”，而是出现了 IE 的下载窗口。没有关系，这是家常便饭，用鼠标拖动下载按钮到蚂蚁的拖放窗口，无济于事；右键单击该按钮，选 DownLoad By NetAnts，却被告知对象不支持此属性或方式，问是否纠正。看来是不行了，用 IE 下载，太慢。正在沉思之际，忽然想起在制作网页时，按钮肯定链接到了指定对象，至于“蚂蚁罢工”可能是由于微软网页是. asp 格式造成的。正巧 IE 提供了查看源文件这个功能，平时一直没用过，这次正好用用。

说干就干，在网页的任意空白处单击鼠标右键，选“查看源文件”，这时会用记事本显示此网页的源代码。不懂没关系，这里面有窍门。请认真往下看。

前面的东西没有什么用处，大概是定义一下网页属性，检测一下操作系统，统统掠过。我们要下载的是 WMP7 的中文版，可以找关键字“Media Player”（为什么？看一看图 1，这是 WM7 的下载界面，要查找当然要找网页上有的字了，而且是在网页上不以按钮形式出现且离下载按钮越近的文字越好。因为制作网页时，肯定会把同一类东西放在一起，不会也不可能将 Download 按钮放在源代码的第一行，而将说明文字及下载选项等部件的源代码放在最后一行）。不要用查找命令，最好手动查找，因为这样我们可以看到所找到的关键字的上下关系（如我们下载的是中文版，可能会找到如 Chinese（Simplified）Language Version 这类关键字，这当然也要从网页上找）。再看一看图 1，知道要下载的文件是 for Win98 或 2000 的，又可以作为一个关键字来查找。



图 1

在查找过程中，你可能会发现不少这样的关键字，看一看下载链接，会发现有一些是其他的版本，如 6. 4 版。下面是源代码其中的一行：“<OPTION VALUE＝″http：//download. microsoft. com/download/winmediaplayer\ Update/6. 4/W9XNT4/CN/mpie4ful. exe″> Chinese（Simplified）Language Version”

我们会发现，这是中文版的 6. 4 版。这说明我们已经找到了大概位置，继续向下找，现在已经离要找的东西不远了，一定要看仔细了（这就是我不推荐用‘查找”命令的原因，手动查找可以确定大概位置）。

继续找的时候，就要注意查找 WMP7 的全称，尤其是这个 7 字。会找到如下语句“if（confirm（″ \ t \ t WARNING！ \ n Windows Media Player 7 should NOT be installed on computers running \ n Microsoft? Windows? 95 or Microsoft? NT 4. 0! \n Click OK to download the Player. ″））{”

不要看语法，因为这对一点编程都不懂的人有些困难。看到 Windows Media Player 7 了么？看到它就可以了，这说明我们已经真正进入 WMP7 的领地了。

继续向下看——一定要慢之又慢——不远处出现如图 2 的多个链接地址，从地址的目录上看是 WMP7，且是 for Win98 或 2000 的，地址的后面写有 Chinese（Simplified）Language Version，这说明我们已经找到了要下载的软件地址。把前面的地址复制下来，再让蚂蚁下载即可。容易吧，即使你不会语言也可以轻松学会。

顺便说一句，有的网站不支持断点续传，更不支持多线程下载，这里有一个判断的窍门：用 IE 下载时，如显示文件大小未知，则多半不支持，用此法下载也照样不支持；如果文件大小已知，则可以用此法一试，说不定就可以。本方法需要你的灵活运用。

```
<FORM METHOD=post ACTION="/windows/mediaplayer/en/download/choose.asp" id=form9 name=form9>

        <SELECT NAME=sTarget>

<OPTION VALUE="http://download.microsoft.com/download/winmediaplayer/wmp7/7/W982KMe/AR/wmp7.exe">Arabic Language Version
<OPTION VALUE="http://download.microsoft.com/download/winmediaplayer/wmp7/7/W982KMe/CN/wmp7.exe">Chinese (Simplified) Language Version
<OPTION VALUE="http://download.microsoft.com/download/winmediaplayer/wmp7/7/W982KMe/TW/wmp7.exe">Chinese (Traditional) Language Version
<!--
<OPTION VALUE="42233">Czech Language Version
<OPTION VALUE="46874">Danish Language Version
<OPTION VALUE="45965">Dutch Language Version
-->

<OPTION VALUE="http://download.microsoft.com/download/winmediaplayer/wmp7/7/NT5/EN-US/wmp7.exe" SELECTED>English Language Version
```

图 2

虚拟内存大揭密

□上海　蔡宇镝

现在,内存的重要性是越来越显现了。在运行程序或游戏时一般至少需要 64MB 的内存才能拥有较满意的效果;如果想运行得非常流畅的话,就要考虑安装 128MB 以上的内存了。但考虑到现今内存的价格,盲目地购买内存条显然是不可取的。当然如果条件许可,添加内存容量将比升级其他硬件能得到更好的效果。可是如果你暂时没有经济实力或者是由于别的原因暂时不准备增加物理内存的话,不妨从虚拟内存中打打主意,可能会带来意想不到的收获。



一、什么是虚拟内存?

Windows 操作系统用虚拟内存来动态管理运行时的交换文件。为了提供比实际物理内存还多的内存容量以供使用,Windows 占用了硬盘上的一部分空间作为虚拟内存。当 CPU 有要求时,首先会读取内存中的资料。当内存容量不够用时,Windows 就会将需要暂时储存的数据写入硬盘。所以,计算机的内存大小等于实际物理内存容量加上"分页文件"(就是交换文件)的大小。如果需要的话,"分页文件"会动用硬盘上所有可以使用的空间。如果条件允许,你应尽可能应用这种功能设置。当然,如果你能自己动手设置的话,会取得比 Windows 自动设置更好的效果。



二、计算虚拟内存

在你设置虚拟内存大小之前,你会想到应该怎样进行"实际设置"。有人推荐应用一个常规公式:物理内存数＊2.5,当然这是不对的。应用这样的公式,对于拥有 16MB 内存的用户就应该设置 40MB;对于拥有 128MB 内存的用户来说则应设置 320MB。很显然,对于拥有较少内存的用户来说,他需要比拥有内存容量较大的用户设置更多的虚拟内存。

要想看你的机器中内存工作的情况,应先安装"系统管理器"。打开"控制面板"窗口,点击"添加/删除程序",选择"Windows 安装程序",从中选择"系统工具",在"系统监视器"项前打勾,并安装它。运行"系统监视器"(开始→程序→附件→系统工具→系统监视器),选择"编辑",然后选择"添加项目"里的"内存管理程序",在右边的窗口里添加"正在使用交换文件"和"交换文件大小"。这时"系统监视器"就会显示轨迹图示。此外,你也可以通过"编辑"项里的"删除项目"删去不需要的项目。点击"选项"里的"图表"并设置"更新间隔",可以根据你打算监视时间的长短来选择。一定要确认点击"文件"选择"开始记录",并且保存记录日志(sysmon. log)到你的硬盘上,以便于以后参考使用。

如果想获得更好的轨迹来参考,那就需要做一些能使你的机器处于"重压"下的任务,例如玩游戏,或是运行一些大程序。在运行一些极限时的 Demo 或是玩[虚幻]游戏时,能帮助你确定所需要的"虚拟内存"大小。当然,这种"重压"测试是在计算机可以承认的情况下进行的,从测试结果表明处理图形的能力与"交换文件大小"有关。设置完"系统监视器"后,你就可以参考"记录日志"了。用"记事本"打开"sysmon. log"文件。其中文件的大小是以字节来表示的,我们就用 1048576(1024×1024,即 IBM)来转换。125829120/1048576＝120MB。你应该取计算的最大值,一般与计算值的差距不超过 5MB。



三、设置虚拟内存

基于测试结果,现在设置虚拟内存一般有两种不同的方法。一种方法是创建一个"长期固定"的转换文件,另一个是创建"半长期"的转换文件。创建"半长

期”转换文件的好处在于一旦有必要，Windows 可以扩大转换文件的大小，这将避免‘内存不足’的错误。在应用完毕后，Windows 又会将转换文件的大小恢复到最初(也是最小)的大小。如果你想创建‘长期固定”的转换文件，则设置数值应该比计算数值多留 30－50MB 空间，并将“最大值和最小值”的标准设为 150MB。特别是在有额外虚拟内存需求时，“长期固定’的转换文件更能防止意外情况的发生。其实，通常而言，硬盘上有 150MB 的虚拟内存应该可以应付额外的内存空间需求了。

一旦确定了要选择的方法，请按以下步骤进行：

1. 整理你的硬盘，然后重新启动。

2. 右键点击‘我的电脑”，选择‘属性’项，选择‘性能’项。

3. 选择“虚拟内存”项，在弹出的窗口中选择“用户自己指定虚拟内存设置”。如果选择‘长期固定’的转换文件，那么请根据上面说过的方法来设定各数值。如果选择‘半长期’的转换文件，最小值就如上述设置(当然具体数值由计算数值来决定)，最大值就是你逻辑盘上的所有空余空间。

4. 重新启动使修改设置生效。

注意：你也可以通过文件“system.ini”来设定虚拟内存的大小。点击‘开始”弹出窗口的‘运行’项，键入“system.ini”后敲击回车键。在 [386Enh] 下用“MinPagingFileSize, MaxPagingFileSize & PagingDrive＝”来设置放置转换文件的硬盘盘符以及转换文件的最大和最小值。这里的数值是用 kB 为单位来计算的，请用 MB＊1024 的方法来转换。



四、进一步完善交换文件

在设置完虚拟内存以后，还可以进一步完善它。交换文件最好放置在硬盘的边缘，可惜 Windows 自带的磁盘清理程序并不支持，但你可以用类似于 Norton Speed Disk 这样的磁盘清理工具。我建议你不要把交换文件放到不同的分区里，因为这样硬盘磁头会不断地移动，从而浪费时间和硬盘本身。建议把交换文件放到最常用的分区里，也就是说放到安装了 Windows 的“C:\’里去。在设定虚拟内存时，改变硬盘设置就要改变交换文件设置。



五、虚拟缓存——Vcache

注意：以下的设置在 Win95 里会比在 Win98 里的效果要好，所以如果你使用 Win98，就可以不必设置“最大和最小缓存文件(Min & Max CacheFile)”的大小。

点击“开始”弹出窗口里的“运行”项，键入“system.ini”，然后按回车键。从文件中寻找‘[vcache]”项，并在标题下面键入以下信息：

MinFileCache＝16384

MaxFileCache＝16384

你可以使用‘剪切”(Ctrl＋L)，然后‘粘贴”(Ctrl＋V)完成。其中“最小和最大缓存文件(Min & MaxCacheFile)”取决于物理内存的大小，如果你有 64MB 内存，应该设置虚拟缓存为物理内存的 1/4 大小。如果有 128MB 的内存，就应将数值加倍。如果想达到最好的效果，还需要对其中的一些数值进行实验。现在，请将下面内容加入到‘最小和最大缓存文件’设置的下面。

Chunksize＝512

NameCache＝2048

DirectoryCache＝48

以上设置都意味着什么呢？

1.“Min & MaxCacheFile’设置了系统中最小和最大的磁盘缓存。这种设置将会直接影响到物理内存的实际应用大小，设置值越高，就会有越少的内存被应用到转换用途上去。

2.“Chunksize’设置会直接影响到工作效果。磁盘缓存是内存里面一个独立的模块，它分有很多“块”(Chunk)，如果块尺寸(Chunksize)设置过小就一定会增加占用的块数，如果块尺寸设置太大就会浪费很多资源。所以，最好的取值是不大不小。如果必要，你可以用乘以 512(或 1024，2048 等)的方法改变数值。

3.“NameCache’设定了一个 Windows 系统所能跟踪的文件数上限。

4.“DirectoryCache”设定了一个 Windows 系统所能跟踪的目录数上限。

此外，还有另一种方法来优化内存。但在使用之前，你必须在计算机上安装‘Windows scripting’程序。你可以在控制面板里选择“添加/删除程序”，然后选择 Windows 安装程序这一项。

经过以上的设置以后，你的虚拟内存在各方面都会提高很多。你将会发现你的系统有了明显的变化，比如硬盘驱动器不再频繁存取了等等。既然完善你的系统虚拟内存设置将会使你获得巨大的收益，那么，请快加入到虚拟内存的行列中来吧。

选内存的小顾问

——两款内存测试软件

□安徽　储昊明

当前计算机里最容易 Remark 的部件是什么（5 秒钟内回答）？

是内存!

呵呵, 没错！J 商们常常利用我等"菜鸟"的硬件辨识经验缺乏钻空子。眼下流行的是 PC133 的内存条,而且由于和 PC100 内存条的差价可以忽略不计，装机用户们当然乐意用上更符合 PC133 标准、也更快速的内存条了。但少数 J 商们由于前期屯货的原因,硬是欺负我们"菜鸟"不懂,把 PC100 的条子冒充 PC133 的条子,装到了我们的机器里。虽然 PC100 的内存也可以轻松地工作在 133 外频之下，但延迟时间（CAS Latency time）变成了 3,表面上看能够稳定工作,却形成了整机性能很大的瓶颈，这也就是为什么少数号称"超频王"的机器虽声称可使 PC100 内存工作于 133MHz 外频下,但测评的性能并不尽如人意的原因。可恶的 J 商啊,楞是让我等"菜鸟"在内存上损失了 30% 的性能！难道就没有办法了吗？当然有！可并不都适用于我们"菜鸟一族"。比如说,根据 SDRAM 芯片上的标识来辨,可内存芯片种类那么多,怎么记得住?再有,要是 Remark 过的,还不白搭。

不过别灰心,方法总还是有的。听说过硬件测试软件 HWINFO（Hardware Info）吗？它的版本升级速度很快，大多数流行硬件它都能辨别。想得到它的最新版本,去 http://www.hwinfo.com 看看吧。我们今天单说说它的内存测试功能。

在纯 DOS 环境下运行 HWINFO 后（HWINFO 不能运行于 Windows 环境），进入主菜单（图 1），选 Info 选项里的 Mainboard info 选项，出现图 2 所示的画面，将选择光棒选在第 2 项——内存选项上，敲回车，出现图 3。看见没有，我的 32M PC100 的内存条"原形毕露"了吧！如果你还想进一步了解你的内存参数的话,就接着敲回车键吧 !在接下来的画面里,你可以看见好多内存参数,比如 CAS Latency、Refresh Rate、Memory Speed 等等,不一而足。(哇！我的 PC100 还是 8ns 的条子,稳超 112MHz 外频)。如果是 PC133 的条子，Memory Speed 至少是 7.5ns，这样,你再也不会被 J 商给坑了。

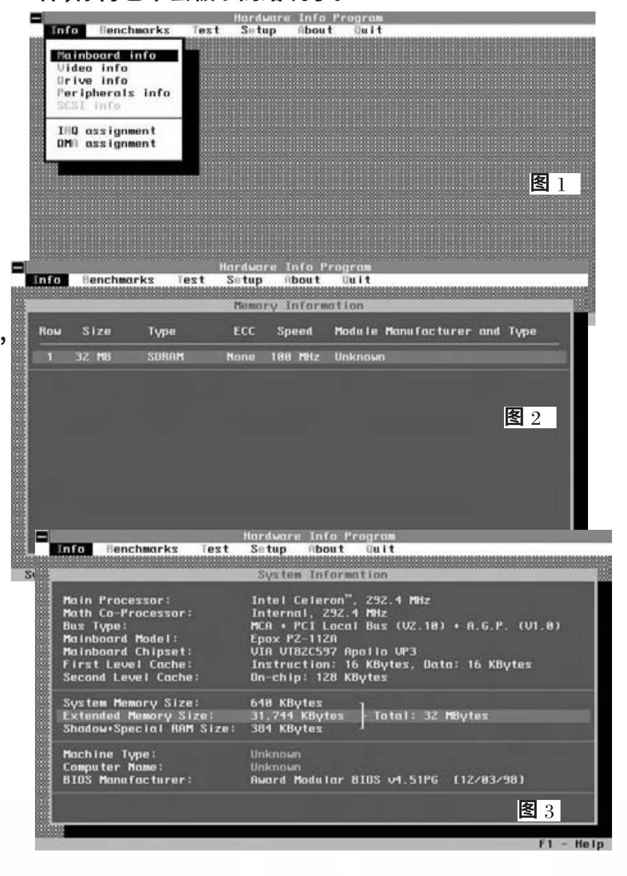


图 1　图 2　图 3

说完了这些,我还想说的是,测试内存的功能必须是注册版的 HWINFO 才有,共享版的可不行 !不过就其他测试功能来说，共享版还是挺不错的，毕竟不花钱嘛！如果你实在很珍惜你的 Money,免费的午餐也是有的，下面就介绍一款业界至尊 Intel 出品的免费内存测试软件 Memtime, 还带 VC 源码的哦！

说到 Memtime,它的全称是"Memory Transfer Timing Utility"(内存传输时间测试工具)。不愧是 Intel 的东东，不但免费而且才 20kB 大小，真是一级棒！要知道

释放内存的利器 Rambooster

□四川　王军

清空剪贴板
调节所期望得到的自由内存空间
CPU 使用率
当前自由内存空间剩余数
当前自由内存空间剩余数占总物理内存数比率
最小化显示
优化内存按钮　切换到悬挂显示方式

图 1

不管是 DOS 操作系统下的程序，还是 Win9x 操作系统下的程序，都存在一个共同的问题：在应用程序运行时，系统将相应内存空间分配给应用程序，可是应用程序在运行完毕退出后，往往忽略释放其占用的宝贵内存空间或只释放一部分内存空间。这就相当于某人借了别人的钱，但在以后的归还中只归还其中一部分或者完全不归还。如果被借款人的钱比较多倒也罢了，否则，这位老先生中午恐怕只能在外面吃盒饭了。今天笔者介绍的这个软件，就是要替人上门讨个公道。

本人目前拿到的 Rambooster 是英文 V1. 5 版本，界面非常简洁，一目了然。它主要的作用是监视内存，并根据需要设定要释放的自由内存空间大小，以运行那些巨无霸的‘吃’内存软件。

软件下载：http: //www. sci. fi/ ~ borg/rambooster/index. htm。

使用方法：调节设定期望得到的自由内存空间大小，单击 Optimize（优化内存按钮），优化、释放内存（图 1）。通过执行 Edit（编辑）菜单下的参数 Preferences 选择（选择）命令，可进行参数的设置。参数选项对话框及参数含义见图 2。

声音提示关
低于警戒内存时自动释放内存
显示 CPU 占用率
系统启动后自动运行
启动后最小化
警戒内存数
低于警戒内存后的释放值
仅在指定的 CPU 利用率之下时运行
显示剩余内存的时间间隔数
无法达到指定目标时，重试次数
设置完成

图 2

软件的使用和设置是非常简单，但是，你千万不要认为，使用方法简单的软件，功能会有所不济。这个软件在释放内存时，速度非常快。内存释放后，系统依然非常稳定。运行程序时，明显感觉到执行效率有一定提高。给操作系统挪出更多的内存后，将更加有利于大型程序的运行。

Memory Transfer Timing Results

Copy & Fill 4194304 bytes
MB/s : cold cache / warm cache

Source & Destination Aligned	
bytes (rep movsb)	52.4 / 83.9
words (rep movsw)	95.3 / 87.4
dwords (rep movsd)	95.3 / 89.2
qwords (FP registers)	55.9 / 85.6
qwords (MMX(tm) Technology)	87.4 / 85.6
Fill dwords (rep stosd)	149.8
Fill qwords (movq)	119.8

Source Unaligned, Destination Aligned	
bytes (rep movsb)	49.9 / 71.1
words (rep movsw)	52.4 / 82.2
dwords (rep movsd)	53.1 / 83.9
qwords (FP registers)	53.1 / 83.9
qwords (MMX(tm) Technology)	72.3 / 85.6
Fill dwords (rep stosd)	144.6
Fill qwords (movq)	123.4

Source Aligned, Destination Unaligned	
bytes (rep movsb)	25.6 / 23.0
words (rep movsw)	46.6 / 41.1
dwords (rep movsd)	67.7 / 67.7
qwords (FP registers)	69.9 / 71.1
qwords (MMX(tm) Technology)	83.9 / 83.9
Fill dwords (rep stosd)	123.4
Fill qwords (movq)	119.8

OK

图 4

Intel 可是 PC100 标准的制订人，依据标准内存的读取速度是有严格规定的，通过 Memtime 很容易判断出所使用的内存到底是什么类型。它的原理就是通过分别对源地址和目标地址复制一个 4194304 字节（4MB）的排列整齐的或非整齐的字节流，继而计算出速度。Memtime 可在 http: //developer. intel. com/software/idap/media/zip/memtime. zip 下载。解压缩后有两个文件，MEMTEST. EXE 为主程序，WINMAIN. C 是 C 语言源程序，需用 VC/C + + V4. 2 以上版本编译。主程序运行后出现如图 4 的界面，详细的东西我们“菜鸟”也无需知道太多，只要知道界面上的三组用横线隔开的数据中，Fill qwords（movq）一项的数值如果完全相同，都在 161. 3 左右，那么必是 PC133 内存无疑，否则，哼哼……快去找 J 商算账吧！原理其实也很简单，因为 PC133 内存自身速度高于系统时钟，因此可以得到稳定速度；而使用 PC100 内存超成 133 时，必须在源文件规整的情况下才会有读写速度一致的时候，这是因为内存本身被超频，文件本身较乱时，读写文件的延迟时间导致速度随系统时钟变化所置。

有了这两件宝贝，我想，就是闷豆来买内存时，也不用怕被 J 商坑了？呵呵！^_^

会动的网页

——教你用用 Flash4（中）

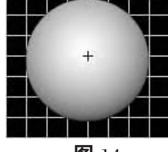
□北京 卓越

C

想不想做出舞台的聚光灯效果?别着急,下面就开始准备工作。新建一个文件，然后打开最初做的Wonder. fla 文件,然后把它从“图标库”里拉出来,放在影格编辑区的中间。为了使做出的效果更明显，我们换一个背景色,选择“Modify”→“Movie. . . ”,然后把“Background”改成黑色。是不是觉得黑底蓝字看起来特别舒服？

下面我们做一个“聚光灯”(Symbol 2),没必要觉得恐怖,其实很简单的。首先添加一个元件,选择工具栏上的(“Oval”即椭圆工具),在元件编辑区的中央画一个圆(当然可以不必像阿 Q 画得那么圆)。如果没画在中间,就选择“Arrow”即箭头工具把它拖到中央,注意先要把圆全选起来再移动,这样才是整体移动,否则你会发现把里面的一整块拉出来了，而边界还留在原地。全选有两种方式：一种是选择“Edit”→“Select All”(快捷键 Ctrl＋A),或者用箭头工具拉一个大矩形把待选的对象全包括进去;还有一种简单方法,就是在圆上双击也能达到目的，不过这种方法只适用于不太复杂的图形。然后选择油漆桶工具，在填充颜色按钮的▣调色板中选择“由里向外”渐变色,给画好的圆涂上颜色,如图 14 所示。

返回“Scene 1”,创建一个新图层,把“Symbol 2”拉到这个图层中,如图 15 所示。


图 14

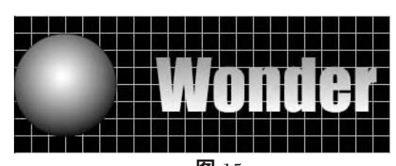


图 15

在第 20 帧处添加关键帧,别忘记两个图层都要执行这个操作。然后在第 20 帧处把圆拖到“Wonder”的右端。然后在第 1 帧的属性中,设置“Tweening”为运动模式，同样别忘记两个图层都要设置该属性。现在按回车实验一下,可以看到圆从左端移到了右端,不过这仍然不是我们所要的效果。不要着急，下面一切就很简单了。

首先确保“Wonder”所在的图层位于圆所在图层的上面,然后在“Wonder”所在图层中单击右键，选择“Mask”即“遮罩”,图层 1 前将出现一个向下的箭头，而图层 2 前将出现一个向右的箭头（这时查看它的属性就会发现它的“Type”变成了“Masked”),如图 16 所示。

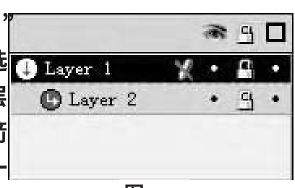


图 16

注意，此时两个图层与锁形图标对应的列出现了一把锁（同时图层中的元件也看不到了),表示此时两个图层都已被锁定(Lock),都已不能编辑。如果还想对已做好的图像进行编辑，只需要在那个锁形图标上单击一下即可,改好之后别忘记再重新锁定。OK,现在我们已经完成了第三个例子，可以让它闪亮登场了。按回车之后就会看到如图 17 的一幕(只是运动过程中的一幕)。



图 17

怎么样?很像舞台聚光灯的效果吧。把自己的照片放上去,感觉是不是不一样呢？

到目前为止我们已经完成了几个动画，但还没有一个跟交互有关。由于在视窗环境中按钮是最常用的交互方式,而 Flash 也提供了“按钮”供我们使用。下面的例子中,按钮将成为我们的主角。

D

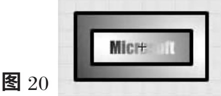
想起我们以前添加元件时,每次“Behavior”都有三个选项,但我们只用到了“Graphic”一项,这次我不说你恐怕也已经猜到了要选“Button”。进入元件编辑区就会发现时间轴（Timeline）上的数字消失了，代之以“Up”、“Over”、“Down”、“Hit”四个标签。学过视窗下可视化编程的人可能都知道,这是最常见的鼠标事件,即指定当鼠标“按键抬起”、“指针经过”、“按键按下”、“点击”时要执行的操作。首先做一个如图 18 的元件“Symbol 1”(此时时间轴的红线停在“Up”上),应该不困难吧。

图 18

由于对这个按钮的鼠标事件不需要做特别的处理,因此就不必理会它的另外三个

事件。下面再做两个按钮,注意是‘ 添加 ’新的元件,不要和第一个元件放在一起。做出的效果如图 19、20 所示。


图 19


图 20

有人可能想知道图中类似于按钮内凹的效果是怎么做出来的,其实很简单,就是在用“ Paint Bucket ”工具给内层和外层的矩形框填充颜色时,选择“ 由内向外 ’的渐变色(当然是由白变黑了),但上色时一个靠左一个靠右,然后再用例一中的方法给“ Macromedia ”和“ Microsoft ”涂上渐变色,把它们拉到两个同心矩形的中间,就可以做出图中的效果。但在做“ Symbol 2 ”(图 19 中的元件)时,注意在时间轴的“ Over ”和“ Down ”处添加关键帧,并把按钮改成如图 21 所示。


图 21

对“ Symbol 3 ”(图 20 中的元件)也做同样处理,即当鼠标指针经过按钮或是按下时,按钮的主色调变为绿色。其实此时就可以测试一下我们这个初步完成的按钮的效果,返回场景编辑区,然后从“ 图标库 ”中把“ Symbol 2 ”拉到场景中,选择“ Control ”→“ Enable Buttons ”(快捷键 Ctrl + Alt + B),把鼠标移到按钮上就可以看到颜色发生了变化。事实上,鼠标事件只是按钮能响应的很多事件中的一种,有一些“ 非鼠标类 ”事件我们很快也会用到。把这个测试用的场景删除,我们下面还有更重要的事情要做。

添加一个层,用来摆放两个矩形按钮,然后在第 1 帧中把“ Symbol 1 ”拉到场景中间,为“ Layer 2 ”添加一个空白关键帧(快捷菜单→“ Inset Blank Keyframe ”,快捷键是 F7)。在第 10 帧处分别为每个层添加关键帧,然后把“ Symbol 2 ”、“ Symbol 3 ”摆放在“ Layer 2 ”的适当位置,如图 22 所示。

图 22

如果你对元件(也许叫实例更合适)的位置不满意,想移动它却又发现移动不了时,试试把“ Enable Buttons ’取消。

在做这个例子时,不要再习惯性地为两个关键帧添加“ Motion ”了。也许你会感到奇怪 没有“ Motion ”怎么有动画呢?别着急,还有“ Action ’呢。所谓“ Action ”(“ 动作 ”)就是在特定事件发生时指定要执行的一套指令。举个例子来说,我们想单击上面的圆形按钮,显示右边的矩形按钮,再单击使右边按钮消失。当单击标有“ Macromedia ”的按钮时就直接连到 Macromedia 公司的网站上去。我们所提到的这些操作就是“ Action ”。要达到这些预期目标,并不需要复杂的编程(除非你有此类癖好),只要动动鼠标就可以了(好像也没这么简单,不过给大家打打气还是有必要的)。回到第一帧处,选择由“ Symbol 1 ”创建的那个实例,单击右键,选择“ Properties. . . ”。在弹出的对话框中选择“ Action ”标签,出现如图 23 所示的画面。



图 23

按下“ + ”按钮,在弹出的下拉式菜单中,选择“ On MouseEvent ”,然后在“ Event ”中选择“ Press ”,表示鼠标按下时要响应动作。下面我们列出一个表来解释“ Event ’中各个选项相应代表的意义。

Press	当鼠标指针停留在按钮上方并按下鼠标按键时发生;
Release	当鼠标指针停留在按钮上方并松开鼠标按键时发生;
Release Outside	当鼠标指针停留在按钮以外的地方并松开鼠标按键时发生;
Roll Over	当移动鼠标且鼠标指针经过按钮时发生;
Roll Out	当鼠标指针移出按钮时发生;
Drag Over	当鼠标指针停留在按钮上方时按下鼠标按键,然后移出按钮再移回按钮时发生;
Drag Out	当鼠标指针停留在按钮上方时按下鼠标按键,然后移出按钮时发生;
Key Press	当键盘上特定键被按下时发生。

你可以根据自己的意愿选择相应的鼠标事件。此时动作编辑框中出现这样的语句:

```
On(Press)
End On
```

再按下“ + ’添加响应的动作,选择“ Go To ”(这可是早就被结构化编程弃之如敝屣的语句了),在右侧设置框中的“ Frame ”一项选择“ Number ”,并填入 10,表示当按下按钮时,场景切换到第 10 帧。此时语句变成了:

```
On(Press)
Go to and Stop(10)
End On
```

若与上面显示的不一样,请检查一下你的设置。

然后在时间轴上选择第 10 帧开始进行编辑。首先选取标有“ Macromedia ’的按钮,按右键弹出快捷菜单,选择“ Properties. . . ”,在“ Actions ”中添加(按下“ + ’按钮)鼠标事件(On MouseEvent),选择“ Press ”,然后再添加“ Get URL ’动作,在右侧编辑框中有“ URL ”一项,填入“ http: //www. macromedia. com ”,在“ Window ”一项

中选择“_blank”（表示另外开启新窗口）。最后左边动作编辑框中的语句变成了：

```
On(Press)
Get URL ("http://www.macromedia.com",
window="_blank")
End On
```

采用同样的步骤对标有“Microsoft”的按钮添加动作，只是把“URL”改成“http://www.microsoft.com”。注意 Flash 中的动作是有先后次序的，如果要执行的动作不止一个而又想改变动作的先后次序时可以使用▼|▲来进行调整。

我们的这个例子基本上完成了，可以看看效果了。选择“Control”→“Test Movie”（快捷键是 Ctrl＋Enter），就可以看到当鼠标在按钮上单击、再次单击、移到矩形按钮上、单击矩形按钮（只有放在网页中时才会出现连接指定站点的效果）时的效果。不过此时好像还有美中不足之处，就是在我们首次单击之前，第 10 帧的画面总是闪烁出现，怎么解决呢？这时我们看到的其实就是从第 1 帧到第 10 帧的运动画面（中间的那些帧是空白），因此我们必须在第 1 帧加载上来时就停止场景的自动播放。找到了问题的根源，那么解决办法当然就很简单了。在时间轴上的第 1 帧处单击右键，选择“Properties...”，然后在“Actions”中添加一个“Stop”就可以了。完成这个步骤以后，在时间轴的第 1 帧上出现了一个“α”的标记，代表“Actions”。再运行一次，哈哈，这次可是万无一失了。

为了测试两个矩形按钮的动作，我们需要首先把它输出（“File”→“Export Movie...”）为“Button.swf”，然后用“Flash Player”把它打开，就可以看到完整的效果了（只要你能连上因特网）。如果你希望能看到网页中的效果，那么可以使用 Dreamweaver 来做一个网页，Dreamweaver 中直接提供了“Insert Flash”功能（毕竟是一家人嘛），保存之后预览即可。（待续）

都是活动脚本



□山东　马欣宇

不幸遭遇一：一日要给远方的亲人发封伊妹儿，像往常一样进入 263 免费信箱，点击“发邮件”，忽然“发送语音信息”映入眼帘，心里一动：为何不发封语音邮件呢？试着点击“发送语音信息”按钮，然后紧盯着屏幕。然而眼睁睁地瞅着几分钟过去了，除了右上角的“小地球”转了几转又停止后，便无任何反应。又试着点击几下，还是如此。难道是这个语音功能不完善？不大可能！要么声卡有问题？那应该有提示信息啊！一不做，二不休，既然用此方法不可以，那就用 Windows 附件中自带的录音机好啦！说干就干，录制了几句话后，把它作为文件保存起来，再把其作为附件成功地发送出去。虽然这种方法既快捷又经济，但刚才的失败却像阴影般笼罩着我。是否发封 E－mail 向管理员咨询一下？算了吧，如果一有问题就麻烦人家，还不把他累死才怪！（是不是很体谅人？）

不幸遭遇二：好久没到网上聊天了，不如到那儿去散散心，也许一会儿来了灵感问题就能解决。满怀期待的心情步入聊天室，好热闹！先礼貌地给大家打声招呼吧！可是不幸的事情再次发生：我的发言始终发送不出去，看着大家侃侃而谈，我却被甩在角落里，那份心情啊！

拨开迷雾：今天真是干什么什么不顺，无意之中再次回到 263 信箱，查看“帮助”信息中的“如何发送语音邮件”，其中一句“点击这个按钮会弹出一个小窗口，在这个小窗口中会显示一个语音录音器”深深地触动了我，为何我没见到此窗



口？联想近几日的操作，是否与前几天更改 IE 中的安全设置有关？事情是这样的：每次打开主页，总有两个招聘广告窗口同时打开，日久生厌，欲除之，便在 IE 中做如下设置：［工具］→［Internet 选项］→［安全］→［自定义级别］，把“活动脚本”设为“禁用”（附图），以后再也见不到那招聘广告的窗口。今天的“语音录音器”窗口打不开，难道是……？赶快把它改回来。一试“发送语音信息”按钮果然成功。没想到往日的得意之举竟成了今日的绊脚石。

总结：1. 如果前几日的操作都很顺利，而同样的操作今日却行不通，无论是什么问题，一定要仔细回顾最近的电脑设置，并且能充分利用“帮助”去查找问题的蛛丝马迹。

2. Internet 的安全设置包括 ActiveX 控件和插件、Cookies、Java、脚本等，一般情况下，我们设为默认值，即安全级为中级。如果在此基础上，设置更高一些，即某些选项的“启用”改为“禁用”，那么在“安全”的同时，我们也丧失了一些应有的权利。如同我们对软盘写保护，病毒不能侵入的同时，一些有用文件也不能拷进去。因此在设置安全方面应三思而后行。

如何选购一款称心如意的扫描仪

对于现在的家庭用户而言，扫描仪的价格已经不再是影响选购的最主要因素，是否能够得到自己需要的功能，使用是否方便，即扫描仪的实用性和易用性已经成为越来越多消费者做出决定的依据。一款功能实用、使用方便的平价扫描仪，绝对是普通家庭的首选。下面笔者就结合 Genius 所推出的四款系列扫描仪，在实用性、易用性、性价比等方面给朋友们做个有针对性的选购分析。

当然，在此之前，我们还得先了解一些选购扫描仪所应该掌握的基本事项：

1. 扫描仪的分辨率

分辨率是扫描仪最重要的一个技术指标。600x1200dpi 分辨率的扫描仪已经处于一个非常合理的价位，相信现在直接选购 600x1200dpi 分辨率的扫描仪，绝对是个明智的选择。

2. 色彩位数

扫描仪还有一个重要参数——色彩位数（bit）。色彩位数越高，能表现的色彩种类就越丰富，色彩也就越自然。时下的扫描仪，36 位色俨然已经成为了标准配置，在这点上您就大可不用费心了。

天才就是

3. 扫描幅面

一般来说，家庭扫描通常都不会超过 A4 幅面，因此选用 A4 或者 A4 加长的扫描仪就完全可以满足家庭的使用需要了。

4. 接口方式

扫描仪与电脑的接口方式目前有三种——EPP 并口、USB 接口、SCSI 接口，它们的传输速度是一个比一个快，当然价钱也是一个比一个贵，这就要看您对于扫描仪工作速度的要求了。

5. 应用软件是否充足？

一般来说，每一款新购买的扫描仪都会随机赠送一些应用软件，包括图形处理软件和 OCR 文字识别软件等。那么，究竟随机送的是哪家公司的什么软件，是什么版本等等，都是要着重考虑的因素。

Genius

6. 技术支持和售后服务是否完善？

扫描仪现在也还算个价格不菲的稀罕外设，对于产品的服务自然要严格考察，最好是选择在本地有维修部或是技术支持中心的，这点很重要。



五洲科技

掌握了以上几个要领，我们再来结合 Genius 此次在市场中主推的四款扫描仪进行一下实战分析。Genius 的这四款扫描仪分别涵盖了不同使用需要的用户群，它们是：

Genius 旋风 2 号：这是一款 36 位色、600x1200dpi 分辨率、A4 幅面、采用 CCD 技术、EPP/USB 接口可选的实用型扫描仪。以低廉的价格购买到这样一款拥有主流技术参数的实用型扫描仪，对于入门级的需要来说，绝对是物超所值。笔者在这里个人授予 Genius 旋风 2 号最实用扫描仪称号。如果比较注重性价比的话，那么笔者认为按照 Genius 旋风 2 号的标准来选购扫描仪应该是会有满意的结果的。

Genius 旋风 2 号多媒体：这款扫描仪是在 Genius 旋风 2 号的基础上增加了扫描正片（幻灯片）、负片（底片）的功能，这是专门针对有这一需要的用户所提供的增强型号，从中也不难看出 Genius 服务用户的产品理念。

Genius 旋风 3 号易用型：这款扫描仪是在 Genius 旋风 2 号的基础上，将色彩位数提升到了 48 位，并增加了两个快捷键，对应于扫描、复印、传真、OCR、收发 E－mail 等功能，使操作变得更加简便、高效，不愧"易用型"这一称号。

Genius HR6：这是一款 48 位色、600x1200dpi 分辨率、A4 幅面、5 个快捷键、可扫正负片、采用 CCD 技术、EPP/USB 接口可选的高端扫描仪。这款扫描仪创造性地采用了 5 个快捷键，可以直接启动电脑里的软件进行一系列工作，使得原本复杂的工作变成了"一指轻按"，极大地方便了初级用户。如果您还是位电脑"菜鸟"，对于 Windows 的操作还一知半解的话，那么选择这款 HR6 吧，它的 5 个快捷键可不是单单只能为您完成 5 件事哟。

另外，Genius 的全线扫描仪都会随机附送 Adobe Photo Deluxe Image Editor 图像编辑软件和 XeroxTextbridge OCR、清华文通专业版 OCR。其中清华的 OCR 可是鼎鼎大名的啊，Genius 送的可是准专业版（与专业版的区别就是日文识别，相信也没有几个人来 OCR 日文啦）。Genius 还特意为它的产品设立了 800－810－5834 免费技术支持电话。看来 Genius 在产品质量、规格、附送软件和售后服务上是完全体现了以上标准的，以此类推，快去市场中选择一款称心如意的扫描仪吧。

Genius 免费试用及有奖征文活动启事

有奖征文

"Genius 免费试用及有奖征文"活动特别说明：

一、免费试用：鉴于活动周期及名额限制，免费试用活动名额已满。请各位热心读者谅解。

二、有奖问答：参加有奖问答的读者不必急于邮寄答案，我们将在最后一期专栏印刷答题纸，您只需将全部 12 道题目的答案填于答题纸上并贴信封背面寄至杂志社即可。（答题纸复印有效）

三、具体活动细则请查阅 8 月 3 日出版的第 15 期《电脑爱好者》杂志。

四、E－mail 投稿：现在读者可以通过 E－mail 直接投稿，地址是：mktg@genius.net.cn。

稿件邮寄地址：北京 9615 信箱《电脑爱好者》杂志社

邮　　编：100086

活动咨询热线：800－810－5834

活动咨询网址：http://www.genius.net.cn

http://www.cfan.net.cn

本期问题

1. 拥有五个快捷键的扫描仪是什么型号？

a. Genius HR6　　b. Genius HR7　　c. Genius 旋风 3 号

2. Genius 旋风 3 号易用型扫描仪拥有几个快捷键？

a. 2 个　　b. 3 个　　c. 5 个

举世瞩目的2000年第27届奥运会将于9月15日—10月1日在澳大利亚悉尼举行，届时将有来自世界200来个国家和地区的10200多名运动员和大约5100位技术官员参加本届奥运会，15000名各国新闻机构的代表也将云集悉尼，他们将使全世界35亿多观众观赏到本届奥运会的盛况。作为第四媒体的网络当然也不会落后，许多奥运网站纷纷亮相，让网民们足不出户也能一睹奥运风采！



世纪奥运网上行

□浙江　戴健



由中央电视台和e龙网站联合创办的直通悉尼奥运专辑（http：//olympics. cctv. com. cn/ http：//2000. elong. com/）配合中央电视台五套周四晚19：30播出的《直通悉尼》节目，为网民报道最新奥运动态，网站还为WAP手机提供了支持，让你随时随地了解奥运信息。网站还为网民准备了各种有奖活动：奥运知识问答、奥运征文、奥运金牌竞猜等等。

由奥运会主办城市悉尼开通的奥运信息网（http：//www. gamesinfo. com. au/）向当地人和世界访问者介绍奥林匹克场馆、公共交通和旅游等资讯。此外，人们还可以通过它找到食宿、剧院、博物馆、公园、海滩、海港等资讯。网站除英语版外，还有法语、意大利语、日本语、汉语等版本。





中华网也为本届奥运会推出了中华网奥林匹克2000（http：//olympic. china. com/），提供奥运各项赛事的最新信息，以及悉尼奥运的背景资料。最有趣的是这里还有关于奥运的桌面布景、屏保、主题歌等下载，让你全面武装电脑。

如果你想了解本届奥运的风云人物，不妨来网大2000年悉尼奥运（http：//olympic. netbig. com/）看看，这里为你介绍历届奥运的风云人物，还有悉尼的风土人情以及最新的奥运动态介绍，你还可以去奥运论坛畅谈奥运感想。





体育网悉尼2000奥运站点(http://www.sydney2000.com/)是二十一体育网联合路透社、香港亚洲电视台等传统媒体创建的，届时路透社将在第一时间为二十一体育网提供新闻报道内容，而香港亚洲电视台则为该网站提供奥运直播内容。在这里你还可以查阅到历届奥运金牌榜的内容。

新浪奥运专题网站(http://aoyun.sina.com.cn/)作为本届奥运会中国奥委会指定的惟一合作报道网站，将为网民们及时报道奥运会的最新动态、赛程以及赛果，在比赛结束后的第一时间邀请中国奥运健儿到嘉宾室与网民面对面交流。网站还推出了奥运竞猜活动，让你在看赛事的同时还有机会获得意外的奖品。此外，如果你想及时了解赛况，还可以在这里订阅奥运新闻邮件。





搜狐奥运(http://olympic.sohu.com/)是搜狐网站推出的奥运频道，在提供奥运新闻的同时，还有权威专家的奥运观点、奥运明星的档案资料让你查询，你还可以在这里下载奥运明星的相片。

如果你的英文水平足够棒的话，那你可一定要来**悉尼奥运会官方网站**(http://www.olympics.com/)看看，这里提供了最新的本届奥运动态以及各国参赛情况，内容绝对权威。





21 世纪是信息化的时代，这已是人类的共识。而上网则是信息时代的必然要求和发展趋势，一根根导线正在将一台台电脑联到 Internet 上，把世界联结成一个数字化的空间。我们在虚拟空间里过着现实的生活，享受着高科技带来的好处。“你上网了吗？”是一句极富酷意的问话，我这才注意到，自己经常投稿的报刊的通联位置差不多都是些大写小写的英文符号。正是这些小小的字母，正是这叫做因特网的东西深刻地改变着我们的生活，我们很容易通过 PC 机成为时尚的宠儿。

如果说上网是科学进步的结果，那么上网是托信息时代的福了。网上可以聊天可以听音乐可以下载文稿可以购物可以看病可以恋爱，可以这样说一切都可以交电脑和网络来完成。时尚有的是没有实际应用价值的东西，像蛋糕鞋之类的玩意儿仅仅是供一些闲着无事的小男小女们甩甩用的道具。时尚与实际脱钩得越多，它的生命线就越短，时尚不是不着边际的潮流，它紧跟形式又高于形式，它干预形式又服务于形式。上网是时尚的新事物，它符合社会发展的客观规律，因而成为不可抗拒的一场流行风，吹得十分起劲。

从上网的时尚到网上的时尚，这是一个事物的两个方面。上网的时尚来自于网上的时尚，如果没有网上诱人的风景作为基础，没有比比皆是的聊天室在向你招手，没有自由度足够的“论坛”，没有千言万语 E 线穿的特殊发信功能，谁又会相信网络的真正魅力？上网之后，才知道时尚版多多，所有的信息港都开设着时尚方面的版块，把时尚具体化和专项化。但是网上的某些时尚未免太“露”了点，它直接对现有的社会伦理道德进行冲击，人们的观念和价值观念面临严峻的挑战。前不久国内有一家较有名的拍卖交易网站就出现过拍卖大活人的事件，你能说这不是时尚的事件吗？然而当我们再次面对网站上贴出的少女照片，你一定会想到自己家中的小妹。

网上的时尚也会随着网络的发展而发展，网上的时尚以网络为依托，通过各信息港或各网站业主们的精心调配，烹制出一道道鲜美的时尚套餐。聊天是时尚，我指的当然是网络上的聊天。你可以在里面聊得天昏地暗日月无光，你可以在里面聊得海誓山盟信言旦旦，你可以在里面聊得落花流水冬去春回，能够干涉你的只有老婆和电信局的话费，除此之外，再就是你身体本身的吃喝拉撒。大伙都戴着面具和假名，都把好话放在 BBS 版面，谁也不清楚哪处是陷阱哪处是沼泽哪处又是圣地和宫殿。这就是时尚。“我是谁？”你时常会问自己，但是谁又在乎你是谁。

如果说拥有自己的电子信箱是初上网者的时尚，那么在网上做个自己的主页则成了时尚的小康版了。当初你只打算小打小闹做个简单一些的网页，现在你发现你已有做网站的本钱和资格，对你而言，网页是历史，网站是时尚。有的网虫认为网络 DVD 是视听领域的新时尚，有的网虫却认为互联网站与家庭数字化档案管理是新时尚；有的网虫一口咬定（特别是聊天者）能够拥有一款功能强大的网络聊天工具是时尚，有的网虫则认为能在网上发表文章就是时尚。时尚的内容多多，对于每一个网虫来说时尚的要求不同，时尚的标准也不不尽相同。

“你上网了吗？”是上网的时尚，而“你有主页吗？”则是网上的时尚。网络就像是一架巨型的 B－2 轰炸机，正飞过我们的头顶，在这个巨大的数字化空间中生存——你准备好了吗？

进入网站之后，时尚变成了被“斑竹”们精心编辑的一块块夺目的王牌栏目。你可以从任何一个信息港的站点直接找到他们的踪影。[现在流行]、[时尚屋]、[时尚生活]、[时尚生活特刊]、[时尚进程]等都是国内关于时尚的主要网站，鼠标轻轻一击你也可以时尚一回，酷他一回，进去之前你可能还是把时尚当作批斗对象的网虫，进入之后，你就可能改变了自己的看法，甚至变成了时尚的拥护者。

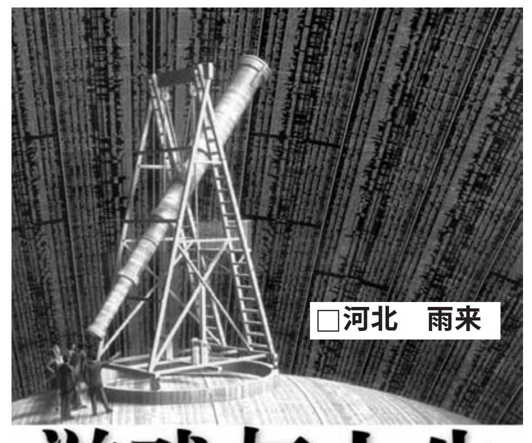
网上的时尚来自于外部环境的改变，来自于你的 PC 机的硬件情况。网上的时尚不是空洞的东西，他具有实用性，比如与我们关系较大的电子邮件。Internet 有了之后，也就有了电子邮件，有了电子邮件也就把情意浓浓的一句句

话改写成用数字传导的字符，往往是几秒钟的事情，不论在什么地方当你开机上网，找到自己的邮箱，一封封书信就在那里等着你阅读了。过去与朋友相约只能是电话里头，每一句话都得出钱，讲多了几句就可能让你的账面出现亏空，你还敢多讲？时下的各种聊天室任你信马由缰，想讲多少就讲多少，包月后更是如此，费用是有但可以忽略不计。随处可见的BBS“电子公告牌”，是你可以随时取得国际上最新软件的地方，你也可以通过BBS与别人讨论共同感兴趣的话题。比起一纸书信，这无疑是一大进步，时尚的前沿性充分得以表现出来。

当然我相信时尚永远也不会固定不变的，在网络上也是。刚开始上网的时候有个电子信箱就是时尚了，后来你得拥有自己的主页才好像是那么一回事。现在，网上的时尚已不再是发发邮件之类的小事了，新的电子商务等着我们去实践去探索。尽管创建电子商务环境仍然是今后网络发展的一个重要课题。

当有人现在问起你对当下电子商务物流的看法，你可能还一下回答不上来，但如果说起网上购物，你可能已经有了切身的体验。电子商务正向我们走来了，它绝对是时尚的，但一时半载你还不了解。时尚也得去研究啊！从这点可以看出，时尚不是生活表面的泡沫，它是历史长河的一朵朵浪花，能倒映出生活的航向和主流。

网上的时尚引领着我们在线的网虫，我们追求时尚但决不做时尚的奴仆，我们以时尚为乐但决不以时尚为骄傲的本钱。



□河北　雨来

游戏与人生

以前玩游戏时，只把游戏当成游戏，一个休闲娱乐的东西；直到最近才发现，游戏居然也在诠释人生。

几个人一起玩《大富翁》的时候，我总是羡慕运气好的对手，眼巴巴地看着他得了各种道具和卡片，要抢房子就抢房子，要害人就害人，楼越建越高，于是便更富有，更可以为所欲为；而我越是没有钱和点券，就越是什么也不能做，资产越来越少。更可气的是他用飞弹炸了别人的楼却能逍遥法外，我老老实实地经营却被无故抓进警局。就这一点，我一直没有想通，甚至每次玩《大富翁》的时候心里都要暗骂游戏没有公道，黑白颠倒。可我最近终于发现了一个事实，无论对手的运气多好，无论他的手段多恶劣，只要我在策略上强于他，我就总是能够反败为胜。没错，这正是人生的游戏规则，靠投机和运气可以风光一时，却不能发达一世；靠投机和运气可以把小买卖做得很火，但不可能干出大的事业。

玩《地雷战》和《决战朝鲜》的时候也是一样。在地图上一看，敌军几十支部队，先进的日式或美式装备；我军十来个人，小米加步枪。敌军的大炮一下子就能轰掉我好几百兵力，而我拿着步枪“啪啪”打人家坦克，就像放鞭炮。可是，要说也奇怪，看似不可能打赢的仗还是打赢了。上帝终究还是公平的，给了敌人先进的装备和优势的兵力，但给了你智慧，最终，智慧胜利了。

在《虚拟人生》中，经常被侦探指派去完成某项任务，完不成就会受罚。我对此一直很不满。若是我自己想获得奖赏，主动请战，那完不成再受罚也心甘情愿；可现在，任务已经是强行指派的了，完不成怎么还要受罚？又是经过好长时间，我终于理解了，这就是现实的人生。人生中的好多任务，上司指派的，朋友托付的，家人（或佳人）要求的，自己需要的，还有的是客观现实要你必须完成的，都是自己没有主动请战甚至不愿去做的，可完不成就是要受罚，就是要受损失。想想游戏，再想想现实，居然觉得游戏和现实中的任务都不那么难以接受了！

在《F22》中驾驶着战斗机俯冲攻击地面目标的时候，总是想晚一点拉起来，多打掉几个目标，可一不小心就冲过了头，撞到地上，GAME OVER了。此时才后悔不该太贪，贪多必失，这也是人生中的规律。

好多游戏不是随便什么时候都能存盘的，必须到了特定的地方才可以。在不能存盘的这段时间里，你必须小心翼翼、一气呵成，这更像人生。在人生的一些重要阶段，你没有犯错误的权利，没有反悔的余地，要么一连串的正确，带来最终的成功，要么一个错误，导致彻底失败。人生中能点击“上一步”的时候真是少之又少。

在游戏中看到了一些人生的COPY，在人生中也看到了一些游戏的COPY，这使我更加深入地品味游戏，也更加深刻地认识人生。玩着玩着，觉得游戏和人生越来越贴近了，也不知是人生如游戏，还是游戏如人生。



□湖北　田涛

网上，我们对垃圾邮件都是归为过街老鼠，人人喊打之列。而为了减少垃圾邮件的骚扰，我们也发挥了战天斗地的才智，多用免费邮箱，利用过滤软件。一段时间，这垃圾邮件也算安静了许多。但好景不长，垃圾邮件又突破层层防线滚滚而来。笔者平时也在留心这垃圾邮件的特点，也存了100多封的垃圾信。仔细研究了一下，果然发现其间大有名堂。

大家知道，我们利用过滤软件来过滤邮件一般是过滤邮件标题，因为过去的垃圾邮件标题都是美元、发财、美女图，所以只需要针对它们过滤就可；另外我们阅读邮件也是根据邮件标题来区分重要性和可读性。现在垃圾邮件一改过去标题实话实说的作风，而偷梁换柱，改头换面，变着法让你看他的信。发送垃圾邮件的人就知道你讨厌他，但能骗一个是一个，反正你也找不着他。下面笔者就一一道来垃圾邮件的标题，读者也能共同赏析赏析，其中别有乐趣哟。

re:

读者都知道，当回复一封邮件，会把re:添加到邮件的标题前，表示这是回复的邮件。现在的垃圾邮件也用上了re:，让你误以为是别人回复给你的邮件。也有的用“回复”。

hi:

hi表示打招呼。现在的垃圾邮件在邮件标题上只写上hi，让你误以为是正常的交流邮件。也有的用“你好”或“hello”。

求购：

你一定以为发信人是要求购什么商品，发信人还会留下一个网址，你要是访问就上当啦。其他相类似的还有：“请您帮助，帮帮好吗”。

不好意思，上次的网址不能下载SKRUGP4了：

你看到这样标题的邮件一定很奇怪了，什么时候要下载SKRUGP4啦。如果你跑到发信人留下的网址去看看，就上当了。

您注册成功啦：

注册？您一定奇怪了吧，什么时候到他们那注册啦。这信还像模像样地介绍了网站提供的服务，然后告诉你如何登录。

请帖：

这样标题的邮件会很正规地介绍一番，看起来很诚恳的那种，访问不访问你看着办吧。

您有一位朋友给您寄了一张卡片!!!

别高兴得太早了，你要真以为是朋友寄来的卡片多半就上当了。这样的邮件很会骗人，大家要知道，如果真是从贺卡网站发出来的，会有朋友的名字和你的名字。

转发：

这样的邮件会告诉你他也是转发别人的，建议你去看看什么的。你会去看吗？

免费，免费：

免费这两字在早两年，还能骗骗人。现在没有人会轻易上当了。

好久不见：

看到这样的邮件标题，先别激动。看看信的内容吧：

Hi，小莲，好久不见，你最近还好吗？

我最近收到cashring的邀请信，让我加入它的赚钱计划……知此消息后，我马上来告诉你，你快试试吧。注册请到这里http://XXX.163.net/join2.htm

再见

你的朋友 志强

小莲是谁，你认识吗？

能和我做个朋友吗?：

当然可以啦！别急，这是垃圾邮件。

老同学，我会解决你的所有烦恼，为你两肋插刀！：

你看你老同学多好呀，都能为你两肋插刀。原来还是让你访问什么什么网站。唉，老同学也靠不住了。

我只告诉你!：

别得意，上当了不是，他可告诉不知道多少人了。

快来领奖！！！：

记住，天下没有平白无故的美事。

看完上面这些邮件标题，各位是否有点感叹垃圾邮件制造者的苦心呀。当然这其中也有些是“善意”的，但未经收件人许可发来的邮件都应该称为垃圾邮件，垃圾邮件的主要目的就是让收件人去访问信中的网址。对于垃圾邮件，目前还没有什么根治之法，只是尽量不要到处公布你的邮箱地址。如果真被垃圾邮件盯上了，就换个信箱吧，打不起，还躲不起吗?

□北京　江枫



美工设计:70
栏目内容:74
浏览速度:75
技术含量:64
用户兴趣:73

网迅中文(http://qnetquick.yeah.net)

虽说现在没有什么人愿意再做资讯类网站了(当然这主要是由于在国外上市的新浪网和在国内得到政府机构大力支持的千龙网的存在,使得其他很多小的个人网站甚至是商业网站都无法与之抗衡而自动消失),没曾想网迅中文竟然还能够坚持下来,实在让人觉得难能可贵。在这个站点中有新闻、软件、音乐、证券、交通、通信、网上寻呼、教程下载、迷你游戏、图片、免费资源、网站大全、体育、购物等各方面的最新信息、超级链接、搜索引擎、综合信息服务和爱情聊天室。

站点级别:推荐好站

站点级别:推荐酷站

鱼乐园(http://daydreamfish.126.com)

美工设计:80
栏目内容:71
浏览速度:74
技术含量:75
用户兴趣:70

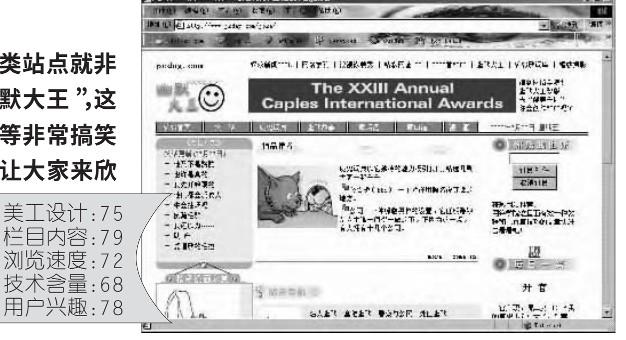
这个网站专业详尽地介绍了金鱼、锦鲤、热带鱼和水草的分类、饲养、疾病治疗和器材选配,配有大量精美图片和少量诙谐杂文,由玫瑰及牛仔两人共同主持。网站最大的特点是画面古香古色极具中国特色,并含有不少有趣的 Flash 制作,而且与其他鱼类网站相比其内容丰富程度也是不可小觑的。站点内容资料详实,图片丰富而版面简洁,易于浏览。各种在饲养和欣赏观赏鱼过程中可能碰到的问题几乎都可以在这里找到满意的答案。

幽默大王(http://www.jkday.com/joke/)

快乐是人们一直追寻的事情,所以在网上幽默类站点就非常受人们的欢迎。因此,我特地向大家推荐这个“幽默大王”,这里有“笑话”、“魔鬼词典”、“幽默故事”、“歇后语”等等非常搞笑的内容,最有意思的就是这里还有大量原漫画可以让大家来欣赏。因此,要是你感到生活有些无聊的话,那就赶紧来这里看看吧。

站点级别:推荐酷站

美工设计:75
栏目内容:79
浏览速度:72
技术含量:68
用户兴趣:78



大学城(http://autoclub.yeah.net)

美工设计:67
栏目内容:70
浏览速度:77
技术含量:62
用户兴趣:69

“大学城”这个站点虽然在制作和内容上还有很多需要提高的地方,但是大家可以看到,站长“落汤鸡格格”在这个网上小家上面所下的功夫还是很大的。在这里会不断刊登出与大学生(包括硕士、博士)相关的政策信息,以及“中国大学”、“考研简章”这样的栏目,这对于一些关心大学相关动向的人来说是非常有用的。

站点级别:推荐好站

YoungVoice(http://youngvoice.yeah.net)



YoungVoice 的中文意思就是年轻人的声音，所以不用我说，大家肯定也知道这个站点一定是和青年人有关。的确，这里面有很多我们年轻人关心的话题，比如："学海无涯"、"体坛快讯"、"星光闪闪"、"音乐时代"、"游戏天地"等等，而里面的内容也是非常的有趣，特别是"小事大记"这个栏目，大家更要好好地关注一下，里面的内容很有意思。不过，站点中的内容似乎还不够充实，希望站长还要注意多添加一些。

美工设计:73
栏目内容:71
浏览速度:78
技术含量:72
用户兴趣:70

站点级别 推荐 好 站

风网(http://qhdwind.yeah.net)



这是一个制作得比较不错的个人站点，网站以网络爱情故事、心情故事、人生随想为主，同时也兼有论坛、语音聊天室等栏目。这里最吸引人的地方就是各式的动人故事了，我这里强烈推荐每一位来到这个网站的朋友一定要用心去体味里面每一篇动人的故事。

美工设计:75
栏目内容:70
浏览速度:74
技术含量:73
用户兴趣:69

站点级别 推荐  站

漫人网(http://best.163.com/~bellring/)

漫画类网站一向是我比较推崇的站点，当然也是很多喜欢漫画的朋友们常去的地方。今天，我就为大家推荐一个名叫'漫人网'的站点。这个地方主要以漫画类的资讯为主，所以那些时刻关心漫画界有何动态的朋友，可以时常来这里转转哟。

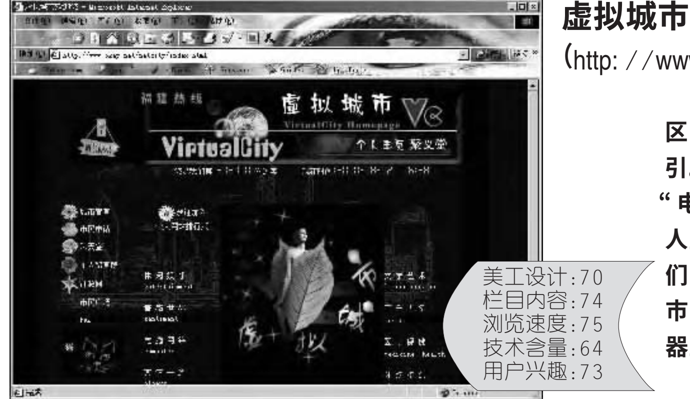

站点级别 推荐 酷 站



美工设计:79
栏目内容:75
浏览速度:76
技术含量:71
用户兴趣:77

虚拟城市

(http://www.okey.net/netcity/index.html)

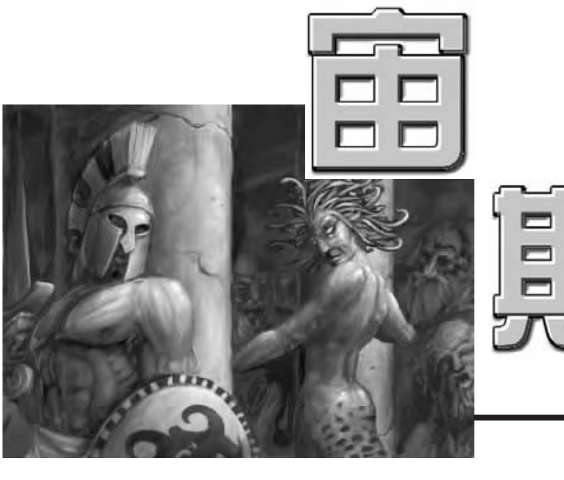


这个站点的名字听上去有些像网上社区，其实这是一个网上的个人主页空间索引。虚拟城市根据"休闲娱乐"、"情感世界"、"电脑网络"、"文化艺术"等不同的门类将个人主页进行了分类。所以，如果你想加入到他们的行列中来，那么你就赶紧访问"虚拟城市"吧，特别是就算你的网站放在别人的服务器上，你也可以在这里宣传自己的主页。

美工设计:70
栏目内容:74
浏览速度:75
技术含量:64
用户兴趣:73

站点级别 推荐 酷 站

宙斯





□风暴小组 jedi

Impressions Studios 的城市建筑系列游戏是 Sierra 公司所代理的最成功的策略类游戏之一，著名的 Caesar 系列（《恺撒》）和最新的同类型游戏 Pharaoh（《法老王》）都是城市建筑系列游戏中的佼佼者。但这两个系列的游戏对于一般的游戏者来说还是太过复杂了些，所以 Sierra 和 Impressions 创造了另一个全新的游戏，Sierra 把它称作"用最简单的方式建造最完美的城市！"

Sierra 所言的就是其经典策略游戏系列的最新作品《众神之主——宙斯》，它把这一系列游戏的背景重新设定为充满神话气息的古希腊时代，这款游戏将是继《凯撒 3》和《法老王》之后又一部展现古代文明，集建设和策略经营为一体的经典游戏，游戏开发公司甚至透露这将是该系列游戏的封笔之作！

游戏中的许多操作、界面、游戏方式依然沿袭了早先的同类游戏中为游戏者所熟悉的设定。也就是说，大致的架构是相同的，即以传统的城市建筑为主。你将从一块贫瘠的不毛之地出发，在游戏过程中，你要建筑起一座城市，并且不断地使它发展繁荣。许多不同的情节剧本被引入游戏中来，也可以把它看作是不同的冒险经历，这些情节设定了赢得胜利的不同条件，诸如使人口提高到 500，或召集足够的英雄抵御外族入侵之类，只有达到了胜利条件，剧情才会继续发展下去。在这些方面，《宙斯》类似于《法老王》：你有一系列的剧情需要完成，因此完成它们后会油然而生一种成就感，而衡量你的成功贯穿整个游戏。在游戏中，可以在广阔多样的地形上建起各式各样的建筑，但是你必须保持一定的建筑顺序以使不同的建筑物得到支持。举个例子，你需要在建造房屋之前修筑好道路，因为房屋需要经道路连接到城市中的其他建筑物。这种建筑物互相关联的设定在同类型的游戏中并不是新的特性，但是在《宙斯》里，这种复杂的关系将被减少很多，大大减轻了游戏者的负担。在早先的游戏中，你需要保证一定数量的工人来支持特定的建筑，但是在《宙斯》里，你将不必再时时担心道路和房屋之间是否有阻隔，建筑物是否配备了适当数量的工人，供居住的住宅是否足够之类繁琐的问题。

游戏中有多种样式的建筑物可供选择，它们甚至可以被组织成不同的集群，诸如：住宅区，公众工场，聚会场所，众神的圣所之类。《宙斯》相比于《法老王》、《恺撒》操作起来更加简单，但这并不是说游戏会牺牲任何的深度来达到这个目的。在游戏的过程中，你将感受到更多新的特性。举例来说，希腊神话中的众神将会随机在你的城中出现，至于是会施与赏赐或加以惩罚就要取决于你平时对他们的态度和供奉了。各种怪兽，外族的军队时常会侵袭城市，各种天灾人祸你也将在游戏中一一遇到。大量的凶猛怪兽来袭甚至会给城市带来灭顶之灾，你也可以通过召集英雄来保卫城市，驱赶那些狂暴的怪兽。召集这些神话的希腊英雄是非常困难的，但是他们的战斗力之强是你的军队所无法比拟的。

游戏的地图异常广阔，你可以与希腊帝国的其他城市进行交易。希腊的政治家和统治者，世界上的重大事件，都会在游戏中起到巨大的作用，甚至影响游戏的进程，这也是《宙斯》与早先的同类游戏显著的不同点，如果一味注重城市的建设，而忽略了改善与希腊统治者和周边城市的关系，也会受到惩罚甚至军事进攻！事实上，《宙斯》在很多地方都做了加强和改进，提供了更多的难度选择，游戏的界面也在《法老王》、《恺撒》的基础上得到美化，将给游戏者提供更多的信息和直观的感受。《法老王》、《恺撒》的精美画面已经为玩家所称道，《宙斯》将更进一步，将 2D 下的细腻画风发挥到极致，营造出一幅神话般的优美氛围。加上流传深远的神话故事，众神的设定，城市之间的交互性，游戏性也得到了大的提高。相信《宙斯》将比它的同类作品更具有可玩性。



《帝国时代 2》是很多电脑玩家都熟识的即时策略大作，在这个游戏中多兵种的配合显得尤为重要，那些喜欢联网对战的朋友对它更是爱不释手，像这样一部好游戏出资料片是意料中的事。当我拿到《帝国时代 2：征服者》时高兴之余还是感到了惊讶，想不到 Ensemble 的动作还真快，不到一年的时间就出资料片了，不知能给我们带来多少额外的惊喜呢？在以后的几天里《征服者》成了我的硬盘里点击率最高的游戏。刚一进入游戏就发觉开始的主菜单风格从以前阳光明媚的夏天已经变成了银装素裹的严冬，但画面布置却一点也没有改变，让人看上去就感到与《帝国时代 2》确有不同但又一脉相承。

这只是些无关紧要的改变，真正值得关心的还是游戏内容有什么改变。《征服者》在原来十四个民族的基础上增加了五个新的民族的：西班牙、匈奴、阿芝特克、玛雅、朝鲜，除玛雅以外基本上每个民族都有精彩绝伦剧情战役模式，它们都是由历史上著名的经典战役改编而来的。每一个民族都有不同的科技树，科技树的结构决定这个民族攻防能力的差异，这些从每个民族的名称就多少可以猜测出来。综合各方面来看，五个新民族中西班牙是最强悍的，西班牙能造出圣骑士、圣剑士、火炮、火枪手、炮塔、精锐炮船，西班牙还有独树一帜的传教士，这位骑毛驴的僧侣的机动力与骑兵不相上下，虽然施法范围短而且不能拿取圣物，但一般的步兵根本追不上他。西班牙的进攻和防御能力超越了波斯和中国，发展到后期基本上是无敌的。但是再强悍的民族也是有弱点的，在发展初期西班牙是最脆弱的，一旦遇到黑暗封建时期打快攻的对手就凶多吉少了。匈奴和蒙古一样适合打骑兵快攻，因为匈奴除了骑兵以外其他兵种与阿芝特克和玛雅差不多，匈奴的特殊兵种匈奴骑兵对建筑物有特殊效果，用他打快攻有意想不到的效果。朝鲜的实力比较适中，它的科技和兵种也没有什么特别突出的地方，只有龟船比较特别。阿芝特克和玛雅的实力简直是弱得可怜，这两家共同的特点是没有骑兵，而且帝王时代后的重型兵种基本上一片空白。惟一值得一提的是，它们都有一种行动速度较快的雄鹰战士，但速度还是略逊骑兵，攻击力也不高，除了侦察外起不了多大作用。阿芝特克的特殊兵种美洲虎战士，它可与日本武士相媲美，而且对步兵有特别的效果。尽管有强悍的美洲虎战士，但缺乏其他强力兵种的配合还是难以取胜。这两个民族只有绝顶高手们才会选择。



《征服者》不但增加了民族，还增加了不少兵种和技术，例如城堡里增加了爆破兵，步兵营里的长矛兵能升级为长戟兵，弓箭营里的附加指环技术能增加弓箭兵的射击精度，骑兵营里血统技术能让轻骑兵升级为轻骑等等。战斗越拖到后期实力差距也就越小胜负就越难预料，要避免后期艰苦残酷的战斗只有运用快攻战术，特别是网络对战时，谁都不愿花费漫长的时间去打一场难以预料的战斗。

在玩《征服者》时给我印象最深的还是游戏的 AI 有了很大的提高，电脑方面的发展和进攻速度更快了，在兵团作战时各个兵种的配合更默契，如果玩家使用单兵种兵团作战，其下场只能是全军覆没，即使是多兵种配合也要小心留意敌人兵种的变化，以免导致不必要的损失。农民的也不再像以前那样要指挥他们采集食物、挖矿、砍树了，只要指挥他们在附近修建相应的建筑物，当他们修好建筑物后就会自动去采集食物、挖矿、砍树，就没有必要花太多的精力去指挥他们了。磨房里还增加了一种更实用的功能：复耕，只要事先点击重复耕种，当农田耕种完以后农民就会自动在原地再建一块农田，这种复耕功能总共可以积累十五次，有了这个功能当玩家们忙于指挥战斗时耕种的农民就不会闲着了。

至于游戏的画面和声音其实没有必要说太多，其精美程度当然不会比《帝国时代 2》差，不然 Ensemble 一定会被打个半死。如果说《帝国时代 2》是即时策略游戏中的大作，那么《征服者》就是近乎完美的升华了，它对即时策略迷的吸引力自然可想而知，如果有玩家不幸错过，我只能向他默哀三分钟了。

□贵州 yago



银河创世纪 2：联盟

□枫茗轩　释天

浩瀚苍穹，璀璨群星，从古至今不知引发了人们多少遐思，几许憧憬！

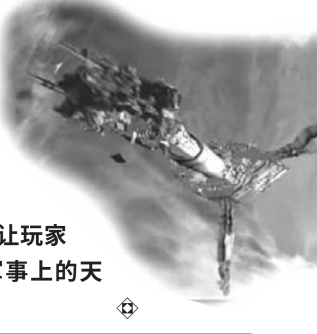
Infogrames 发行的《银河创世纪 2：联盟》将会为你展现一个亦幻亦实的星河世界，让你亲身经历紧张繁忙的星球建设、规模宏大的星际战争……体验那可歌可泣的宇宙创业史章！

游戏沿用了《文明》中的技术发展与军事对抗相结合的思路：玩家必须在进行资源采集、各种建筑和作战单位建造的同时，不断地发展各种科学技术；通过科学技术的发展，能够更快更高效地采集资源，建造更先进的战舰；玩家通过自主选择科技的发展路线，取得相对的经济和（或）军事优势，最终可以统治整个银河。

为了让玩家可从繁琐的日常管理活动中解放出来从而专心开拓太空中未知的空间，玩家还可以在设定发展的模式后，让电脑自动控制自己的领地。这一点使得玩家可以避免以往即时战略游戏中冗长乏味的殖民地建设。

游戏制作的重点显然是放在了独霸银河最有效的方式——战争上。游戏中作战单位种类繁多且平衡性较强，如何针对敌人的漏洞，制定有效的进攻将成为获胜的关键。通过游戏可随意扩缩转动的视角，玩家能够仔细地观察敌人的防御布局，编辑出具有针对性的作战舰队阵形等等；而在战斗过程中，玩家还可以随时敲击暂停键，以便改变攻击队形。接下来，玩家就可以慢慢享受视觉的冲击：在迷茫的尘埃以远处闪耀的星系的背景映衬下，到处是闪耀穿梭的激光光束，不时引爆的飞船向四周迸发出精密的碎片……

当然《银河创世纪 2》并不是一味仅仅强调“简单”战争的游戏，其中还充满了无所不用其极的谋略。为了成为宇宙中最强的帝国，玩家可以巧妙地利用各种族的特点，对他们采取不同的策略：签订友好和约，进行贸易及科技交换；利用强大的军事力量，索取金钱及科技；利用间谍窃取高科技，破坏他人的政治体系……



《银河创世纪 2》可以让玩家尽情地发挥自己政治、军事上的天分，享受真正的太空风情！



基建处的潘处长，这几年凭着手里的权力，气吹似的发起来，但日子过得也挺累，生怕让别人看出自己"先富一族"的身份。本来自己悄悄买了套价值百万的豪宅，但就是不敢搬过去住，只是在周末的时候去呆上一两个晚上，体验一下人生的成就感。不过，空守豪宅，又不能邀朋聚友，难免寂寞，于是潘处长想到了上网。上网就要买电脑，老潘知道那东西得万八千的，所以就有意无意地把心思跟老范说了。老范是倒卖水泥的，老潘是他的一个大主顾，所以一听老潘的话音儿，就忙不迭地跑去买了台最新型的电脑，花了一万五千多银子。老范虽然心里咬牙切齿，但脸上还是挤满了笑容，乖乖地把电脑给老潘送来。

老潘很严肃地说："哎呀，你这是干吗？你这不是让我犯错误嘛！这我不能要。"

老范愣了愣，马上说："别误会，这不是白送，而是要卖给潘处长。"

老潘也愣了愣，"……多少钱？"

老范想了想，咬咬牙说："总共300块"

老潘也想了想，从身上掏出钱包说："老范，我小舅子也想买台电脑上网，只好再辛苦你一趟，这是600元……"

网络世界，风光无限，游戏、聊天、漂亮的美媚，都让老潘沉迷其间，如醉如痴，经常在周末通宵上网冲浪。

这天又是周末，老潘参加完一个应酬，醉醺醺地回到自己的豪宅，打开电脑，上网了。浏览了几个常去的网站，欣赏一番美媚的图片，老潘无意间'冲'进了一个新的网站，这个网站可不像美媚那样让老潘感到快意，因为它是反贪局办的。主页的内容很简单，主要意思是敦促贪污受贿分子在某月某日前投案自首，争取宽大，否则将从重严惩。页面下边还有三个按钮，分别写着：'我要自首'；'决不自首'；'考虑考虑'。

对这类东西，老潘经常在文件、报纸上看到，而且作为会议主持人，老潘还经常向别人宣讲，所以我们的潘处长称得上是久经战阵了。

"都是吓唬小孩的，我老潘修炼多少年了！"

老潘心里想着，迷迷糊糊、醉醺醺地把鼠标点到了"决不自首"上，内心充满了蔑视……

七八分钟后，老潘听到有人按门铃——反贪局的人来了。

"你的姓名，工作单位？"反贪局检察官问老潘。

已经蒙头转向的老潘只好如实回答。

"这套房子的房主是谁？请拿出产权证明。"

老潘被点中了死穴。他已经来不及编造理由，说明这套房子的合法来源。

老潘去了他该去的地方……

二十年后，老潘，应该叫老潘头，从那个地方出来了。老潘头出来后的第一件事，就是参加上网培训班，他要弄明白一件困扰他二十年的事儿，为什么他一点那个该死的'决不自首'，反贪局的人就来了。经过半个月的培训，老潘头略有所悟：

当在网上访问某个网站时，你的计算机在因特网上的身份标识（术语叫IP地址）就发送给了该网站，再通过这个身份标识，在因特网接入商的配合下，比如电话局，就可以查到你是从哪部电话拨号上网的，有了电话号码，再查地址就不难了。

"我当时干嘛要点那个'决不自首'，暴露了当时心里的想法，也暴露了地址。陷阱，网上陷阱。"老潘头痛苦地回忆着过去。

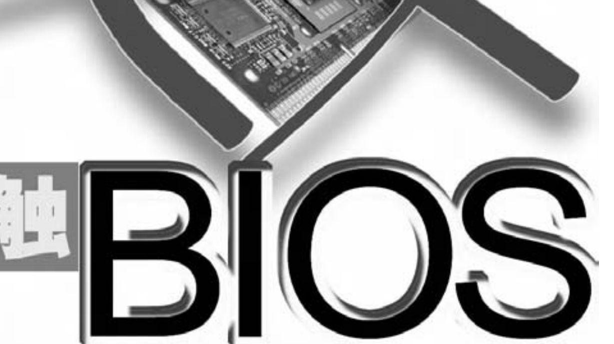
获　奖　名　单

由《电脑爱好者》杂志与奥美电子在第十四期举办的DIABLO2抽奖活动已经圆满的落下了帷幕。此次活动受到了广大读者朋友的热烈响应，经过抽奖共有42名幸运读者获得此次活动的奖品，我们会尽快将各项奖品寄到获奖用户的手中。希望广大读者继续支持、参与《电脑爱好者》组织的各项活动：获奖名单如下：

奖项					
特等奖3名：	（山东）李建中	（陕西）刘大海	（河北）张小喜		
一等奖5名：	（河北）刘剑卓	（上海）焦隽树	（安徽）丁秋霞	（浙江）吴焱锋	（山西）张　睿
二等奖17名：	（北京）宋　岗	（河南）裴铁军	（山东）胡　冬	（四川）肖　翰	（广西）何翠春
	（北京）王天昀	（吉林）庄金库	（河南）梅　冰	（江苏）张　扬	（上海）沈　明
	（新疆）王永贵	（上海）严　凛	（山东）张显军	（山东）许卫东	（天津）张　锐
	（四川）范中华	（北京）邓　超			
三等奖17名：	（江苏）王　俊	（新疆）刘来源	（福建）方　昕	（山东）任尚宏	（天津）公爱云
	（深圳）雷钢辉	（北京）符雅宁	（江苏）赵荣成	（江苏）龚　磊	（陕西）李　军
	（河北）王文龙	（江苏）沃习珍	（湖北）秦　勤	（大连）李　刚	（安徽）宁　峰
	（湖北）朱艳芬	（黑龙江）李士杰			

全面接触BIOS

□山东　小年



自从去年笔者在本刊连续发表了“升级BIOS的每一步”、“识别您主板的身份”等文章以后，不断接到全国各地朋友的来信，纷纷就自己在升级BIOS的过程中遇到的问题进行咨询。

为了解答这些朋友们的问题，笔者又特意撰写此文，供大家参考。

文章共解答了以下十五个方面的问题：

一、什么是主板的BIOS?

BIOS是英文BASIC INPUT/OUTPUT SYSTEM的缩写，中文含义为基本输入输出系统。

它是在主板出厂前，由主板的生产厂商固化在主板中的一段程序。这段程序的大小目前通常为128KB或者256KB。

主板的BIOS程序与其他程序的不同之处主要在于：

A、存放位置不同。BIOS代码存放在主板上，具体说是存放在主板的ROM芯片中。ROM芯片是主板的一部分，其他程序一般都存放在硬盘、软盘、光盘等外部存储介质中。

另外，由于主板厂家以烧录的形式将BIOS代码固化在了主板只读存储器（ROM）的芯片内部，所以，大家有时就称呼它为一个既不同于软件又不同于硬件的名字“FIRMWARE”(中文叫“固件”，即“固定在主板内部的软件”之意)。

B、启动运行的方式不同。BIOS程序在每次开机或者机器重新启动时，便会被触发，自动开始运行；而其他软件的运行则需要操作员来启动或者其他软件调用时才开始。

C、功能不同。区别之处详见后面“BIOS的作用”一节。

二、主板ROM芯片的分类

大家知道，电脑的内存分为RAM和ROM。

ROM是英文“READ ONLY MEMORY”的缩写，意思为只读存储器，在电脑的正常工作过程中，其内容不可改变。RAM是英文“RANDOM ACCESS MEMORY”的缩写，即是我们通常所说的内存，其内容是可读可写的，电脑在正常工作时，存放在其他介质(硬盘、软盘、光盘等）上面的程序都要调到RAM中才能运行，内存越大，一次性可以从其他介质上调用的数据越多。内存如果不够大的话，程序运行时，如果需要从其他介质上调用新的数据，原来调到内存中的数据有部分就要被改写成新数据，如果调入的数据量超过了内存能承受的范围，则极易造成死机现象。此外，内存芯片如果没有电源供电的话，那么其中的内容将会全部丢失。

与RAM相反，ROM里的内容在电脑正常的运行中不仅不能改写，而且即使没有电源供电，ROM中的BIOS程序也不会丢失。

从物理性能上来看，用于存放BIOS的ROM芯片又有以下几种类型：

A、PROM

PROM是英文“可编程只读存储器”一词的缩写，是只可一次性写入内容的芯片。一次性写入的意思是：其中内容一经写入，就不能修改。

PROM芯片出厂时是空白无内容的，主板厂商在PROM中写上内容，用到主板上，它就成为了ROM。主板厂商在向PROM中写入内容时，需要使用一种叫做编程器的工具。编程器也叫烧录机，使用编程器向PROM中写入数据的过程就叫烧录。

在早期的586和486电脑上使用PROM来存放BIOS的情况很常见。

B、EPROM

EPROM是英文“可擦写、可编程只读存储器”的缩写。它是一种可以通过在紫外线的照射下擦除内容的特殊PROM芯片。芯片的内容一旦被擦除，我们就

可以重新写入新内容。

只有很少的一些老机型在使用 EPROM 来存放 BIOS。

C、EEPROM

EEPROM 是英文"电可擦写的、可编程只读存储器"的缩写。它不必借助紫外线的照射，而仅仅通过使用和电有关的手段就可改写内容。

目前绝大多数的电脑都在使用 EEPROM 来存放电脑的 BIOS。

三、主板 BIOS 的工作流程

当我们启动一台电脑以后，电脑电源中的 PG（POWER GOOD 的缩写）信号送给 CPU，CPU 在 PG 信号的激发下进入工作状态，开始读取并执行 BIOS 芯片中的程序代码。

BIOS 中的程序代码实际上大部分都与系统硬件的测试有关，这些程序被 CPU 读取后执行的过程，我们称它为 POST，即英文"POWER ON SELF TEST"（加电自检）的缩写。

具体而言，BIOS 工作的过程为：

A、初始化系统硬件、初始化芯片中的寄存器。

在此步骤里，从外观上来看，你会注意到键盘上的 NUM LOCK、CAPS LOCK、SCROLL LOCK 等指示灯都闪亮一下；另外，如果您的电脑连接了一台针式打印机的话，您会听到打印头复位的声音。

初始化寄存器的含义实际上就是复位，就是说所有系统部件的工作都从头再来；大家在遇到机器"死机"的情况时，都会按一下机箱上面的"RESET"键来复位，也是让所有系统部件的工作从头再来。

B、初始化能源管理机制

所有与电脑节能有关的寄存器、记时器等都开始工作或者其工作从头再来。

C、检测 RAM

BIOS 通过对于 RAM 的检测，可以计算出当前电脑上使用的内存大小，并且还能检测出内存存在的某些质量问题。

需要提醒大家注意的是，BIOS 检测的结果并不总是可靠的。例如，它可能将一条 32MB 的内存报告为 16M；另外，内存即使通过了 BIOS 的质量检测，我们也不能保证内存在 Windows 等操作系统下能够稳定地工作。

D、激活键盘

在自检内存时，屏幕上会出现"按××键跳过内存测试"或者"按××键进入 CMOS 设置"的提示；而在此之前，键盘是不能使用的。

E、测试串行通信口和并行通信口。

F、初始化软盘驱动器和硬盘控制器。

G、通过以上的测试，如果发现错误，那么 BIOS 就给出错误提示；否则，BIOS 将显示系统硬件的配置信息列表。

H、寻找启动设备。找到后，BIOS 将系统的控制权交给启动设备中存在的操作系统。

四、主板的 BIOS 有什么作用?

对于电脑来讲，一个设备如果没有驱动程序的话，设备就无法正常工作。

主板 BIOS 实际上就为我们提供了主板上所集成各种功能模块的驱动程序。主板的 BIOS 中含有控制（驱动）键盘输入、显示、软硬盘驱动器、串并行通信口及其他一些基本功能模块的全部代码；没有了 BIOS，前面所述的这些设备（模块）就不能工作。对于一块电脑主板来讲，如果上述的模块都不能工作的话，那么这块主板就如同一块"木板"一样，开机连显示也没有，不能进行任何工作。

在某些情况下，我们的电脑如果不慎感染了 CIH 病毒，就会造成主板的 BIOS 程序破坏，后果便是电脑将不再显示，不能进行任何工作。所以，主板的 BIOS 是其他程序乃至整套电脑运行的基础。

此外，主板 BIOS 的作用还在于沟通硬件设备和操作系统，使得操作系统可以实现对于硬件设备的控制。从 BIOS 程序运行流程中，我们可以看到：BIOS 执行到最后一步时，就要在软驱、光驱或者硬盘上寻找可以启动的设备，然后将系统的控制权交给找到的启动设备中存在的操作系统。

由此可见，主板的 BIOS 虽然只是一段只有几百 K 字节的小程序，但是对于一台电脑来讲，其意义却非同小可！

五、什么叫做 BIOS 升级?

主板 BIOS 的升级实际就是：通过一种特殊的手段，用一个更新版本的主板 BIOS 程序来取代原来主板 BIOS 存储芯片中的 BIOS 程序。

通过 BIOS 升级，主板厂商可以用来解决该主板在实际应用中遇到的问题，使其工作更加稳定可靠。同时，通过升级主板的 BIOS，我们也可以让该主板具有一些新的功能，支持一些新设备。

六、您主板的 BIOS 能升级吗?

主板的 BIOS 芯片，一般为一个 32 针的双列直插式集成电路芯片，或者是一个具有 28 支引脚的门阵列芯片；该芯片上面大多有"BIOS"以及"AWARD"或"AMI"字样的标签。

揭掉芯片上面纸质或者金属的标签，我们来观察芯片的表面：

A、如果芯片上面印刷有“flash”的字样，那么它肯定就是可以升级的。

B、如果没有该字样，但是在芯片上印刷的号码中有 28 或 29 的数字串，那么该 BIOS 芯片也是可升级的。

C、另外，您也可以将您的 BIOS 芯片的型号同本人整理的“可擦写内容的 BIOS 芯片型号列表”一文来对照（此文请到网站：http://www. xiaonian. com. cn 的 BIOS 特区中找），来确定它是否可升级。

D、当然，您也可以直接查看主板的说明书，留意上面是否有关于主板的 BIOS 是否可以升级的说明。不过，即使您的主板说明书上没有有关的说明，您也不必灰心，您完全可以亲自动手试一下，因为并不是所有的主板都将此特性写在说明书上的。

需要告诉大家的是，目前市面上常见的主板，都采用了可以改写内容的 ROM 芯片。这样的 ROM 芯片，大家有时也称之为‘闪速存储器’（英文原文是‘FLASH ROM’）。闪速存储器实际上是一种特殊的 EEPROM，其内容我们可以直接通过一种特殊的电脑工具软件来进行改写。

七、您需要升级您的 BIOS 吗?

很多电脑，尤其是 1997 年以前生产的电脑（主板），硬件方面大多都存在 2000 年问题（业界人士称为“BUG”或“千年虫”）。为了消除这些电脑主板存在的问题，电脑厂商和主板的厂商纷纷推出了其修正版的 BIOS。因此，如果您原来主板的 BIOS 中存在 2000 年问题的话，您就需要将 BIOS 升级为不存在 2000 年问题的版本。

另一个需要升级 BIOS 的原因在于硬盘的升级。早期的电脑往往不支持 8. 4GB 以上的大硬盘。很多朋友升级电脑时，都将原来的硬盘换成了大容量的硬盘。可是，由于主板不支持，他们不能使用硬盘的全部容量。为了支持大硬盘，这些朋友往往都要安装硬盘厂商提供的驱动程序来挽救。但这些程序在 Windows95/98 系统中，会大大影响硬盘的工作表现。所以，如果发现您的主板有了新的可以支持大硬盘的 BIOS 后，你一定要升级一下。

需要升级 BIOS 的再一个原因在于我们升级了电脑的中央处理器。很多朋友在升级原来的电脑时，往往只是换一下 CPU。但是遗憾的是，更换 CPU 后，主板往往就不能识别您的 CPU 了。例如，您装的是一块 M2/300 的 CPU，主板却报告的是 PR266；或者明明是 K6－2/266 的 CPU，主板报告的却是 K6/266；明明是 C6/200 的 CPU，主板报告的却是 486DX。为了解决这些问题，您就需要升级您的 BIOS。

另外，大家知道，电脑的发展可以说是日新月异，新的硬件层出不穷。在一些较早的机器上使用一些新的硬件时，很多人都会遇到这样那样的问题。比如，新买了一块显示卡，但是在自己的电脑上老是提示冲突，驱动程序安装不上。这时，您也需要考虑升级主板的 BIOS。

笔者曾经遇到过一块主板（芯片组采用 VX-PRO＋，主板的右上角有 V5. 2A 的标记），该主板的价格非常公道，但是有一个缺陷，就是在 Windows97/98 的环境下安装 ISA 声卡的驱动程序不能成功。主板的经销商建议我使用最早版本的 Windows95，因为只有在那个版本的 Windows 下，才可以安装 ISA 声卡。后来，我尝试将该主板的 BIOS 升级，升级以后，不仅在任何版本 Windows95 下均可以安装声卡，而且在 Windows98 下安装声卡也无问题。

有时我们需要让主板具有一些新的性能，这时，也要升级主板的 BIOS。比如，让原来不能直接从光盘启动的主板变得支持从光盘启动；让原来不支持即插即用的主板变得可以支持即插即用，等等。

当然，我们也会由于其他的原因需要改写 BIOS。例如，主板遭到了 CIH 病毒的破坏。CIH 病毒是一种很严重的病毒，发作后会将主板的 BIOS 破坏。要挽救被 CIH 破坏的主板我们惟一的办法就是重写 BIOS。

一般来讲，您如果发现您主板的 BIOS 有更新的版本，您就需要将 BIOS 升级。因为更新的 BIOS 版本，往往意味着功能的提升、兼容性的改善和稳定性的提高。

但是，您不要指望升级 BIOS 会给系统的速度带来多大的提升。有人认为 升级主板的 BIOS 可以提高主板运行速度，这种观点是不全面的。根据统计，升级主板的 BIOS 在绝大多数情况下，对于运行速度没有任何的提升。

八、升级 BIOS 之前的准备工作

升级主板的 BIOS 并不需要特殊的设备，在计算机内部就可以被改写。不过改写时需要一个专门的改写 BIOS 内容的软件，这个软件叫做“擦写器”。BIOS 擦写器是一种专门用来改写 BIOS 芯片内容的电脑工具软件。

除了擦写器之外，我们要改写 BIOS，还要准备一个新版本的 BIOS 文件。

另外，你在改写 BIOS 内容之前，还要注意对主板进行以下几个方面的检查：

A、观察主板上是否有 FLASH ROM ENABLE 和

DISABLE 的跳线,有的话,就要设为 ENABLE ;

该跳线有时也可能标注为 BIOS PROTECT ENABLE 和 DISABLE,这样的话,我们就要将它设为 DISABLE,意思为将 BIOS 的写保护功能取消。

B、观察主板上是否有和 BIOS 擦写电压有关的跳线,一般来讲,BIOS 的擦写电压有 12V 和 5V 两种。您的 BIOS 芯片如果是 12V 电压可擦写的,那么,当跳线跳接到 5V 位置时,BIOS 的内容处于被保护状态,是不可擦写的。而 5V 可擦写的芯片在 12V 的电压下,大多是可以进行擦写的,其内容不被保护。

C、进入 CMOS 设置画面,将有关 BIOS 保护的选项禁止掉 ,或者将允许改写 BIOS 内容的选项启用。

九、寻找您的 BIOS 擦写工具软件

大家知道,主板的 BIOS 对于主板来说确实是非常重要。但是,有意思的是,主板的 BIOS 程序却不是由生产主板的厂商自己开发的,而是他们从专业的 BIOS 开发商处买来的。

世界上最著名的 BIOS 开发商共有两家,一家是 AWARD,另一家是 AMI。他们开发的 BIOS 分别称为 AWARD BIOS 和 AMI BIOS。很多人认为(一些主板的说明书上也这样说的):AMI 公司的 BIOS 要比 AWARD 公司出品的 BIOS 运行稳定,但是笔者倒没有感觉到。

其他常见的 BIOS 类型还有 MR、PHOENIX 等几种。

对应于这些不同的 BIOS 类型,升级时要我们分别选用相应的 BIOS 擦写程序(擦写器)。比如您的主板采用的是 AWARD 公司的 BIOS,那么你就要采用软件 AWDFLASH 来擦写 ;若为 AMI 公司的 BIOS,那么您就要采用软件 AMIFLASH 来擦写。AWDFLASH 和 AMIFLASH 两个擦写器程序不可以换用。

这两个擦写器您可以在网站 http://www.xiaonian.com.cn 的 BIOS 特区的工具下载栏中获得。

值得一提的是,在许多媒体上都有人声称 MRBIOS 的擦写器 MRFLASH 可以用来擦写任一种 BIOS,但是根据笔者的实验,发现情况并非如此。

另外,一些著名的主板厂商例如华硕(ASUS)会随电脑主板提供一个擦写器程序。要对华硕主板的 BIOS 进行擦写,您必须使用这个擦写器。如果您随机的这个擦写器软件丢失了,您可以到华硕的网站下载:http://www.asus.com.cn。

十、寻找最新的 BIOS 文件

一般来讲,每个主板的厂商都会定期针对自己原来的产品推出更新的 BIOS 版本,以解决该主板在实际中遇到的新问题。这些新的 BIOS,主板厂商都以文件的形式存放在自己的站点上,以供用户们前来下载。因此,获取您主板的更新 BIOS 版本的最直接途径是到您主板生产厂商的因特网站点去下载。

您如果不知道主板厂商的网址,您可以到网站 http://www.xiaonian.com.cn 的 BIOS 特区里去寻找。或者,您也可以借助搜索引擎在网上搜索一下。搜索的内容就是您主板的型号(一般在主板上有印刷)或者厂商的名称。

如果您手头没有任何有关主板的资料(既不知道主板的厂商,也不知道知道主板型号,主板上也没有任何其他足以辨别主板身份的标记),那么您也不必沮丧,您还可以通过您主板的 BIOS 号码来确定主板的身份,然后再来寻找更新版本的 BIOS。

您的主板如果采用的是 AMI 公司的 BIOS,那么请参考“识别您主板的身份 – AMI BIOS 篇”;您的主板如果采用的是 AWARD 公司的 BIOS,那么请参考“识别您主板的身份 – AWARD BIOS 篇”以确定您主板的身份。这两篇文章请查阅去年的《电脑爱好者》,或者到上述网址里去找。

十一、找不到合适的 BIOS 文件怎么办

如果您实在找不到主板的 BIOS,那么您还可以试一下下面的办法,找出一个替用的 BIOS。

原则是 :根据您的主板所使用的芯片组类型,I/O 芯片的型号,板上 ISA、PCI 插槽的个数,是否有 AGP 插槽,内存槽的种类和个数等特性(其中前两个特征必须一样),来寻找一个特征大致相同的已知型号的主板,用已知型号的主板的 BIOS 来升级您的未知名称的主板。

笔者曾经遇到过一块“欧弋”商标的采用 INTEL430TX 芯片组的主板,主板上除了“ALLWAYS”之外没有任何其他的标记。由于 CIH 的原因,主板的 BIOS 被破坏了。由于欧弋公司的资料已经无法得到(该公司已经歇业!),所以便没有办法查找该主板的 BIOS。

后来,我尝试将 AWARD 公司网站上面所有的使用 430TX 芯片组的 BIOS 文件都下载了下来,然后逐一写入 BIOS 芯片后实验。

结果发现:

这些文件中的大部分文件都不能使该主板正常启动。现象是将这些文件写入这块主板的 BIOS 芯片中后,开机没有显示。

另外有少数几个 BIOS 文件写入该主板的 BIOS 芯片中,开机加电后有显示,但是提示软驱失败。

在该网站提供的共计大约 130 多个 BIOS 文件中，只有一个可以使该主板正常工作。没任何错误提示。后来选用了最后的那个，一直延续工作至今没有任何问题。

 ！！警告：！！ 

此方法仅供资深人士参考，菜鸟禁用。

十二、BIOS 升级的过程

BIOS 的升级，实质是借助 BIOS 擦写程序，将 BIOS 芯片中旧版本的内容以更新版本的内容来代替。因此，为了升级您的 BIOS，您就需要有 BIOS 擦写程序和新版本的 BIOS 数据文件。有了两者以后，我们就可以开始了。

具体的方法如下：

A. 首先开机进入 CMOS 设置画面。

在 CMOS CHIPSET FEATURE SETUP 选项中，将 SYSTEM BIOS CACHEABLE 和 VIDEO BIOS CACHEABLE 两个选项禁止掉。

B. 然后依次敲 ESC 键、F10 键，保存设置并退出。

C. 重启机器，使硬盘以 DOS 方式引导并避免加载任何可能驻留内存的程序。

若硬盘上安装的是 DOS，那么，在引导 DOS 至出现'STARTING MS-DOS'时，按 F5 键 若硬盘上安装的是 Win95/98，那么，当硬盘引导至"STARTING Windows 95/98"时，同时按下 CTRL 和 F5 键，以避免 DRVSPACE.BIN 程序的加载，从而省出大约 108KB 的常规内存。

此步也可省略为用一张干净无毒、带有 DOS 系统文件、BIOS 擦写程序、新版本的 BIOS 数据文件的软盘来启动机器。

D. 引导系统成功后，输入下面的命令来进行 BIOS 升级：

AWDFLASH ×××.BIN(用于使用 AWARD BIOS)。

或 AMIFLASH ×××.ROM(用于使用 AMIBIOS)。

AWDFLASH 擦写程序运行后，在屏幕的上方会出现有关您当前正在使用的 BIOS 文件的一些资料，以及 BIOS 芯片的型号和擦写电压。

此时光标停在屏幕中间的一个白色亮框中，提示您输入新的 BIOS 数据文件的名称。

输入后，接着会询问您是否保存旧版本的 BIOS。此时，您应该起一个文件名，将主板当前使用的 BIOS 文件保存下来，以便将来万一发现您升级后的 BIOS 存在问题，还可以恢复原来的 BIOS 版本。

保存当前使用的 BIOS 文件后，擦写器程序将会让您确认是否真的要改写 BIOS 的内容；按 Y 键后，BIOS 的升级正式开始。

这时，您将看到一条闪亮的小方块不停地延伸长度，说明升级 BIOS 过程正在进行，此时应杜绝机器断电。

小方块的长度延伸停止，说明升级 BIOS 过程结束。擦写器程序提示您按 F1 键重新启动机器。

运行 AMIFLASH 命令后，屏幕左面会出现一个具有多个选项的选单，光标停留在 GO AHEAD 选项上；同时在屏幕的左下方会显示您主板使用的 BIOS 芯片的型号和生产厂商。在屏幕的右上方，出现您的新版 BIOS 文件的一些资料，以及芯片的擦写电压。

此时，您如果需要备份主板当前使用的 BIOS 文件，您就要移动光标到 FILE 选单上按回车；然后在新出现的窗口中，移动光标到"BIOS FILE FOR SAVING"的位置，输入一个文件名；在"BIOS FILE FOR LOADING"的位置，输入新版 BIOS 文件的名称。此时，提醒大家注意：输入文件名时，一定要带文件所处的路径。

接着，您按 ESC 键以后，就可以选择 GO AHEAD 选项了。

擦写器程序可能还会提示是否真的要改写 BIOS，此时，你直接按回车键即可。

擦写过程结束后，擦写器程序还会给出一个擦写过程的总结并提示您按回车键重新启动机器。

某些主板厂商（如华硕）只允许使用他们自己的 BIOS 擦写程序来升级主板的 BIOS，但过程与前面几种基本一致。

E. 升级 BIOS 结束后，如果升级成功，那么重启机器时，将会出现正常的显示。

这时，我们需要再次进入 CMOS 设置画面，在 CMOS CHIPSET FEATURE SETUP 选项中，将 SYSTEM BIOS CACHEABLE 和 VIDEO BIOS CACHEABLE 项设为允许后，依次敲 ESC 键和 F10 键，保存设置并退出。

这样，整个 BIOS 的升级过程即大功告成。

十三、升级 BIOS 时的注意事项

A、一定要选用正确版本的 BIOS 文件。

很多主板的型号仅有细微的差别，如果不注意的话，就可能搞错。例如，我的一个朋友就曾经错误地使用了华硕 TX97-LE 的 BIOS 文件改写了 TX97-E 的主板，结果改写后电脑就不能工作了。

另外，即使是同一种主板，还可能有不同的 BIOS 文件，这一点我们务必要分清。比如金鹰的 LX 主板就曾经有过两种不同的 BIOS，一种大小是 1MB 的，另一种是 2MB 的。如果搞不清的话，就会出错。

B、BIOS 擦写程序运行时，会检查您指定的新版本的 BIOS 文件是否与您的主板配套。

如果您在试图使用一个和主板不匹配的 BIOS 文件时，擦写器程序会给出以下的警告信息 :“ 您想要升级使用的 BIOS 文件与您的主板不匹配 ”。

这时，您应该仔细检查一下您的 BIOS 文件的名称是否正确。

不过，您在使用 AWARD 公司的擦写器时，如果加上下面的参数，擦写器将不再做这样的检查：

AWDFLASH 2A××××××. BIN（新版 BIOS 文件的名称） sn/Py。

在使用 AMI 公司的擦写器时，遇到类似的情况后，您可以一直按回车来忽略该检查。

C、选用正确的擦写器软件。否则，改写过程无法进行。

D、升级 BIOS 的过程中时，您最好使用在线式的 UPS 来对您的主机供电，以避免在擦写的过程中，主机掉电。

E、如果运行擦写程序后，擦写器程序提示 BIOS 芯片的类型是“ UNKNOWN ”，就说明您的 BIOS 芯片已经损坏，或者您在主板上设定的 BIOS 芯片擦写电压不正确。

F、无论您是使用了错误的主板 BIOS 文件，还是在 BIOS 擦写过程中电脑停电，您的电脑都将会如同遭受了 CIH 的破坏一样，从此不再正常启动。

G、擦写 BIOS 时，千万不要在软盘上运行。这是因为软盘上文件极易损坏，在改写 BIOS 的过程中，一旦软盘上的 BIOS 文件有了损坏，那么 BIOS 的擦写将会失败。

如果您的电脑上没有安装硬盘的话，请使用 Win98 启动盘来启动机器。启动后，将 BIOS 擦写器软件和 BIOS 文件都拷贝到 Win98 启动盘建立的虚拟盘上，然后在虚拟盘上进行 BIOS 的改写。

H、现在很多主板的 BIOS 中整合了 BIOS 的擦写器程序。例如磐英的 3VCA 主板，在启动机器时如果同时按下 ALT 和 F2 键，那么就自动进入了 BIOS 刷新程序。但是由于此功能仅可以使用软盘上的 BIOS 文件，所以万一软盘上的文件破坏，将会导致 BIOS 刷新失败。

此种情况，笔者曾经遇到过多例。所以，请大家慎用主板的此功能，

十四、BIOS 安全升级法

使用下面的办法，我们可以确保升级 BIOS 的过程万无一失。

这样做的前提是我们必须要有一块和我们的主板所使用的 BIOS 芯片一样规格的芯片。

具体办法为：作好升级 BIOS 的一切准备工作以后（见前面的论述），在主机带电的情况下，将 BIOS 芯片取下，换上去一个型号相同的 BIOS 芯片；然后，运行 BIOS 的擦写程序。

当然，这次在擦写程序提示我们是否备份原来的 BIOS 时，我们就可以选择‘ 不备份 ’了。

这样做的理由是：即使在向新的 BIOS 芯片中写入新的 BIOS 程序时，由于某些原因造成擦写 BIOS 失败，我们只需要将新 BIOS 芯片取下，将原来的芯片换上即可。

操作时需要提醒大家注意的是：换插 BIOS 芯片时，务必要注意芯片的方向，否则芯片极易烧坏。

十五、升级 BIOS 失败后怎么办

当您升级主板的 BIOS 失败后，电脑将不能正常显示，这时，您可以尝试下面的办法来进行挽救：

方法 1: 使用 BIOS 中的 BBLOCK。

在很多基于 AWARD BIOS 的主板上，BIOS 芯片内部都有一个独立的自举块（英文“BOOT BLOCK ”）。自举块中包含主板 BIOS 的一小部分内容，其功能很少，仅可以支持软驱和 ISA 显示卡。

由于自举块里的内容在升级 BIOS 时不会被改写，所以，BBLOCK 具备的仅有的几个功能就为我们提供了一个修复 BIOS 的途径。具体方法为：

首先在主板上插上一块 ISA 显卡，接上软驱。

然后，开机用 DOS 启动软盘启动机器，在软盘上运行 BIOS 擦写程序来重新将正确的 BIOS 文件写入 BIOS 芯片。

ISA 显卡目前已经非常少见，所以您可能找不到。不过，也不要紧，您可以将 AWARD 擦写程序和正确版本的 BIOS 文件拷贝到可引导的软盘上，然后在软盘根目录下面的 AUTOEXEC. BAT 文件中加入下面的语句：

AWDFLASH ×××××. BIN（正确版本的 BIOS 文件） /sn /py。

然后用此软盘引导机器即可。

用该软盘引导机器后，您可以看到软驱的灯闪亮，这时说明擦写器程序正在工作。等到软驱的指示灯熄灭后，再过大约半分钟的时间，这时电脑改写 BIOS 的过程已经结束，我们就可以关机重新启动了。

启动后，如果没有什么意外的话，您的电脑就可以正常显示了。

方法 2 换一片新的 BIOS 芯片。

试着与您的主板厂商或代理商联系，看他们是否出售 BIOS 芯片。少数主板的生产厂商会免费向其用

Win2000中施巧手

□江西　刘瑜

不管微软官司打得怎么样，Win2000 正逐渐走入我们的"爱"机。从 Win2000 的安装到使用，我又经历了一次计算机技术的考核，下面将这次考核心得与朋友们做个交待。

1. 刚开始使用 Win2000 里的 Outlook Express 时老出错，不知道是怎么搞的，是 BUG？经历过无数次的试验后发现在 Outlook Express 做一下相关设置，首先从菜单上顺序选择"工具"→"账号"，然后选择所要改的账号，单击"属性"→"高级"，再把服务器超时时间拉到最长（五分钟）就可以避免出错。

2. 在使用 Win2000 和 Win98 双启动时如果想要重装 Win98。可以找张 Win98 系统软盘引导计算机，然后运行 Win98 的安装程序。这样 Win98 可以把自己加在启动菜单中，不会覆盖 Win2000 的启动文件。

3. 使用 Win2000 时，一旦有程序出错时，硬盘会响很久，让人心惊肉跳的。其实在"运行"中输入 drwtsn32，除去"视觉通知"一项外所有的对勾，单击"确定"，以后程序出错的时候就不会有剧烈的读盘现象了。

4. 使用 DVD 驱动器时，Win2000 要求设置区码，而且设置了以后就不能改变了，如果你的 DVD 驱动器是有区码限制的，那么系统只给你一次更改 DVD 区码的机会，然后区码会自动锁定，这对于那些想在电脑上观看所有地区 DVD 影碟的人来说无疑是一件痛苦的事。通过试验我发现修改 Win2000 的注册表文件可以解决这一问题。在"运行"中输入"REGEDIT"，打开注册表编辑器。在［HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM CurrentControlSet\Control\Class］下查找"DvdRCnt"，将键值改为 3（但是绝对不要设置成高于 3 的数值），保存后，重新启动计算机，你会发现又可以有一次机会修改 DVD 区码的设定了。

5. Win2000 的自动 CD 播放功能，不能像在 Win98 中那样直接被关闭，只需在"开始"→"运行"中运行命令 gpedit. msc，你就可以在"管理模板"→"系统"中设置是否自动播放 CD 了。

户提供该芯片。

但是更多的电脑公司不提倡用户自己升级主板的 BIOS，他们不负责由于用户自己升级 BIOS 而给主板造成的损害。

方法 3 热插拔。

寻找一块一样的主板，将该主板上可以正常工作的 BIOS 芯片拆下来替换到您的主板上。

然后，通过软盘或硬盘启动到 DOS。

在主板带电的情况下，将正常的 BIOS 芯片取下，将升级失败的 BIOS 芯片换到主板上。

最后，将一个正确的 BIOS 版本写入您的 BIOS 芯片中，重启机器。

操作时需要提醒大家注意：换插 BIOS 芯片时，务必要注意芯片的方向。

实际上，如果找不到一样的主板也无妨碍，您可以寻找一块可以正常工作的主板，启动后，将正常工作的 BIOS 芯片取下，然后将升级失败的 BIOS 芯片换到主板上，使用一个正确的 BIOS 文件写入您的 BIOS 芯片中即可。

但是在擦写时要注意屏蔽掉 BIOS 版本和主板一致性的检查，即使用下面的参数：

AWDFLASH　2A××××××. BIN　/py

当然，可能有的主板并不一定支持擦写您的升级失败的 BIOS 芯片。这时，您就需要尝试寻找一款可以擦写您 BIOS 芯片的主板了。

我发现以下主板可以用来在 BIOS 芯片中写入任何格式的 BIOS 文件：

华硕 TX97－LE、TX97－E、麒麟 TXPRO、VXPRO TWO。

换句话说，您如果升级 BIOS 失败的话，您可以从上面的几种主板中找到一种，然后在这块主板上通过热拔插的办法，将您升级失败了的 BIOS 芯片重新改写。



Win2000　重大安全隐患

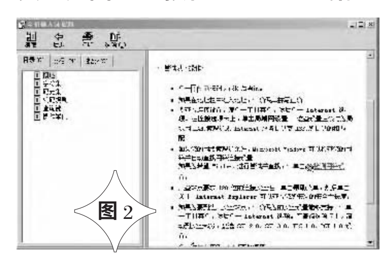
本人在系统维护过程中，一次偶然的机会，发现了 Windows 2000 中文版的巨大漏洞，即任何人和用户都可以轻松地登录，所有的权限设置不堪一击。

在 Windows 2000 中文版登录界面，将输入光标点移到“用户名”处，按“Ctrl＋ 空格键”调出中文输入法，按“Ctrl＋Shift”键切换至除“微软拼音”、“智能 ABC”外的任一输入法(如图 1)。在输入法

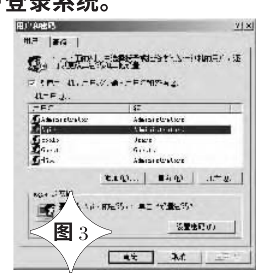


图 1

窗口上单击鼠标右键，选择“帮助”→“输入法入门”。在新开的窗口中单击“选项”菜单，选择“主页”(如图 2)。按住“SHIFT＋鼠标


图 2

左键”单击错误提示页面中的“检查网络设置”，目的是为了开启一个 IE 窗口。接下来，在 IE 地址栏中填入本地硬盘盘符如 C:\，嘿嘿，硬盘中的文件一目了然。有没有发现，虽然你什么用户都不是，但你可以在硬盘中任意增删文件，甚至运行“注册表编辑器”！还不是高兴的时候，我们怎么能这样偷偷摸摸，我要做 ADMINISTRATOR！在刚刚开的 IE 窗口中点击“向上”按钮，直至回到“我的电脑”。在其中选择“控制面板”，运行“用户和密码”。在“要使用本机，用户必须输入用户名和密码”单选框中打勾，点击“添加”按钮，你可以任取一个用户名加入任意用户成员组中，比如 Administrators 组(如图 3)。现在，所有的工作完成了，你可以关掉除登录窗口外的所有窗口，以你刚建立的用户登录系统。


图 3

避免方法如下：

用以上方法登录 Windows 2000，再到“控制面板”里面把输入法的热键屏蔽掉就一切搞定。

值得一提的是，在整个过程中，最好只开一个 IE 窗口，也不要用“资源管理器”，这可以避免许多麻烦。

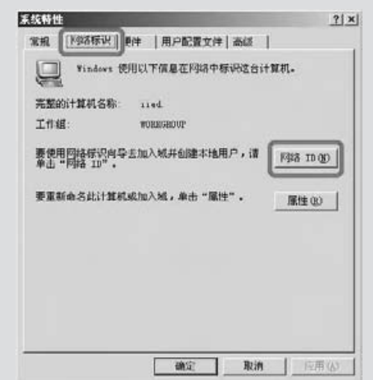
(西风：在 Win2000 新版本中已经弥补了这个失误，但在目前有很大一部分老用户仍有此隐忧)

Win2000 也可以不登录

□四川　杨洋

安装 Win98 后第一次启动时会询问用户登录口令，以便识别不同用户来调用相应设置。如果不想输入，单击“取消”即可轻松通过。如果觉得每次启动时输入口令比较麻烦，还可以注销成无口令用户(《电脑爱好者》杂志今年有介绍)，以后每次启动就不会出现登录窗口。而作为 NT5.0 的 Win2000 系统，保证网络安全便成了首要任务。但属于“低级”用户的我们，口令登录对我们也确实意义不大。那就想个办法去掉它。

右键单击“我的电脑”，再单击“属性”选项后便打开了“系统特性”对话框。点选“网络标识”选项卡，单击“网络 ID”按钮。出现一个向导窗口，单击“下一步”，点选“本机用于家庭，不是商业网络的一部分”选项按钮，并单击



“下一步”。再点选“Windows 始终假设下列用户已登录到本机上”选项按钮，在下拉菜单中选系统管理员的账号，即 Administrator 用户，并在两个密码输入框中分别输入登录密码。再单击“下一步”→“完成”。

好了，重新启动电脑后，Win2000 就不再询问用户口令了。实际上，这个办法只是使它自动登录而已。

恢复 Win2000 启动菜单简法

□山东　赵凯

在《电脑爱好者》杂志前几期中，有一篇文章介绍了先安装 Win2000，再安装 Win98 并恢复 Win2000 启动菜单的方法。其实，不使用 Win2000 的安装光盘，同样可以恢复原有的双启动，不信？那就跟我一起来试一下吧！

前面的步骤与原文相同，即装好 Win2000 后装 Win98，只是在安装完 Win98 后，重新启动，在出现系统引导信息“Start Windows98”时，按 F8 键，此时系统不会进入 Win98 的引导菜单，而是进入 Win2000 的启动选项菜单。选择最后一项“返回到操作系统选择菜单”，再在接下来的菜单中选择“Microsoft Windows 2000 Professional”进入 Win2000。启动之后，用鼠标右键单击“我的电脑”，在菜单中选择“属性”，接下来选择“高级”选项卡，选择“启动和故障恢复”按钮，在弹出的窗口中看看“系统启动”一栏，是不是被 Win98 霸占着？接下来怎么做都知道了吧？——点选“显示操作系统列表”选项，选择好菜单显示时间，以及默认操作系统，然后重新启动计算机就行了！ ◈

重装 Win98 时的版本问题

□上海　一耳

前几天，一位朋友的电脑出了问题，Win98 进不去。用 Win98 启动软盘启动后发现 C 盘 Windows 目录下的 System 目录不见了，大概问题就出在这儿吧，没别的办法，只好重装。装的时候我偷了一下懒，仅将 C 盘下 Windows 目录删掉，插入 Win98 光盘键入 setup 开始安装。一开始很顺利，安装程序收集完电脑的有关信息，很快就将文件复制好，然后开始重新启动机器……可就在这时，问题来了，屏幕上没有再出现 Win98 的安装画面，而是跳出一串串英文字符，接着便自动关机了。再启动，也不灵，只进入了 DOS……安装出错了？我将刚建好的 Windows 目录和复制好的 Win98 文件全部删除，重新安装……结果像刚才一样，到“正在重新启动计算机”并重新启动机器后，出现一串串英文字符，我赶紧按下 Pause 键，仔细看了一下这些英文，原来是说发现机器中残余有旧版本的 Win98 文件。我忽然想起来我新装的 Win98 是 SE 版的，而朋友原先装的是最早版本的，而刚才只删除了 Windows 目录，没有将 C 盘根目录下的系统文件删除，于是我用启动软盘将机器重新启动，执行 sys c: 命令，取出启动盘，再启动机器……果然，Win98 的安装画面终于出现了。接下去检查硬件、完成设置……一切顺利完成。

这件事给我的启发是：重装 Win98 时，一定要注意安装的版本与原来的版本是不是一样的，最保险的方法是将原先 C 盘根目录下的系统文件删除干净再装，或者干脆用光盘启动 Win98 直接安装。 ◈

Win2000 卸载经验谈

□江苏　张谅

Windows 2000 上市已久，很多朋友为了体验 Windows 2000 的“快”感，都先后装了它，但由于 Windows 2000 对系统配置要求太高，许多朋友不能正常使用，急呼卸载。笔者以自己的卸载实践经验写出此文。

就一般用户而言，Windows 2000 的安装无非是以下几种。①安装了双系统（Win98/2000），未改变分区（仍为 FAT）格式。②只安装了 Windows 2000 系统未改变分区格式。③安装了双系统，Windows 2000 的安装分区改变了分区格式（改为 NTFS）。④只安装了 Windows 2000 并改变了分区格式。

对于①②类的用户来说卸载较为简单，第一类用户只需在用 Windows 98 的启动软盘启动系统后在 A 盘符下键入 SYS C: 并删除 Windows 2000 相关文件和目录即可（注：C 盘应为 Windows 98 的安装分区）。第二类用户只需直接格式化 C 盘，重新安装 Windows 98 即可。

而对于③④类的用户，则会有些小麻烦，因为 NTFS 格式的分区 Windows 98 无法访问，于是就要考虑到格式转换的问题，可以按以下方法删除：第一，硬盘上无重要数据而又不怕麻烦的朋友，利用 FDISK 删除分区，并重新划分区域即可。第二，借助如 Partition Magic 等软件，将分区格式转为 Windows 98 可识别的格式，如 FAT16 或 FAT32，并重新格式化此分区，即可大功告成。

需要引起注意的是，有些朋友贸然使用 FORMAT 命令，格式化 NTFS 格式的分区，希望以此改变分区格式，达到卸载的目的，这样做可能造成其他分区内数据的丢失，这是因为 Windows 98 系统无法识别 NTFS 分区格式，就自动将第一个非 NTFS 格式的分区进行格式化，以致李代桃僵。 ◈

消除声卡发出的瞬间爆音

使用 PCI 声卡的朋友可能注意到，在机器内同时安装了 PCI 声卡和 PCI 显卡以后，如果在 PCI 声卡处理声音信息的同时，又运行了其他程序，使得 PCI 显卡开始大量处理图像信息，若此时图像画面出现变化，则会发出不间断的“噼啪，噼啪”声音。这种声音不同于声卡的信噪比低而引起的噪音。分析原因，主要是由于 PCI 显卡“剥夺”了 PCI 声卡的 BUS MASTER 控制权而引起的。在 PCI 显卡流行的时代，显卡制造厂商为了提高其在 WINBENCH 等测试软件下的图形测试得分，普遍将 PCI 显卡设置为 BUS MASTER 的方式，所以当 PCI 声卡正在工作的同时，如果 PCI 显卡突然有任务需要处理，PCI 显卡就瞬间“剥夺”了 PCI 声卡的 BUS MASTER 的主控权，造成了 PCI 声卡的正常工作受到干扰，引发瞬间的爆音现象。

该问题的解决方法也比较简单，打开 Windows 安装目录下的 System.ini 文件，查看[Display]小节下是否有以下两个参数：

```
[Display]
Optimization = x
Busthrottle = x
```

如果有，将等号右侧参数值设置为“1”。否则，添加上这两个参数。



□河北　左巍

安装声卡

安装 PCI 声卡时可能出现声卡硬件安装正确，声卡驱动程序安装正常，并且在 Win98 中“控制面板”→“系统”→“设备管理器”下查看也没有发现设备冲突，可是声卡在 Win98 下就是没有声音的现象。此时您应该检查一下 PCI 声卡插槽是否选择得正确。现在 ATX 主板上至少有四个 PCI 插槽，一般来说从靠近 AGP 插槽的一端开始，依次为 PCI－1～PCI－4 插槽。因为 Win98 本身有一个 BUG，只能正确识别插在 PCI－1 和 PCI－2 两个插槽上的声卡，而且 PCI－1、PCI－4 插槽共用一个中断，PCI－2、PCI－3 插槽共用一个中断。考虑到散热问题，当使用 AGP 显卡和 PCI 声卡时，往往把两者之间的距离拉大，把声卡插在远离 AGP 显卡靠近 ISA 插槽的那一个 PCI－3 或 PCI－4 插槽中，或者使用 PCI 声卡和 PCI 显卡分别把两者插在 PCI－1 和 PCI－4 插槽上。结果就造成了 Win98 不能正常识别 PCI 声卡的问题。

该问题的解决方法也很简单，安装使用 PCI 声卡时最好将其安装在 PCI－1 或 PCI－2 插槽上。对于 ATX 主板来说，最靠近 ISA 插槽的那一个 PCI 插槽是 PCI－1 插槽，在安装 PCI 声卡和 PCI 显卡时不要弄错。

此外，按理说，PCI 声卡不需要调整 IRQ 值，完全是即插即用的。但是由于 Win98 本身的 BUG，对其相关的接口不能正常设置 IRQ 地址，导致 IRQ 地址的分配错误，使得 PCI 声卡既占用了 PCI 部分的地址中断口，同时为了使 DOS 下的游戏能够发声，又要占用 ISA 接口声卡的地址与中断，所以在 VIA 芯片组主板上安装使用 PCI 声卡容易出现 IRQ 地址冲突，在这里提醒大家要特别注意。



□上海　一耳

用 Word 写文章，特别是科技文章，总不免要用上大量的特殊符号。输入特殊符号的方法很多，但要想找到一种自己喜欢的方法却并非易事。凭着一只还管用的耳朵，我四处打听，终于从桃谷六仙那儿寻觅到一本《在 Word 中输入特殊符号的武功秘籍大全》。下面就取出来与诸位大侠共享。

1. 紫霞神功。 就是在 Word 的“插入”菜单下选择“符号”，出现“符号”的窗口后在里面慢慢地找就是。这功法实在没什么神奇，但据说符合华山派气宗的宗旨，只要舍得时间，慢慢练，自然熟能生巧。不幸的是，对大多数人来说，这些符号中能派上用场的没多少，静下心来慢慢练成这种神功得不偿失。最后连一些气宗弟子也失去信心，他们偷偷地将 Microsoft office\office\macros 目录下的 symbar. dot 文件拷贝到 Microsoft office\office\startup 目录下，这样就可在工具栏上单击鼠标右键，给弹出的快捷菜单增加“符号栏 1”和“符号栏 2”两个菜单项，点击它们就可在工具栏中加上特殊符号工具栏，一些常用的特殊符号便可比较方便地输入，后来在 Word2000 中，紫霞神功又得到较大的发展，在“插入”菜单下加了个“特殊符号”的选项，进入后有“拼音”、“数学符号”、“特殊符号”等六个标签，选择起来更方便了许多，估计从此后练紫霞神功的人会多一些。

2. 吸星大法。 很多中文输入法都提供了特殊符号的输入法。一部分（如中文之星）是通过软键盘的方法实现，这与 Word 中插入符号很相似，不过各家都将自己的独门功夫加以修整，因此用起来可能比较符合国人的习性。有一些则与输入普通汉字相似，如智能五笔中只需按“；”和“／”键就会在选字窗口中出现很多特殊符号，再按“＋”、“－”键进行选择就行。另外还有一些输入法对一些常用的特殊符号进行了特殊处理，用起来更方便，如在拼音加加中，输入“☆”，只要输入简拼编码“wjx”即可。因此如果你的吸星大法运用得当，你的功力就可在很短的时间内猛增数倍。但你也别忘了吸星大法的缺点，千万别一口气“吸”得太多，因为各门派的内功路数不相同，“吸”多了消耗内力不说，你自己一口气没运过来，不能融会贯通，可能就会发昏了。

3. 葵花宝典。 不知大家还记不记得以前在 DOS 下给文件名加密的一招，用“Alt＋255”就可在文件的第一个字母前加上个假空格位，唬得不知情的人一愣一愣的。其实这就是“Alt”+“小键盘数字”组成的葵花宝典中的一招。葵花宝典的强大功能由此也可见一斑。这儿随手再给大家演示几招：“Alt＋137”=“‰”、“Alt＋133”=“...”，“Alt＋165”=“￥”，怎么样？无往而不利吧。只要下得了狠心，有毅力，将剑诀倒背如流，肯定可以“武林称雄”。和葵花宝典相似的是辟邪剑法，比如一种利用 Word 中的符号域来输入特殊符号的方法，功能也很强大，但同样只适合于没有一点火性的“太监”去练，估计诸位也不大感兴趣，这儿就不多说了。

4. 独孤九剑。 独孤九剑简而言之就是利用 Word“工具”菜单中的“自动更正”。利用这一利器，你可以随意自创最得心应手的招数输入特殊符号。下面我们以省略号为例加以演示。在“工具”菜单中选择“自动更正…”，打开“自动更正”窗口，在全角状态下往“替换”一栏输入三个句号“。。。”，再从上面的方法中随便找一种，在“替换为”一栏输入“…”，按“添加”后再按“确定”退出。现在你就只要很简单地输入三个句号，就可得到省略号了，是不是比任何别的输入法都形象、直观、方便？！用类似的方法你还可以定义任何你常用又不方便使用的符号或字句。比如用“oc”输入“℃”、用“＞＞＞”输入“△”、用“＞＞＞＞＞＞”输入“☆”、用“o／oo”输入“‰”等等。不过，独孤九剑以无招胜有招，最讲究的是悟性，因此能不能做到一招制敌，就全看你有没有灵气，找到最符合自己习惯的招数了。

好了，秘籍演练完了，至于能不能在其中找到一种适合于你的武功，最后能达到笑傲江湖的境界，就看各位的造化了。



□江苏　李凡希

我们上网的时候，经常能看到有用的资料需要保存下来。在IE5.0以前，浏览器自带的保存功能只能把网页的htm文件保存下来，图片等资料就全丢失了。从IE5开始，提供了网页内容全部保存的功能，只要在文件菜单中选择"另存为"并把保存类型选为"Web页，全部"，就可以把整个网页连同图片都保存起来。但这样的保存法也有一个缺点：一份完整的网页由一个htm文件和一个保存了所有图片资料的文件夹组成，在管理和存档上还是不太方便。有没有更好的办法呢？我们说，有！

其实，正是IE5给我们提供了这样的功能。在保存网页时，我们只要把保存类型选为"Web档案，单一文件(*.mht)"，就可以把整个网页保存为一个.mht文件，里面包含了全部的网页文件和图片资料。任何时候，我们只要打开这个.mht文件，整个丰富多彩的网页就会展现在我们的面前，即便是复杂的框架页面也是如此。

以上方法在Windows2000 Professional版本与IE5.00.2920版上试验通过。

"Outlook Express"(以下简称OE)是我们最常用的电子邮件工具，虽然受到如Foxmail、The Bat！等其他优秀电子邮件软件的冲击，但由于其与Windows系统良好的兼容性和强大的功能，依然受到用户的喜爱。在OE的多账户中不能像Foxmail那样随意地进行加密，经设置口令后各个用户之间的内容互不可见。难道OE真的这么"弱智"吗?答案肯定是"NO"，下面我们就来一步一步地实现在OE中真正多用户的设置：

在"OE"中实现真正的多用户管理

□上海　唐小琪

1. 启动OE，在主界面的"文件"下拉菜单里依次选择"标识"→"添加新标识"。

2. 在弹出的"新标识"界面中按提示输入你的标识名称(可随意起名)，然后在下面"需要密码"前面的小方框里打上"√"，此时弹出密码输入对话框，在这里输入两次相同的密码后点"确定"进入下一步。

3. 现在程序提示你是否切换到你刚刚新建的标识，选择"是"；

4. 这里出现了我们所熟悉的邮箱账号设置向导界面，按提示设置好你的邮箱账号即可完成新标识的建立(不熟悉OE的用户可翻阅本刊今年第十期，在"如此这般邮件收发"一文中有详细的图文讲解。)。

怎么样，是不是很简单。不过还有一些问题是需要注意的:当你在自己的这个账户处理完邮件后，不能直接点击右上角的小叉子图标来关闭窗口退出程序，一定要在主界面"文件"菜单中选择"退出并注销标识"一项，而你下次使用的时候按下列步骤依次选择"文件"→"切换标识"→"选择你自己的标识"→"输入密码"就可进入你的账号了;如果上次使用时直接退出程序而没有注销标识，到这里就不会要求你输入密码，这样的话任何人都可以进入你的账号查看你的信件啦。

经过以上的操作以后，你就有了一个比较安全的独立账号，在这个账号中，连"通讯簿"都是单独的，你可以放心地把好友的地址统统输进去，别人没有密码是看不到的。

解决聊天室乱码问题

□贵州　陈晟

常上聊天室的网友一定会发现在有的聊天室里自己不能使用中文名字(如贵州信息港的聊天室，http://chat.gz.cninfo.net)，使用中文名字则会变为乱码，而有的人却是正常显示的，我第一次上聊天室时也不知所措，问能正常显示的网友，他们自己也不知道为什么可以用中文名。后来我看到一篇关于网络传输的文章，得到了提示，不到10秒钟就解决了问题。过程如下:启动Internet Explorer，选择"工具"→"Internet选项"→"高级"→将"始终以UPT-8发送URL"前面的对勾去掉，然后点"确定"按钮，重新启动Internet Explorer即可。此法在Win95/98、Win2000下都适用。



□湖北　Select Lee

想制作一个数字相册刻成光盘，想用自己的倩影制作一个贺卡发给亲友，想写一篇活生生的文稿但没有现成的图片，怎么办？用数字相机可以，但我没有：(，其实用现今“飞入寻常百姓家”的扫描仪即可轻松搞定这一切。

一、“快乐扫描”概念一览

1. 光学分辨率

光学分辨率是扫描仪的一个非常重要的性能指标，它决定了扫描仪对图像细节的表现能力，即扫描出的图像的清晰程度。与打印机类似，其通常用每英寸扫描图像所含有的像素点的个数来表示，也就是 DPI（Dot Per Inch）。现今市场上的主流扫描仪的光学分辨率已经由 300×600DPI（一般就说成 300DPI，300 表示水平分辨率，即扫描仪内的扫描感应器上有 300 个感应点，感应点越多，扫描仪扫描精度越高；600 表示垂直分辨率）变为了 600×1200DPI，还有高达 1200×2400DPI 的，如果没有什么特殊要求，300×600DPI 的扫描仪已经可以应付文字和普通的相片扫描，不过 600×1200DPI 的扫描仪与 300×600DPI 的差价也不一定不大，所以如果可能有高精度扫描图像的需要，最好购买 600×1200DPI 的扫描仪，这样也对图像编辑和再扫描有益。不过须注意的是，由于扫描仪的分辨率越高，精度要求越大，对应的图像数据量就会越大，所以选购扫描仪时不应盲目追求高分辨率，而应根据实际工作的需要和输出设备的精度进行选择。检测光学分辨率时可以自己扫描一幅图片，经放大后仔细观察得知。

可能有人会说：“我怎么见过扫描仪有 4800DPI 呀？”其实，这是插值分辨率（即最大分辨率），光学分辨率为 300×600DPI 的插值分辨率一般为 4800DPI，600×1200DPI 的高达 9600DPI，其实此值是通过软件在真实的像素点之间插入计算得出的额外像素得到的，没有太大的意义，我们需要重点注意的是光学分辨率，对此值不必过度在意，大家可不要在这上面犯迷糊哟！

另外，国际上常用标准测试图测试扫描仪在一英寸长度上所能实际分辨出的线条的个数来表示扫描仪的实际精度，记作 LPI（Line Per Inch），光学分辨率为 300DPI 的实际精度一般为 200LPI。

2. 色彩深度（色彩数）

色彩深度表示彩色扫描仪能产生的颜色范围，通常用每个像素上颜色的数据位数（BIT）来表示，色彩深度越高，则扫描仪扫出的图像的色彩与实物越接近、越真实。如 24BIT 的扫描仪，其每个像素点的颜色用 24 位二进制来表示，即总共有 16777216（2 的 24 次方）种颜色。光学分辨率为 300×600DPI 的扫描仪，其色彩深度一般为 24BIT 或 30BIT，600×1200DPI 的为 36BIT，其实如果你不经常进行美术创作，则 24BIT 的色彩深度应该已经绰绰有余了；而如果你要处理底片或幻灯，则至少应选择 30BIT 的扫描仪。

3. 灰度级

灰度级是灰度扫描时对图像由纯黑到纯白整个色彩区域进行划分的级数，也就是灰度图像的亮度层次范围，级数越多，扫描图像的亮度范围越大。目前多数扫描仪的灰度级为 256（即 8BIT），还有很多为 1024（10BIT），甚至 12BIT、14BIT 的。

4. 接口方式

扫描仪与电脑连接的方式通常有 SCSI（Small Computer Standard Interface）、EPP（Enhanced Parallel Port）、USB（Universal Serial Port）三种。

SCSI 接口扫描仪有 SCSI 接口的常见优缺点：速度快、系统资源占用率低、安装麻烦、兼容性不好，普通的 Scan FAN 不怎么推荐。不少厂商为了降低成本，开发了经精简的扫描仪专用 SCSI 卡，使得与 EPP、USB 相比在传输速度上几乎没有什么优势；另外，也有不少厂商使用的是标准的 SCSI 卡，如果想购买 SCSI 接口扫描仪，应尽量购买这一种。

EPP 并口扫描仪使用普通并行线与电脑相连，优点是价格低廉，安装简单方便，不需要设置 IRQ、I/O、DMA，也不会与其他硬件发生冲突，对电脑配置要求低（486 以上即可，如果您的电脑是老主板，则更可以考虑选购）；缺点是比 SCSI 接口传输速度稍微慢些，不过，现在很多加强 EPP

并口扫描仪速度比以前提高了很多，对于个人用户来说足够了。

USB 接口扫描仪也拥有 USB 接口的特点，支持热插拔、速度快，而且也不会使打印机与扫描仪在并口上“你争我抢”，值得推荐，不过对主板质量要求高，而且 Win3X、NT4.0 和 Windows95（OSR2.1 和 2.5 除外）不支持 USB。

5. 扫描速度

扫描速度的表示方法有很多，通常用指定分辨率和图像尺寸下的扫描时间来表示。其实，对各种接口，USB 没有想象中的那么快，EPP 的速度也不一定就比 SCSI 慢，所以选购时应注意具体数值，而不应该根据接口类型就简单地裁定速度。

6. 扫描幅面

扫描幅面与打印幅面类似，表示能扫描图像文稿的最大尺寸，常见的有 A4、A3 等幅面。

7. CCD、CIS、光电倍增管

在扫描时光源射到被扫描物上反射，穿过透镜到达感光元件，感光元件将光信号变为电压，并量化出像素的灰暗程度，可见感光元件对整台扫描仪是多么的重要。而以上三者则是三种不同的感光元件。

CCD（电荷耦合器件）主要采用 CCD 微型半导体感光芯片作为扫描仪的核心，其发展已非常成熟，是现今市场主流扫描仪主要采用的感光元件。它的特点是扫描质量高；具有一定的景深，能扫描凹凸不平的物体；使用寿命长；分辨率高；温度系数低，对一般工作，几乎不受周围温度的影响。不过，由于复杂的光学系统，使得其体积大；感光单元信号容易产生干扰，扫描清晰度有所降低；抗震性能差；反射镜和透镜的使用使得图像产生色彩偏差，需要软件进行矫正。

CIS（接触式感光元件）采用一种触点式图像感光元件来进行感光，出现比较晚，不过发展比较迅速，现在几乎每个扫描仪厂家都推出自己的 CIS 扫描仪。其成本小，只有 CCD 的 1/3；轻巧、抗震性能好。不过它也有不少缺点：扫描速度比较慢；寿命短；不能立体扫描；分辨率只有 300DPI 或 600DPI，扫描质量和色彩都不行，甚至比不上一款低价位的 CCD 扫描仪。

光电倍增管实际上是一种电子管，一般只用在昂贵的专业滚筒式扫描仪上。其性能最好，在灵敏度、噪声数等性能上都遥遥领先于其他感光元件；温度系数极低，可以忽略不计。不过它成本最高；扫描速度慢。

8. 扫描方式

扫描方式大致分为黑白二值图、灰度图、RGB 彩色图，其决定了图像的显示效果、扫描时间和文件数据量。

黑白二值图（1 位）可以用黑与白方式再现原图中的全部色调，识别文字时一定使用这种方式扫描。

灰度方式（8 位）可以利用 256 级灰度再现原图中的所有色调和颜色，每个像素包含 8 位信息，其文件数据量是黑白方式的 8 倍。

RGB 彩色方式（24 位）可以按每个通道 8 位（256 种颜色）再现原图像，它所产生的文件数据量是黑白方式的 24 倍，是灰度方式的 3 倍。

您应根据不同的需要来设定扫描方式，这样既可以提高您的工作效率也可节省您的硬盘空间。

9. 成色模式

在屏幕和扫描仪上，成色方式是 RGB 的；而在打印机或印刷时，成色方式是使用 CMYK 或类似的模式。两者的差别在于，经由 RGB 混色，可以输出连续的色阶表现，变换出各种颜色。但在印刷上，由于无法输出连续的色彩变化，因此经常使用四色分色的半色调（可视为是一种包含多点的矩阵方格，借助由内部的组合变化，让眼睛产生错觉，而得到各种不同的色阶变化）作法来表现各种颜色的色阶变化，两者间有相当大的差异。

10. 平板式扫描仪、手持式扫描仪和滚筒式扫描仪

按不同的分类方法，扫描仪可以分为多种不同的类别。按扫描图像幅面的大小可分为小幅面的手持式扫描仪、中等幅面的台式扫描仪和大幅面的工程图扫描仪；按扫描图稿的介质可分为反射式（纸材料）扫描仪、透射式（胶片）扫描仪和既可扫反射稿又可扫透射稿的多用途扫描仪；按扫描原理可分为以 CCD 为核心的平板式扫描仪、手持式扫描仪和以光电倍增管为核心的滚筒式扫描仪。

大哥大——平板式扫描仪在各个领域，不管是家庭、个人，还是商用上的电子出版、广告制作、印前处理，它都占有绝对多的份额，是最常用的扫描仪。经过多年的发展，平板式扫描仪现在已经达到高水准，分辨率为 600×1200DPI 左右，甚至有的高达 2400DPI；色彩深度一般都有 30BIT，它主要用在 A4 和 A3 幅面，其中又以 A4 幅面的扫描仪种类最多、销量最大。在扫描时，将图片和文稿放在扫描台上，由软件控制“傻瓜式”地完成扫描过程，不仅速度快，而且精度高。有些平板扫描仪还可以加上透明胶片适配器，使其既可以扫反射稿又可以扫透明胶片，实现一机两用。

小姐小——手持式扫描仪轻巧宜人，携带方便，但扫描精度、幅面和质量与平板式扫描仪相比都有较大的差距，曾经以价格吸引了一部分市场份额，不过随着平板扫描仪的价格的一降再降，价格上的优势已不复

存在,实乃一片夕阳。

我最大——滚筒式扫描仪的主要对象是大幅面打印,如 CAD、工程图纸管理等,为了减小机器体积采用了滚筒式走纸结构。滚筒式扫描仪近年来发展加快,产品种类和用户都迅速增加,相信滚筒式扫描仪的明天会更美好。

二、“快乐扫描”采购一窥

扫描仪的使用对象主要分为普通家庭和个人用户、办公、图像处理需要、专业扫描这四类,不同的对象要求也有很大不同,所以需要选择合适的扫描仪,可不要‘张冠李戴’哟!

一般家庭和个人用户:这类用户对扫描仪的图像扫描质量和扫描速度都没有太高的要求,所以分辨率在 300×600DPI、色深在 24BIT 以上即可,为了安装方便,宜选 EPP 并口或 USB 接口。

如果你的要求低,而且十分在意价格,可以考虑紫光 Uniscan A600(499 元)、Uniscan 6A(599 元)、Uniscan 5C+(699 元)、Acer 620P(888 元)、CANON FB-630P(880 元)。紫光 Uniscan 5C+是 30BIT,600×1200DPI,A4 幅面,平台 CCD,赠送软件:扫描大师、中文 OCR、扫描仪教学/演示和我行我素等,可谓划算。Acer 620P 为 36BIT,600×1200DPI,EPP 接口,也赠送了好多软件。

如果您是新手,看重扫描仪的易安装性,而且同时又有打印机,则建议选择 USB 接口的扫描仪。便宜的有 MICROTEK C6(699 元)、MICROTEK SM3600(888 元)、MICROTEK 纷腾 PH3000(789 元),还有紫光 Uniscan 1236U(1399 元)、CANON FB-636U 时尚扫描仪(1400 元)。CANON FB-636U 是 600×1200DPI, USB 接口, 36BIT, A4 幅面,采用划时代流线型设计,外形极酷,体积小巧玲珑,可极大节省工作空间,并且分辨率极高,令您可以随时扫描图像和文本,轻松自如。

办公:这类用户对扫描的速度、可靠性、实用性要求高,一般选择价格在 1500 元以上的产品。如很在意价格,那么 MICROTEK SM3600 彩色平台扫描仪(888 元)你可能会喜欢,它 42 位真彩,600×1200DPI,A4 幅面,USB 接口,适合小型办公。如对价格对怎么在意,可选择 MICROTEK 纷腾 PH4000(2180 元)、HP ScanJet 5300C(3300 元)和紫光 Uniscan 1236UT(2680 元)等。MICROTEK 纷腾 PH4000 是 36 位真彩,A4 加长幅面,600×1200DPI,USB+EPP 接口,是一款办公的好品种。Uniscan 1236UT 是 36BIT, 600×1200DPI, A4 幅面, USB 接口,平台 CCD,九秒预扫、快速单次扫描,支持 MMX 指令集与 Win98 色彩校正功能,可用作高档家用和办公。



图像处理需要:此类用户对扫描的图像质量和扫描速度的要求都很高,分辨率要在 600×1200DPI 以上,接口一般为 SCSI 接口。这类用户中,普通需求者可选购价格在 2000 到 3000 元之间的扫描仪,高档需求至少应选择 3000 元以上的。推荐的有 HP ScanJet 5200C(2100 元)、HP 6250C(4400 元)、HP ScanJet 6200C/6250C(3500 元)和 Agfa SnapScan 1236S(2800 元)。HP 在扫描仪领域中主要在现有产品的易用性和多用途上努力,ScanJet 5200C 有 EPP 与 USB 两种接口,兼容新旧电脑,最主要的是可以通过选购可容纳 25 页纸的自动送纸器和 35mm 幻灯片光罩,升级为能同时扫描一般图文稿、底片和幻灯片的多用途扫描仪。HP 6250C 是 36BIT,600×1200DPI,USB 接口可选 SCSI,赠送 25 页送纸器和胶片扫描器,适用高档办公图像处理。HP ScanJet 6200C/6250C 工作效率与同类扫描仪相比,可提高四倍以上:只需按下“扫描”按钮,在“预览”屏幕中选择所需的部分,随手拖放到自己最得心应手的应用软件中即可,只要您愿意,可以随时对扫描效果进行调整;HP 智能扫描技术自动优化扫描图片,可达到照片质量的扫描效果。除此之外,其网络功能还可使您不必离开办公桌就可方便地收发传真、接入局域网、使用业务模板或进行彩色复印。AgfaSnapScan 1236S 是 SCSI 接口,功能齐备,扫描效果也很出众。

专业扫描仪:此类用户要求苛刻,当然花费也高。Uniscan M1200(13500 元)是国内 A3 幅面扫描仪之佼佼者。在同级产品中,它以其专业级的图像质量广泛应用于桌面印刷、广告、军事、医疗、地理信息等行业,具有极佳的性价比。Uniscan D2000(9800 元)是扫描仪中的极品,光学分辨率高达 1200×2400DPI,色彩深度为 42BIT,灰度为 14BIT,具有丰富的色彩和高清晰度,让那些对色彩斤斤计较的专业设计师也发出由衷的赞叹!

诀窍放送——如果你只是扫描文字文件,你可以不买彩色扫描仪,但还是购买一款彩色扫描仪为好,再说找一款单色扫描仪还不是很方便。现在买扫描仪,附送的软件越来越多,但一定要实用,最好有一套辨认能力强的光学字元识别软件(OCR)用作文件扫描,有一套图像编辑器用作相片扫描。如果你要制作一些超级图像,最好买一台附送专业图像编辑的软件,如 Adobe Photoshop;购买扫描仪时,有些附加的硬件装置还是



本人在使用 IE5. 0 浏览器的过程中发现在 IE5. 0 的地址栏中有几个技巧，现介绍给大家，如下:

1. 网址的快速录入

在浏览器的地址栏中输入网站地址时，最令人烦恼的是不得不重复输入“ www. ”和“ . com ”了，其实在 IE5. 0 的地址栏中，有一个快速输入“ www. ”和“ . com ”的方法。例如，你要输入“ http :// www. cctv. com ”，则你只需键入“ cctv ”(实际键入的内容不含引号，下同)，然后按下 Ctrl＋Enter 组合键，则网址就立即自动变为“ http :// www. cctv. com ”。

实际上，在 IE5. 0 中，Ctrl＋Enter 组合键的作用是：在地址栏中将“ www. ”添加到键入文本的前面，将“ . com ”添加到文本的 后面。

2. 发送电子邮件

在 IE5. 0 地址栏中，可以 “ mailto：邮件地址？Subject＝主题 ”的形 式给对方发邮件。比如给某刊的“ 网路采风 ”版发邮件，可键入“ mailto：net@ cfan. cn. net ?subject＝ 投稿，网路采风版！”，然后按回车键，则系统自动启动默认的邮件程序，并将“ net@ cfan. cn. net ”加到“ 收件人 ”框中，将“ 投稿，网路采风版！ ”加到“ 主题 ”框中。

3. 搜索关键字

在 Web 中查找信息的方法有很多，在地址栏中，先键入“ go ”、“ find ”或“ ？ ”，再键入要搜索的单词或短语，按回车键后，IE5. 0 将使用预置的搜索引擎，稍后，将在左窗格中列出搜索结果，如果键入的 Web 地址无效，IE5. 0 将询问是否搜索近似的 Web 地址。

4. 打开系统文件夹

要打开一些系统文件夹，比如“ 打印机 ”、“ 控制面板 ”、“ 拨号网 络 ”等等，在 IE5. 0 中，用户只要在地址栏中键入相应的文件夹名称，比如键入“ 拨号网络 ”后，按下回车键即可。

在 Windows 中，浏览器和“ 资源管理器 ”是紧密地结合在一起的，就 是说二者的切换取决于用户在地址栏中输入的是文件夹，还是 URL 网址。这就是说，以上所述对 IE5. 0 和“ 资源管理器 ”是同样适用的。

非常有用的，入纸器可以使得扫描大量的文件更加方便，胶片扫描装置可以使你在处理底片和幻灯片时不必额外购买底片扫描仪。

三、“快乐扫描”使用一瞥

“ 我不 ”——最好不要将扫描仪放在凹凸不平的地方，因为它毕竟是一种精细设备，以免引起机械误差。

“ 我要 ”——对 CCD 机种，需要让扫描灯管预热 10 分钟左右，使其达到均匀的发光状态，得到最佳扫描效果 ;保持装载物玻璃清洁，以免扫描时出现不明的脏点 ;扫描对象不大时，要尽可能将扫描物放到扫描区域中央，减小扭曲 ;要将扫描对象放正，要不小小的角度偏差，会增加众多的后续图形处理步骤，“ 磨刀不误砍材功 ”。

“ 我装 ”——首先需要打开安全锁 (安全锁的目的是防止扫描仪在运输途中灯管滑动，打开安全锁的步骤因不同扫描仪锁的类型而不同，可能是螺旋式锁或插销式锁) ;打开安全锁之后，如果是 SCSI 接口，需要安装 SCSI 卡和 SCSI 线 (关闭计算机电源，打开机箱，在 PC 机内找到一个可以使用的扩展槽，并在槽中插入 SCSI 接口卡。请注意检查卡的前后是否完全准确地在扩展槽中) ;如果是 EPP 并口，安装时用随机配备的并口线一端连接计算机并口，一端连接扫描仪标有 COMPUTER 的接口(如紫光的小天使 A600)。

“ 我怎样驱动 ”——有些驱动程序盘只是一个光盘，并且其一般能自动运行，运行后按照其“ 向导 ”安装即可。而有些驱动程序包括几张软盘，还有应用软件光盘，如 UniscanM 1200(13500 元)，它包含三张软盘的安装盘及一张应用软件的光盘。安装时，插入第一张标有“ TWAIN ”字样的软盘，放入应用软件光盘，安装过程中还需要换盘。

“ 我用 ”——扫描这一步骤必须靠某一图像扫描处理软件调用驱动软件方可实现，如紫光的系列产品随机赠送的扫描大师。在图像处理方面，特别是在打印方面如果有特别要求，可以选择使用 Photoshop 等图像处理软件。



□山西 管翔

平时大家使用 Photoshop 最多的地方就是处理自己的相片，而旧照片的翻新则是其中一个重要的内容。

拿到一张充满瑕疵且发了黄的旧照片，我们应先对它的现状进行分析，这主要从两个方面去考虑：

图像中是否有瑕疵，程度如何

旧照片由于年代久远和保管不善，画面往往存在擦痕、斑点和其他影响图像质量的因素。祛除这些因素的影响，常常需要多种手段的兼施并举。

*第一种方法是使用橡皮图章，这在瑕疵点和周围环境相近时比较有效。*我们可以借用周围相邻的像素来填充瑕疵，注意要使用尽量小的软边刷子工具仔细地涂刷。这种方法在对图像质量要求不高时才可以使用，图像放大后仔细观察就可能看出涂抹的痕迹，另外在瑕疵很多时采用手工改动太多，易出败笔。

*第二种方法是利用滤镜。*大家知道 noise 中的 dust& scratches 滤镜在祛除杂点方面有很大的作用。选取适当的半径和阈值就可以让杂点消失的无影无踪，然后再利用 sharpen 中的 unsharp mask 滤镜做锐化处理，来增强图像的对比和清晰度，这是最常用到的办法。但还是有一些缺点：dust& scratches 滤镜对图像作了一定程度的插值模糊处理，虽然 unsharp mask 滤镜使图像更加清晰，但像素的丢失是不可逆过程，图像在某些方面丢失了细节。

*第三种方法则是对第二种方法的改进，我们引进了历史笔工具。*做完 dust& scratches 滤镜后，接着为图像做一快照，把此时的状态保留下来，然后我们在历史面板里把图像返回到未做滤镜前的状态。选取历史笔刷，将其定位到快照状态，为历史笔刷选择适当的压力值以及和瑕疵点大小相仿的半径，小心地在图像欲修改处涂抹。这种方法在祛除斑点的过程中最大程度地避免了瑕疵以外像素的改变，值得推荐。

校正颜色和色调

旧照片往往有着较严重的色偏和高亮度区消失的情况，一些彩照有时候也会有某些颜色的丢失。这些在 Photoshop 中都可以得到校正，大致分以下步骤：

(1)测试图像的色调。即利用亮度分布图，确定图像的色调类型和范围(高亮度，中亮度，低亮度)。

(2)根据色调类型，调整高亮度区和阴影区。这里主要使用 levels 和 curves 命令设置图像中的黑白点。值得注意的是：黑白点的具体数值要根据图像的色调类型来调整。如在白纸上打印中亮度图像时，为阴影区推荐的黑点 RGB 值是 R: 10、G: 10、B: 10，而处理的如果是高亮度图像，黑点值就应较大一点，否则对比过于强烈。

(3) 调整中间色调。调整 levels 和 curves 命令中的 gamma 值可以改变图像整体的亮度，但不要改动过大，否则图像容易失去一些细节。

(4)图像是否有色偏。如果有，则需要对所偏主色进行校正。可以根据需要使用 levels 和 curves 命令对各颜色通道内的像素进行调整或根据色彩理论直接使用 color balance 或 variations 命令。

(5) 用 hue/saturation 命令调整某些像素区域的色度和饱和程度。当照片失去色彩时，可以利用 color 混色模式，选取适当的颜色后上色，这样可以保持阴影处的细节。

经过以上几个步骤后，旧照片的面貌就焕然一新了。

妙用Ctrl键

□河北 刘洋

上网浏览时，在同一个主页上会发现很多有用的链接，想进入这些链接又不想放弃当前的浏览页面，只好在链接上单击鼠标右键并选择“在新窗口打开链接”(或按住 Shift 键单击)。为了不影响当前浏览，还要把新打开的窗口最小化，它们会在任务栏上形成一个个的小图标，这时可以按住 Ctrl 键并用左键把想要操作的小图标一一选定，就像选多个文件一样，并单击鼠标右键，在弹出的菜单中选‘最大化’(或‘关闭’等)则它们会同时‘最大化’(或‘关闭’等)。这样可以省去对每个按钮都进行同一操作的麻烦。

浅谈多媒体文件的综合编辑与应用

□辽宁　高洪涛

JPG、TIF、TGA、GIF 等图片文件，WAV、AVI、MOV、GIF、MPG、DAT 等视、音频文件是大家所熟悉的多媒体文件格式。3DSMAX、COOL 3D、Premiere、MediaStudio 是多媒体制作领域知名的创作工具。如何能够根据这些文件和软件的特点制作出满意的作品是大家梦寐以求的。

Premiere 是 Adobe 公司推出的非常优秀的视、音频非线性编辑软件，在影视制作领域内有着十分广泛的应用。它可以将多轨的影像与声音，通过合成与剪辑制作成 AVI、MOV、GIF 等动态影像格式，凭借强大的功能，其在 Web 开发上也成为一个首选的素材制作工具。台湾 Ulead 公司开发的 MediaStudio 更是一个功能强大的专业多媒体视频制作软件。

在大家常用的图片文件格式中，因为 JPG 文件格式可以极大地节省硬盘空间，所以得到了广泛使用。但有人发现在较早的 Premiere4. 2 上可以支持 JPG 文件格式，而在 Premiere5 上却不支持。其实这是因为许多人使用的是 D 版的软件。Premiere5 是通过 Quicktime 提供对 JPG/MOV 等格式进行支持的，所以安装 Premiere5 后，一定要安装 Quicktime3. 0 以上版本。Premiere 较新版本 5. 1a、5. 5 是针对 Apple 发行的 Quicktime4 做的升级。

Premiere5 对 MPG 文件的支持，是通过 Direct Media lib 实现的，因此，在 Windows 95、Windows 97、Windows NT 上安装，需另外安装 Direct Media5. 0 以上版本，Windows 98 已经自带 Direct Media5，所以无需另外安装就可实现 Premiere5 中输入 MPG 文件格式。安装 XingMPEG Encoder Plug - in 2. 0 for Adobe Premiere 可以实现输出 MPG 文件，也可以通过其他软件，如 XingMpeg Encoder 等来实现。另外 Ulead 公司的 Mediastudio Pro 5 支持直接生成 MPG 文件。其较新升级版本 5. 2 支持 VCD 素材也就是 DAT 格式，但因为 DAT 格式的文件一般都比较大且光驱一般运行速度较慢，所以除非你使用的机器配置比较高，速度很快，否则，最好还是通过 DAT2MPG、“超级解霸”等工具软件先将所需要的素材进行截取或转换成 MPG 等格式再进行处理比较好。一般的压缩卡也提供了硬件转换，速度更快。

谈到三维动画输入，很多人想到把 3DSMAX 输出的 AVI 文件直接输入到 Premiere 中，再进行处理。但是如何实现旋转的三维闪光动态字飞入屏幕，且叠加在任意背景上，也就是如何实现抠像呢？3DSMAX 不支持任何含有 Alpha 通道或者 Mask 信息的 AVI 文件类型，当然也就无法在 Premiere 中实现 Alpha 抠像了。有的人在 3DSMAX 中把背景设定为纯蓝色，然后输出成 AVI 格式，在 Premiere 中利用 Blue Matte 蓝背景抠像。这种方法也有问题，这样处理后视频显得很不纯净。这个问题可以通过图像文件格式来解决。

3DSMAX 中输出的图像格式文件是含有 Alpha 通道的，比如 TIF、TGA 等格式。我们就可以在 3DSMAX 中选择输出 TGA 文件序列，输入文件名（这里假定为 Cloud）后，在 3DSMAX 中的 Render 窗口或者在 Video Post 中输出都可以。3DSMAX 自动将生成的动画保存为 TGA 文件格式并逐一命名为 cloud001、cloud002、cloud003 等。需要说明的是，3DSMAX 生成的就是每帧的动画图片。每个 TGA 文件都含有 Alpha 通道。这样我们就可将这些文件输入到 Premiere 中了。需要注意的是，由于 1 秒的视频动画是由 25 幅 TGA 文件组成的（PAL 制式是 25 帧/秒，NTSC 制式是 30 帧/秒），那么即使是几秒钟的三维动画也会生成上百个 TGA 文件。好在 Premiere 中提供了输入文件夹的功能。为了在 Premiere 中易于选择，最好将 3DSMAX 中输出的 TGA 文件保存到一个单独的文件夹中，这里选定文件夹名为 Cloud。接下来打开 Cloud



□河北　左巍



一台 586 兼容机，麒麟 M598 整合性主板（SiS 530 芯片组），CPU 为 K6/2 350，内存为 32MB SDRAM，4. 3GB 硬盘，重新更换机箱后，开机出现黑屏现象，但电源指示灯亮，电源风扇旋转正常。

故障分析

这是一个典型的启动黑屏故障，使用最小系统替换法，把内存条从 DIMM3 插槽拔下后，重新插到 DIMM1 插槽后故障消失。开始怀疑 DIMM3 插槽有接触不良之嫌，想到将来还要扩充内存，干脆也试一试其他插槽，看有没有接触不良的情况。于是将内存条从 DIMM1 插槽换到 DIMM2 上，开机后又出现上述现象，随后又插到 DIMM3 上，故障依旧，只有插到 DIMM1 上机器才能正常启动。这究竟是什么原因。赶快从箱子中翻出说明书，发现上面说如果要使用主板上的共享内存功能，必须首先将内存条插在 DIMM1 上，这才是问题的关键，看来并不是插槽接触不良。

据上网查询到的资料显示，原来一些低档的整合性主板为降低成本，并没有在主板上安装显存芯片，而是采取了与主内存共享的方法来使用显示内存，一般默认是与 DIMM1 上的内存条共享显示内存，显示内存的大小可以通过 BIOS 来设置。由于本人在更换机箱时，没有注意这一点，随便将内存条安装到 DIMM3 插槽中，结果造成没有显示内存，启动时 CPU 自检错误，造成死机。



目前这类不带显示芯片的整合主板越来越多，初学者在装机中一定要注意仔细查看说明书，正确地安装内存条。一般来说，如果只有一个内存条则应该插在 DIMM1 插槽上，两个以上内存条则应该安装在 DIMM1 和 DIMM2 或 DIMM1 和 DIMM3 上。◇

文件夹，将 TGA 文件全部选中，放到 Timeline 的视频轨道上，将 TGA 文件序列全部作为虚拟片段。并在 Timeline 窗口中将虚拟片段拖动到需要添加三维动画素材的位置，然后对虚拟片段进行 Alpha 抠像。只进行一次 Alpha 抠像就可全部搞定。如果三维动画素材中物体的位置不太理想，可以在 Premiere 的 Motion 窗口中进行调整。记住：要选择 Alpha：use clip′s。

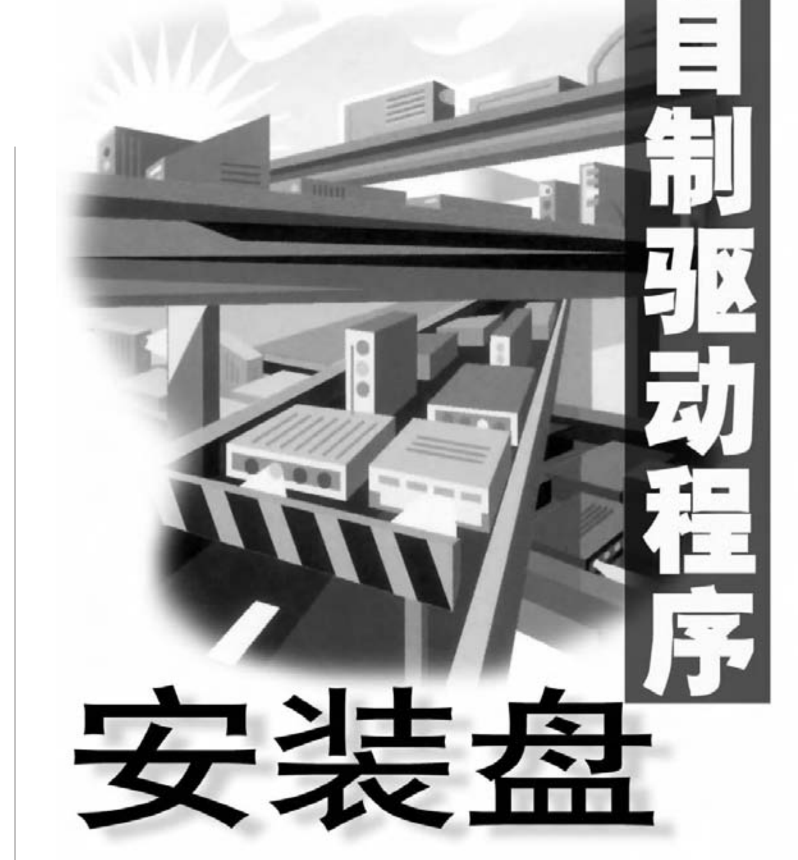
需要注意，Premiere 中 Still Image 缺省设置为 30 Frame，也就是说，每个图像拖动到 Timeline 轨道上，其时间长度都为 30 帧，即大约 1 秒多。在 Premiere 的 File 菜单中 Preference 初始设置，其中包含了静止图片导入轨道的长度选项，需要在建立 Project 前进行调整。选择 Preference →General/Still Image →Default Duration，将它调整为 1 frame。注意必须在导入三维动画素材之前调整，调整后立即关闭 Project，然后再重新打开。如此调整的设置才起作用。之后还可以进行 Motion/Filter 等设定，且可以对它进行多次的抠像。

其他的如 Photoshop、Cool3d 等在 Premiere 中的运用可用此法炮制。想得到最好的效果，往往要结合其他手段综合运用。

至于音频文件，本人觉得 Mediastudio 软件包中的 Audio Editer 对声音文件的编辑功能比 Premiere 要强大一些、方便一些，可以实现很多特效，如：放大、反转、音调、回音、速度、去除杂音等。可以实现对左右声道的分离、左右声道的分别编辑、采样频率的改变、声音文件的混音及合成等。

通过以上介绍的方法，我们就可以充分利用各专业软件的优势，例如：通过 Photoshop 中制作出满意的图片，通过 COOL 3D 制作出优美的 3D 动画文字，通过 3DS MAX 制作出精致的动画，通过 Audio Editer 处理好音频片段，然后再利用 Premiere 或者 Mediastudio 中的 Video Editer 将这些素材进行转换、运动、滤镜等处理，最后将各视、音频片段同步合成，制作出高水准的影视作品来。◇

自制驱动程序安装盘



□吉林　张东方

或许你想完全重装你的 Windows 系统却因为没有某些硬件的驱动程序安装盘而犹豫不决；或许你想升级你的驱动程序，因为同样的原因，担心升级失败而无法恢复你以前的版本。我就有过这样的经历。我有一台机器 COMPAQ PRESARIO 4712，厂家除了随机送一张英文 Win95 的恢复光盘外，并没有各个硬件的专门驱动程序安装盘，每次重装中文 Win98 系统后，就得到处寻找 es1888 声卡和内置调制解调器的设备驱动程序，因为 Win98 安装盘的声卡驱动程序与设备不兼容，并且没有 COMPAQ 内置调制解调器的驱动程序。这样，就特别需要一张驱动程序的安装盘。那么，如何从现有的系统中获取相关硬件设备的驱动程序呢？通过摸索，我找到了自制驱动程序安装盘的方法。

首先，用鼠标右键单击"我的电脑"→"属性"→"设备管理器"，选中需要驱动的设备，单击"打印"按钮，在打印对话框中，选'选择的类别或设备'，然后单击"确定"就可以打印出设备驱动程序文件清单。有时，有些机器的文件驱动程序文件打印不出来，这时，你可以在"设备管理器"中单击"属性"按钮，然后选择"驱动程序"标签，再单击'驱动程序的详细资料'按钮，这样也可以看到驱动程序文件，但不如打印的全面，不过，有一两个就行。

第二、在打印出来的文件中或在"驱动程序的详细资料"中找一个有代表性的文件。比如，我机器的声卡驱动程序文件 es1888. vxd，调制解调器驱动程序 attmodem. vxd，这些文件都有一些特点，前面的几个字母一般代表厂商，如 es 代表 ESS Technology，att 代表 AT&T。后面的字母也能看出特点，如 modem 表示调制解调器，es1888 中的 1888 表示声卡型号。

第三、在"开始"菜单中单击"查找"→"文件或文件夹"，在查找窗口的"名称和位置"标签的搜索框中输入"C: \ WINDOWS \ INF"，然后选择"高级"标签，在"包含文字"框中输入你认为有代表性的驱动程序文件名。然后，点击'开始查找'按钮。几秒钟后，你就能看到你需要的安装信息文件。比如，在我的机器中输入"attmodem"，就可以查找到 c: \ windows \ inf \ cpqmdm96. inf 文件。

第四、打开找到的安装信息文件，单击"搜索"→"查找"，在查找目标中输入"copyfiles"，点击'查找下一个'按钮，找到"copyfiles"后，其等号后面第一个节名（姑且这么叫）就是驱动程序文件节。找到这个节，就可以看到它所包含的驱动程序文件了。比如，在上文提到的 cpqmdm96. inf 中，可以找到 CopyFiles = ATT_drivers, @ attwave. drv, @ attdsvd. dll 语句，ATT_drivers 就是要找的节名，接着就可以找到［ATT_drivers］节，具体如下：

［ATT_drivers］
attmodem. vxd
attcom. vxd
attvcd. vxd
attmodem. ini

该节下的四个文件就是要找的驱动程序文件。

最后，将找到的 inf 文件和驱动程序文件全部拷贝到软盘上，这样，该硬件设备驱动程序安装盘就做成了。对于调制解调器，还有使"猫"发声的驱动程序，这在"设备管理"的"声音、视频和游戏控制器"类中按同样的方法可以找到，将它也拷贝到软盘中，这样才算是完整的驱动程序安装盘。不过，这样做成的安装盘不能直接进行安装，只能在系统检测到新硬件需要驱动程序安装盘时使用，或者，在"设备管理器"中，对相应的硬件进行更新设备驱动程序，然后通过你做的安装盘进行安装。

EPSON打印驱动之张冠李戴

□河北　李江峰

在Windows 9X中的EPSON　LQ1600K系列打印机中KⅠ和KⅡ的打印驱动程序都不支持双向打印，打印速度受到一定影响。为此我也曾试过利用STAR AR3200系列的打印驱动程序，虽然可以实现双向打印，但是每次打印总在打印纸上端留下“STAR AR”的标志，对于正规文件来说很不美观。既然同是EPSON的打印机，何不用它的后续型号打印机驱动程序试试。于是我驱动3COM老猫直捣EPSON的老巢，从WWW. EPSON. COM. CN上下载了KⅢ和KⅣ的驱动。使用中发现KⅣ在打印中有“请加纸”的提示框，需要点“确定”按钮跳过，过于繁琐，后安装上KⅢ的驱动后解决问题，且打印效果相当好。

找回1600KⅢ打印机的“请加纸”提示

□湖北　牟联文

从事文字录入工作的朋友们也许碰到过这样的例子，在文字录入软件中（如Word、WPS等）当版排好之后，按下打印按钮，但不出现“请加纸”的窗口，常常由于纸没放正，导致多页文档多次打印才满足要求，浪费了时间和资源。如何出现“请加纸”窗口呢？解答：点“开始”→“设置”→“打印机”，在当前应用的打印机上单击鼠标右键选择“属性”。然后选择“纸张”选项卡。里面有一项“纸张来源”选项，计算机默认值为“拖纸器”，点右边向下的小三角符号，在弹出的下拉菜单中选择“手动送纸”选项，点“确定”。至此问题解决。试试看，用起来是不是很爽？

如何用1600KⅢ打印机正常打印大幅面纸

□湖北　牟联文

有时为了打印单位诸多规章制度，需使用4K（390×540mm）标准纸张（指厚度）打印上墙，但常常打印到某一行时打印机即自行停止打印，或者打印出来的文字中某一行中上下位置总要错位，影响美观。另外在打印大幅标语中也出现同类情况。问题2：1600KⅢ打印机里有一个纸张厚度控制杆，打印纸厚度值为－1，0、1、2、3、4、5、6、7共八个值，计算机默认值为0。经实践证明，当我们打印4K或更大幅面的材料时，如果是标准纸张，请不要信打印机说明书中说的把打印纸厚度值调大，如果你的纸张稍厚，一定注意，设置值也不要超过2。否则，等待你的将是百十次的重复而无结果。如果2不行，可把值设得更小一点，注意千万不能设得更大。

提速LQ1600KⅢ

□河北　李江峰

LQ1600KⅢ打印机在安装上驱动程序后必须注意其默认的打印分辨率是360×180，这就会造成打印速度过慢，对于针打来说180×180是比较合适的，没有必要设成360×180或更高的360×360。在“控制面板”的“打印机”设置中重新设置成180×180，解决速度慢的问题。这个问题是我在给别人调打印机时多次遇到的，但有一个缺点，其打印长度现在只能达到558.8毫米，远没有1600K的2000毫米长，所以如果你需要打印长幅文字，还是要换成1600K的驱动程序才行。

EPSON双向打印时竖线不直的解法

□河北　李江峰

LQ－1600KⅡ打印时经常会出现双向打印竖线不直的现象，这是由于打印头没有调校好的原因，如何调整，这个问题从96年起一直困扰着我，直到近日我才找出门道，请往下看。在以前的报纸中我曾经看到过在打印机启动前先按住“控制”+“进纸”+“换行”三键然后启动电源。这时打印机会进行打印头的校准，在纸上打出多行打印校准条，按“控制”+“进纸”或“控制”+“换行”键进行左右调整。如果多行校准条同列上下基本对齐，这时就可以正常使用双向打印了，但是这只有在高速打印时才有效，对正常打印状态根本没有作用，打不直还是打不直，不信你可以试验一下。那么在打印机低速打印时怎么校准，我经过几十次的试验才发现了这样的调整方法：在以上的状态下，先按住“进纸”+“换行”键，再按一下“控制”键，哈哈，单单听到的声音就有很大的不同，那是因为打印的速度慢了，并且不是高速时的抽点打印状态。再看看打的校准条吧，颜色黑了不少，并且打在校准条左侧的+－标识数值也不相同了，这正是低速打印时的校准！注意，高速和低速要分别校准。调好后，关闭电源重新启动后一切OK。


只订您想要的

密码失密了也安全

——速度密码

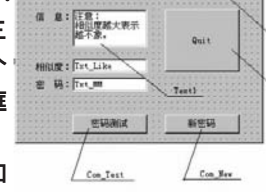
□河北 苗辉

密码在微机中的应用十分广泛，但不知大家有没有见过这样一种认人的密码，即使我将密码告诉你如：ABCD，也只有我在键盘上敲入这四个字母才能通过，换个人键入同样的字符，却被拒之门外，这就是速度密码。这种神奇的魔力是因为它不但测试密码的文字，还测试按键的速度，说具体些就是各密码字符之间的时间间隔，当与标准的间隔（在你首次打入密码时测得）比较后发现误差之和较大时，就认为密码是错误的。

它的优点不言而喻，缺点是更难记一些，而且只可意会不可言传，无法像老密码一样记在纸上。不过当你经常用得到时，它就是你最安全的保护神。

下面就是 Visual Basic 程序的实现方法：

此程序只有一个窗体：Form1，其中有三个标签、三个文本框和三个按钮。三个标签的名字随便起，文本框和按钮的名字可参见附图：



Visual Basic 源程序如下：

```
Option Explicit
Dim MMok As Boolean    'True 表示已经有了可以比较的密码。
Dim Fir_Key As Boolean    'True 表示按键时为第一次，打密码的第一个字母。
Dim MM_numA As Byte, MM_numB As Byte  'A/B 数组的密码字符个数，含回车。
Private Type SpeedKey
  Chr1 As Byte
  Timer1 As Single
End Type
Dim Akey(99) As SpeedKey, Bkey(99) As SpeedKey
Dim Busy As Boolean    'True 表示正在打密码，不可新建密码和测试。
Private Sub Com_new_Click()  '用户按"新密码"
  Dim Newstr As String, Newtmp As Single, i As Integer
  If Busy Then Exit Sub
  Text1.Text = "正在新建密码..."
  Call InputAkey(Newstr, Newtmp): Text1.Text = "新建密码完毕。"
  If Len(Newstr) < 2 Then MsgBox "密码最少要两个字符！": Exit Sub
  For i = 0 To 99: Bkey(i) = Akey(i): Next i: MM_numB = MM_numA
  Text1.Text = "复制数组 OK!"
   MMok = True: Com_Test.Enabled = True: Com_Test.SetFocus
End Sub
Private Sub Com_Quit_Click()
  End
End Sub
Private Sub Com_Test_Click()  '用户按"密码测试"
  Dim Teststr As String, Testlike As Single
  If Not MMok Then Exit Sub
  If Busy Then Exit Sub
  Text1.Text = "正在测试密码..."
  Call InputAkey(Teststr, Testlike): Text1.Text = "测试密码完毕。"
  If Testlike = 0 Or MM_numA <> MM_numB Then
    MsgBox "密码文字有误！"
  Else
    Text1.Text = "密码相似度:"
    Txt_like.Text = Format(Testlike, "##.####")
    If Testlike > 0.5 Then
      Text1.Text = Text1.Text & "速度不像。"
    Else
      Text1.Text = Text1.Text & "速度比较像。"
    End If
  End If: Com_Test.SetFocus
End Sub
Private Sub Form_Load()
  MMok = False: Fir_Key = True
  If Not MMok Then Com_Test.Enabled = False
End Sub
Sub InputAkey(str1 As String, likeit1 As Single)
  Dim i As Integer, tmp As String, chayi As Single
  Dim acha As Single, bcha As Single
  Txt_MM.Text = "": Txt_MM.SetFocus
  Busy = True
  Do: DoEvents: Loop Until Busy = False
  i = 1
  Do
    If Akey(i).Chr1 = 13 Then MM_numA = i: Exit Do
    tmp$ = tmp$ & Chr$(Akey(i).Chr1): i = i + 1
  Loop
  str1 = tmp$: chayi = 0

  For i = 1 To MM_numA - 1
    If Akey(i).Chr1 <> Bkey(i).Chr1 Then likeit1 = 0: Exit Sub
    acha = Akey(i + 1).Timer1 - Akey(i).Timer1
    bcha = Bkey(i + 1).Timer1 - Bkey(i).Timer1
    chayi = chayi + Abs(acha - bcha)
  Next i
  likeit1 = chayi
End Sub
Private Sub Txt_MM_KeyPress(KeyAscii As Integer)
  Static ii As Integer
  If Busy Then
    If Fir_Key Then
      Akey(1).Chr1 = KeyAscii: ii = 2
       Txt_MM.Text = "*": Akey(1).Timer1 = Timer: Fir_Key = False
    Else
      Akey(ii).Chr1 = KeyAscii: Akey(ii).Timer1 = Timer
      ii = ii + 1: Txt_MM.Text = "*" & Txt_MM.Text
    End If
    If KeyAscii = 13 Then
      Busy = False: Fir_Key = True
       Txt_MM.Text = String$(Len(Txt_MM.Text) - 1, "*")
    End If
    KeyAscii = 0
  End If
End Sub
```

（该程序在 VB5.0 专业版下调试通过。）

精彩主页制作魔法

□天津　安舸

大家好！相信大家还记得我吧？答对了！我就是在《电脑爱好者》第6期上“班门弄斧”的那个小子！呵呵，那次时间关系，只给了大家四道魔法咒语，今天补给大家啦！

魔法咒语第一道：在状态栏上打字

你在浏览一些网站时会发现在状态栏上会有一些文字像被打字机打上似的出现，这是怎样做到的呢？

魔法咒语如下：

```
<script Language="JavaScript">
var msg = "在状态栏上打字";
var interval = 100
var spacelen = 120;
var space10=" ";
var seq=0;
function Scroll() {
len = msg.length;
window.status = msg.substring(0, seq+2);
seq++;
if ( seq >= len ) {
seq = 0;
window.status = '';
window.setTimeout("Scroll();", interval );
}
else
window.setTimeout("Scroll();", interval );
}
Scroll();
</script>
```

图1

有下划线部分可以改成您需要的文字来达到所需效果。效果如图1

魔法咒语第二道：被老鼠吓坏的文字

最近我上了一个朋友的网站，发现一些重要文字一旦被鼠标指中就会不停地变换颜色，就像被吓坏的小孩一样，十分有趣，几经打探，终于套出原代码。

魔法咒语如下：

```
<p onmousemove="hello()">被老鼠吓坏的文字
</p>
<p> <script language="VBScript">
sub hello
document.fgColor=int(256*256*256*rnd)
end sub
</script> </p>
```

有下划线部分可以改成您需要的文字来达到所需效果。效果如图2。

图2

魔法咒语第三道：随时随地知时间

偶忆一日日暮，聊天不知归路，突然望表，已是午夜时分，后挨老娘臭骂一顿，遂怪网管为何不加一时钟在网站中……希望各位在看完此文后多加注意。

魔法咒语如下：

```
<script language="JavaScript">
var enabled = 0;
function TOfunc() {
TO = window.setTimeout( "TOfunc()", 1000
);
var today = new Date();
document.clock.disp.value =
today.toLocaleString();
}
</script>
<form name="clock">
<input type="text" name="disp" value="" size=20
onFocus="this.blur()" >
<br>
<input type="radio" name="rad" value="OFF"
checked
onClick="
if( enabled==1 )
{
document.clock.disp.value='';
clearTimeout( TO );
enabled = 0;
}
"> 不想知道几点
<input type="radio" name="rad" value="on"
onClick="
if( enabled == 0 ) {
var TO = setTimeout( 'TOfunc()', 1000 );
enabled = 1; }" > 几点了？？
</form>
```

图3

呵呵！效果图见图3。

魔法咒语第四道：精彩网站加入收藏夹

魔法咒语如下：

```
<script language="JavaScript">
function bookmarkit() {window.external.addFavorite
('http://www.cfan.com.cn')}
if (document.all) document.write('<a href="#"
onClick="bookmarkit()"> <strong>精彩网站稍纵
即逝，赶快加入收藏夹 </strong> </a> ')
</script>
```

效果如图八，(直了直腰)，好了，今天就到这，改天继续吧！再见！！

魔法咒语第五道：看点儿打招呼

“都这么晚了,你个夜猫子还不睡,瞎逛什么??”老妈在骂??哦,不是,是程序在向我问好!

魔法咒语如下:

```
<script language="LiveScript">
<!--
now = new Date(), hour = now.getHours()
if(hour <6){document.write("明天不用上班了吗?")}
//当系统时间小于6时,系统提示明天不用上班了吗?
else if (hour <8){document.write("全新的一天!")}
//当系统时间小于8时,系统提示全新的一天
else if (hour <12){document.write("早安!")}
//当系统时间小于12时,系统提示早安
else if (hour <14){document.write("外面太阳大吗?")}
//当系统时间小于14时,系统提示外面太阳大吗?
else if (hour <18){document.write("午安!")}
//当系统时间小于18时,系统提示午安
else if (hour <22){document.write("晚上好!")}
//当系统时间小于22时,系统提示晚上好!
else if (hour <24){document.write("都这么晚了,你个夜猫子还不睡,瞎逛什么??")} //当系统时间小于24时,系统提示都这么晚了,你个夜猫子还不睡,瞎逛什么??
// -->
</script>
```

你可以修改划线部分,或者再添几条,效果如图4。

都这么晚了,你个夜猫子还不睡,瞎逛什么??

图4

魔法咒语第六道：给老鼠化个妆

老鼠走在主页上,神气十足,为什么?啊!原来有一群星星围着小鼠,见图5。

魔法咒语如下:

```
<script>
if (!document.layers&&!document.all)
event="test"
function showtip2(current, e, text){

if (document.all&&document.readyState=="complete")
{
document.all.tooltip2.innerHTML='<marquee style="border: 1px solid black">'+text+'</marquee>'
document.all.tooltip2.style.pixelLeft=event.clientX+document.body.scrollLeft+10
document.all.tooltip2.style.pixelTop=event.clientY+document.body.scrollTop+10
document.all.tooltip2.style.visibility="visible"
}

else if (document.layers){
document.tooltip2.document.nstip.document.write('<b>'+text+'</b>')
document.tooltip2.document.nstip.document.close()
document.tooltip2.document.nstip.left=0
currentscroll=setInterval("scrolltip()", 100)
document.tooltip2.left=e.pageX+10
document.tooltip2.top=e.pageY+10
document.tooltip2.visibility="show"
}
}
function hidetip2(){
if (document.all)
document.all.tooltip2.style.visibility="hidden"
else if (document.layers){
clearInterval(currentscroll)
document.tooltip2.visibility="hidden"
}
}

function scrolltip(){
if (document.tooltip2.document.nstip.left>=-document.tooltip2.document.nstip.document.width)
document.tooltip2.document.nstip.left-=5
else
document.tooltip2.document.nstip.left=150
}
</script>
<script LANGUAGE="JavaScript">
function YY_Layerfx(yyleft, yytop, yyfnx, yyfny, yydiv, yybilder, yyloop, yyto, yycnt, yystep) {
 if ((document.layers)||(document.all)){
  with (Math) {yynextx= eval(yyfnx)}
  with (Math) {yynexty= eval(yyfny)}
  yycnt=(yyloop && yycnt>=yystep*yybilder)?0: yycnt+yystep;
  if (document.layers){
   eval(yydiv+".top="+(yynexty+yytop))
   eval(yydiv+".left="+(yynextx+yyleft))
  }
  if (document.all){
   eval("yydiv=yydiv.replace(/.layers/gi, '.all')");
   eval(yydiv+".style.pixelTop="+(yynexty+yytop));
   eval(yydiv+".style.pixelLeft="+(yynextx+yyleft));
  }
  argStr='YY_Layerfx('+yyleft+','+yytop+',"'+yyfnx+'","'+yyfny+'","'+yydiv+'",'+yybilder+','+yyloop+','+yyto+','+yycnt+','+yystep+')';
  if (yycnt <=yystep*yybilder) {eval(yydiv+".yyto=setTimeout(argStr, yyto)"); }
 }

}
function YY_Mousetrace(evnt) { //v1.2 copyright (c)1999 Yaromat
 if (yyns4)
  {if (evnt.pageX) {yy_ml=evnt.pageX; yy_mt=evnt.pageY; }
 }
 else{
  yy_ml=(event.clientX + document.body.scrollLeft);
  yy_mt=(event.clientY + document.body.scrollTop);
 }
 if (yy_tracescript)eval(yy_tracescript)
}
```

```
</script>
<script language="JavaScript">
function PopWin()
{
    var PopWin = window.open("new.htm","PopWin","toolbar=no, directries=no, scrollBars=yes, height=350, width=400");
}
</script>
</head>

<body text="#000000" link="#000080" vlink="#000080">
<div id="tooltip2"
style="position: absolute; visibility: hidden; clip: rect(0 150 50 0); width: 150px; background-color: lightyellow"> <layer name="nstip" width="1000px" bgColor="lightyellow">
</layer>
</div>

<p align="center"> <br>
 <br>
</p>
```

图 5

```
<div id="yyd0"
style="position: absolute; left: 10px; top: 50px; width: 3px; height: 3px; z-index: 1; background-color: #19636c; layer-background-color: #19636c; border: 1px none #000000; clip: rect(0 3 3 0)"> </div> <div
id="yyd1"
style="position: absolute; left: 20px; top: 50px; width: 3px; height: 3px; z-index: 1; background-color: #708574; layer-background-color: #708574; border: 1px none #000000; clip: rect(0 3 3 0)"> </div> <div
id="yyd2"
style="position: absolute; left: 30px; top: 50px; width: 3px; height: 3px; z-index: 1; background-color: #379bbf; layer-background-color: #379bbf; border: 1px none #000000; clip: rect(0 3 3 0)"> </div> <div
id="yyd3"
style="position: absolute; left: 40px; top: 50px; width: 3px; height: 3px; z-index: 1; background-color: #25184c; layer-background-color: #25184c; border: 1px none #000000; clip: rect(0 3 3 0)"> </div> <div
id="yyd4"
style="position: absolute; left: 50px; top: 50px; width: 3px; height: 3px; z-index: 1; background-color: #31bd3c; layer-background-color: #31bd3c; border: 1px none #000000; clip: rect(0 3 3 0)"> </div> <div
id="yyd5"
style="position: absolute; left: 60px; top: 50px; width: 3px; height: 3px; z-index: 1; background-color: #c11efd; layer-background-color: #c11efd; border: 1px none #000000; clip: rect(0 3 3 0)"> </div> <script>
var yyns4 = window.Event? true: false; var yy_mt = 0; var yy_ml = 0;
document.onmousemove = YY_Mousetrace;
yy_tracescript = '';

if (yyns4){ document.captureEvents(Event.MOUSEMOVE);
 YY_Mousetrace('','', document.YY_Mousetrace1')}

YY_Layerfx(0, 0, 'yy_ml+cos((15 * sin(yycnt/39.83007847812662))+0) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'yy_mt+sin((15 * sin(yycnt/34.224861639800686))+0) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'document.layers[\'yyd0\']', 2000, true, 80, 0, 1);

YY_Layerfx(0, 0, 'yy_ml+cos((15 * sin(yycnt/27.66510707209673))+30) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'yy_mt+sin((15 * sin(yycnt/9.240632767417667))+30) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'document.layers[\'yyd1\']', 2000, true, 80, 0, 1);

YY_Layerfx(0, 0, 'yy_ml+cos((15 * sin(yycnt/16.45318944579641))+60) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'yy_mt+sin((15 * sin(yycnt/16.0564452288292))+60) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'document.layers[\'yyd2\']', 2000, true, 80, 0, 1);

YY_Layerfx(0, 0, 'yy_ml+cos((15 * sin(yycnt/6.95348954836835))+90) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'yy_mt+sin((15 * sin(yycnt/44.13697049887155))+90) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'document.layers[\'yyd3\']', 2000, true, 80, 0, 1);

YY_Layerfx(0, 0, 'yy_ml+cos((15 * sin(yycnt/33.90077294583733))+120) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'yy_mt+sin((15 * sin(yycnt/2.2378828869411587))+120) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'document.layers[ \'yyd4\' ]', 2000, true, 80, 0, 1);

YY_Layerfx(0, 0, 'yy_ml+cos((15 * sin(yycnt/37.858312521039835))+150) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'yy_mt+sin((15 * sin(yycnt/18.083839795990098))+150) * 150 * (sin(10+yycnt/20)+0.2) * cos(yycnt/20)', 'document.layers[ \'yyd5\' ]', 2000, true, 80, 0, 1);
</script>
```

魔法咒语第七道：给浏览者留条后路

魔法咒语如下：

```
<script LANGUAGE="JavaScript">
<!-- hide this script tag's contents from old browsers
function goHist(a)
{
  history.go(a);      // Go back one.
}
// <!-- done hiding from old browsers -->
</script>
<form METHOD="post">
  <p> <input TYPE="button" VALUE="前 进" onClick="goHist(-1)"> <input TYPE="button" VALUE="后退" onClick="goHist(1)"> </p>
</form>
```

前进 后退

图 7

效果如图 7，下划线部分可更改。

好了，今天就到这里，改天再见！

网上即时信息发布系统

□北京　曲高强

我们要实现的功能是首先从外部调入一个文本文件的内容,然后将文本中的内容在 Flash 4 的动画中按照打字机效果一个一个地弹出来，就好像电视上的字幕。但不同的是你可以在文本文件里面随时修改文字内容。这样我们就可以在网上建立一个实时的信息发布程序了。建立过程如下：

(1) 新建一个 Flash 4 文件。按 Ctrl＋M 键修改 Movie 属性,为了适应大多数浏览器和不同的显示器,我们将场景大小设置为 800＊600，背景颜色为黑色，其他参数项取默认值。

(2) 按 Ctrl＋F8 键新建一个 Name＝TV，Behavior＝Graphic 的图像符号,运用你所学的知识绘制一个电视(当然你还可以绘制其他形状的任何物体,只要你觉得你的创意足够好就行了，具体绘制方法就不赘述了)。

图 1　设置文本工具

(3) 为了实现在电视里面显示文字内容，我们需要建立一个文本区域。点击文本工具，设置字体(由于 Flash 4 对中文的兼容性还不太好，所以建议不要使用太多的非系统自带字体)、字号、文本区域如图 1 所示，在舞台中央画一个矩形文本输入框(图 2),点击右键,选择属性,在弹出的对话框中设置文本变量为 Text,多行编排、禁止改写和选择。

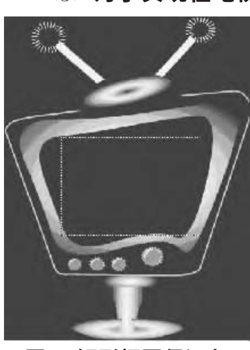


图 2　矩形框要保证在电视机内部

(4)为了激活电视机的开关,我们用电视机的开关复制一个按钮。把符号“电视机”和“按钮”放到在第一层(将层名改为“电视机”)的第一帧里,将符号“按钮”放于电视机开关上并与其完全重合。至此我们所要绘制的图形全部完成。

下面我们要进行函数编写。

(5) 新建一层作为函数层,在第 1 帧双击,弹出属性对话框,选择 Action,

函数如下：

```
FS Command ("fullscreen", "true")
Stop
```

本帧的作用是首先全屏播放,然后在第 1 帧停止,等候指令。

同样双击第 2 帧,设置第 2 帧的属性,Action 函数如下：

```
Set Variable: "text1" = text
Set Variable: "text" = ""
Set Variable: "textlength" = 2
```

第 2 帧的作用是首先新建一个变量 text1，作用是将 text 文本区域内的字符串赋值给 text1，然后将 text 清空,新建一个变量 textlength 代表字符串的递进长度为 2 个字节。

第 3 帧 Action 函数如下：

```
Call ("5")
```

第 3 帧的作用是调用第 5 帧的 Action 函数，但是并不执行第 5 帧的场景动画。

注意　Call 与 Go To 的区别。

Call:从此处调出其他帧的动作完成后,回到原始调用处并继续进行下去。

Go To:转到其他场景或帧执行操作后,并不返回调用处,而是顺序执行。

第 4 帧 Action 函数如下：

```
Go to and Play (3)
```

第 4 帧的作用是在 Call 完第 5 帧后，返回第 2 帧继续播放，播放到第 3 帧时，返回第 2 帧继续下一轮 Call 函数。

第 5 帧 Action 函数如图 3 所示：

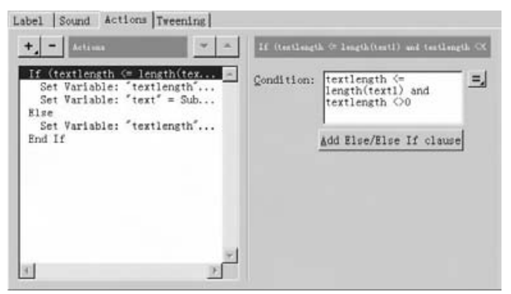


图 3　添加 Action 函数

```
If (textlength <= length(text1) and textlength <> 0 )
    Set Variable: "textlength" = Eval ("textl") + 1
    Set Variable: "text" = Substring (text1, 1, textlength )
Else
```

```
    Set Variable: "textlength" = 0
End If
```

第 5 帧是关键的一帧，在这一帧里，第 1 句通过不断判断剩余字符串来决定是否继续打字；第 2 句计算打字的速度，这里设置为一个一个字出现；第 3 句中的数字决定从第几个字开始输出，这里设置为从第一个字开始；第 4 句设定如果打完最后一个字，设置递进字符长度为 0，循环结束。这样就实现了类似打字机打字的效果。

（6）下面我们来实现从外部读入一个文本文件，并且通过按钮实现对读取文本的控制。

双击电视机按钮，设置其 Action 属性为如下：

```
On (Press)
Load Variables ("text. txt", 0)
Go to and Play (1)
End On
On (Release)
    Play
End On
```

该按钮实现的功能是：当鼠标按下去时，从外部的一个 text. txt 的文本文件里读入其中的文字，并且将文字内容放到最上面一级（Level 0），然后转到第一帧播放，等待下一条指令。当鼠标释放后，继续播放，实现打字机效果，逐字逐句播放。

（7）但是要实现真正意义上的通过改变文本内容就可以实时改变动画内容，还需要下一步修改。首先保存文件于指定位置，假定该文件保存在 C: \Flash 目录下面，我们在该目录下面建立一个文本文件 text. txt，在其中输入一些文字，需要特别注意的是该文本内容的前面必须有“text＝”（其中 text 是前面设置的文本区域的变量名），至于后面的文字内容就随你便了。最后的整体设置如图 4 所示。

图 4　在电视中显示的文本内容

为了能够实现进一步交流，我们还要在剩余的按钮上做一下手脚，分别为它们赋上一定的作用。

先为右边第 2 个开关做一个按钮，用它来实现打开一个邮件编辑器（如 Outlook、Foxmail 等）的功能。然后在其中填入地址、主题、内容、收发信人等参数后再发送出去。双击按钮，弹出 Instance Properties 属性对话框，选择 Action 里面的＋号，找到 Get URL 并选择它，在右边的 URL 里面输入 Mail To：电子邮箱地址，如果需要自动输入各栏目如 Subject、Body、CC 等，那么需要在电子邮箱后面紧接一个问号？＋参数＋＝＋要输入的内容，例如我们在本例中输入“mailto: linuxabc@263. net?subject＝关于 Flash”，表示发送邮件给 linuxabc@263. NET，邮件主题是“关于 Flash”，Window 和 Variables 保持初始状态不变，最终函数如下。

```
On (Press)
    Get URL ("mailto: linuxabc@263. net ? subject = 关于 Flash")
End On
```

注意　如果有多个参数需要设置的话，它们之间使用& 连接，中间没有空格。

并不是所有的浏览器都支持那么多参数设置，未知的参数将被忽略。

当然你还可以将其他按钮分别加上不同的内容，比如将左边第一个按钮设置为“今日要闻”（设置它的文本文件为 news. txt），左边第 2 个按钮设置为“天天笑话”（设置它的文本为 joys. txt）等等，这样我们可以只通过修改文本文件里面的内容就可以实现主页的更新，要知道一个文本文件的大小可是很好上传的！具体内容和前面类似，这里就不再赘述了。

按 Ctrl＋Enter 键在本地浏览自己的成果，按 F12 在输出为 HTML 文档，这样你就可以完成一个网上实时信息发布系统，分别点击各个按钮可以以打字机效果来浏览不同的内容，点击右边第 2 个按钮，则会弹出如图所示对话框，可以看到（图 5 使用 Foxmail2. 1 作为示范）所有的信息都已经自动输入到相应的栏目。



图 5　Foxmail 2. 1 响应按钮事件

以后你可以仅通过修改文本里面的内容来实现网页和动画的更新。最终浏览效果如图 6 所示。另外，如果结合 CGI、ASP 程序，你甚至可以实现一个动态的网上聊天室或者其他功能。



图 6　作品的最终测试结果

剩下的任务就是使用上传工具将生成的 swf 文件和修改的文本文件传到 Internet 上面，注意将文件放置在事先设定的路径下面。

通过这个发布系统，大家可以根据自己的需要自由创意，我想定会在自己的主页或者宣传材料中脱颖而出的。



□栏目主持：胡克

降、降、降！Intel Inside 也好，Intel Outside 也好，只要市面上见到的都在降！550 元就可以拿走 Duron 600，添一百元就是 650。新赛扬也跳了水，533、566、600 全国各大市场基本上都降到了 800 大元以下。PⅢ667EB、PⅢ600EB、PⅢ550E 这些产品基本上也比前期有了一定幅度的降价（目前价格：15X0 元/14X0 元/13X0 元），从力度上看应该不仅仅是产品本身价格的自由调整，有可能是 Intel 公司大动作的前兆。不过 Intel 和 AMD 产品的价格差距仍然很大。在同频的 Duron 和赛扬Ⅱ之间至少还存在着近 200 元的价格差，而作为 PⅢ系列的对手，雷鸟则更拉出了 30%～40% 的价差幅度。主板方面，815/815E 系列的产品都已经做出了适当的价格调整，但和 KX/KT 系列的差距仍然是明显的，现在除了华硕的 A7V 以外，绝大多数的 KT133 主板都在 1000 元附近，惟有部分能够调整 Duron 倍频的新品价格稍高（说到这里还想起一个事儿，不知道有没有人真的拿铅笔修改过 Duron 的 L1 路，有成功的别忘了言语一声儿），像升技 KT7 这款主板的价格就在 1200 元以上。当然说到最低的 KT133 板，恐怕还是 BIOSTAR。BIOSTAR 就是映泰，它从最早的 AMD750 芯片组就一直是低价位的领头羊。时至今日，它仍然保持着极具魅力的价位。内存市场仍然是在一定比例之内的小涨小跌，各地区的跨度基本也是在 560～600 这个区间内，如果不选用普通的现代条，想用点有名有姓的就无论如何低不下 600 元了。倒是硬盘的价格越来越让人满意了，5400 转产品价格基本上是 10GB，700 元左右；20GB，800 元左右。7200 转的产品 20GB 一般卖 1100 大洋，如果你认为还不够用（你到底往里头塞了些什么呀?），IBM75GXP 系列的 30GB 硬盘也才 1360 元！最近显示卡市场随着一些新品的上市，有了一些复苏的迹象，这主要归功于那几个让人垂涎欲滴的好东东。VOODOO5 5500 上市了，GTS 也露面了，便宜的 GF MX 版本更是来势汹汹。不过，VOODOO5 5500 价格还在 3000 元以上，不发烧谁会买？GTS 也得 3K 钱，绝不是给俺们消费的！说来说去真正给显示卡市场带来生机的还得算是 Geforce2 MX，普通品牌的这款产品基本上是 11X0 到 14X0 这个价位，32M SDRAM 的版本，纯粹从性能价格比上来说非常出色。更有耕升（其实就是耕宇）的 Geforce2 MX 据说会以 998 元的价格上市，呵呵，大家快‘刷’目以待吧！



中关村报价参考（9 月 4 日）：

电脑配件：

类别	型号及价格
CPU	Intel 奔Ⅲ 733/700/667/650/600EB/550E/550/533B/500 价：1850/1750/1560/1510/1700/1340/1120/1380/900（元） 赛扬 600/566/533A/533/500/466/433/400 价：920/740/920/820/790/610/630/600（元） AMD 雷鸟 750/700 价：1420/1330（元） Athlon 800/750/700/650/600 价：1860/1510/1320/1040/900（元） Duron 650/600 价：680/590（元）
主板	联想 K7T/K7A/A10/A9/B9/BIS2000/ SIS530/ W1/133E 价：1080/1090/920/780/850/860/710/800/750（元） 技嘉 60XM7/BX2000＋/71X/6VMM7 价：1260/1030/850/860（元） 钻石 CA61/CB61/PA61 价：790/730/710（元） 艾崴 VA133/VD133/VD133GL/VD133PL/VD133Gold（Slot1）/VD133Pro（Socket370）/BD100Plus 价：800/790/930/960/1020/1180/860（元） 华硕 CUBL2/K7M/ K7V/P3B－F/CUBX 价：1320/1100/1120/940/1080（元） 微星 6167/6309/BX Pro 价：1130/950/850（元） 美达 6ABD/6VA693A 价：910/740（元） ON－DATA VP－133/VP4－133 价：680/880（元）
内存	KINGMAX 64/128 价：610/1220（元） 现代 32/64/128 价：300/575/1100/2680（元） 三星 64/128 价：660/1320（元） 樵风 64/128 价：580/1210（元）
硬盘	希捷 20G/15G/10G 价：780/720/680（元） 迈拓 30G//20G/15G/ 15G(7200) 价：1080/900/780/960（元） 昆腾 20G/15G(7200)/13G/10G/6G 价：800/860/740/720（元） IBM 30G/20G 价：1510/1260（元） 爱国者 USB 硬盘 5G/10G 价：2800/3800（元）
显示器	美格 570FD/XJ770/ XJ770E/XJ770t/796FD/XJ810/XJ570/786FD 价：1999/2599/3500/3700/3799/5499/1799/3499（元） 爱国者 500A Plus/500E/700A Plus/700H/900A 价：1400/1230/1999/2080/4380（元） 飞利浦 105G/105S/107G/107E 价：1500/1310/2280/1980（元） ADI E44/E55/E75/G500/G700/G710 价：1400/2280/2680/2280/3880/4380（元） 三星 550S/750ST 价：1260/2400（元） 长城 1770DF 纯平 价：2480（元） LG 520/575/775N 价：1260/1450/2000（元）
显卡	华硕 V3400/3800M/3800Pure/V6600/Geforce2MX 价：540/780/1100/1680/1300（元） 小影霸 TNT2(32)/2500 价：630/710（元） 技嘉 660 价：970（元） 创新 RivaTNT /3DblasterGeforce 640/1860 帝盟 540/VipperⅡ/ VipperⅡ＋ 价：680/1360/1450（元） 丽台 S320/Geforce256 价：880/1610（元） MATROX G400(16M)/ G400(32M)/G400MAX 价：930/1680/2080（元） 艾尔莎（影雷者Ⅲ系列）LT－16/LT/Pro/X/X2 价：630/780/1180/1600/2450（元） 耕宇 TNT/4000 价：680/560（元） ON－DATA NV－16/NV－32 价：460/650（元）
声卡	创新 SBLiveDigital /SBPCI64 价：580/260（元） 花王 600/SV750 价：70/110（元） 帝盟 100/200 价：275/360（元） 启亨 小辣椒 价：130（元）
CD－ROM	Acer 价：410（元） 三星 价：405（元） 华硕 40/50 价：400/480（元） 飞利浦 价：385（元） SONY 价：415（元） 美创 价：360（元） ON－DATA 40/48 价：390/430（元） 1 至美 3＋2 价：390（元）
DVD－ROM	DVD－ROM NEC 8 速 价：1380（元） 松下 8 速 价：1360（元） SONY5 速 价：1180（元）

周边外设：

类别	型号及价格
打印机	佳能 1000SP/2100SP/3000SP 价：680/920/1510（元） 爱普生 460/670/720 价：960/1280/1900（元） 惠普 420/ 640/710/830 价：740/880/1220/1400（元）
扫描仪	清华紫光 5C＋/A600/6C/1236U/1248UN/4C＋ 价：680/499/970/1230/1699/1500（元） 爱克发（送紫光 VIP 卡、迷你电话） SnapScan1212P/SnapScan1212U/SnapScan1236U/SnapScanTouch 价：998/1280/2380/1380（元） Microtek 纷腾系列 3500/4000/4500 价：1000/1920/4800（元） 佳能 630P/636U 价：900/1200（元） 惠普 3200/5200 价：940/1980（元） Acer 340U/620P/640P/640U 价：530/690/800/890（元）
调制解调器	全向 大众/2000 价：480/530（元） 方正（内置）/（外置） 价：300/480（元） 实达 网上星/5600/（内置） 价：520/488/360（元） GVC 速霸（内置） 价：220（元） ON－DATA（内置） 价：165（元）
音箱	三诺 1000/1200 价：250/300（元） 爵士 5510/5515 价：250/200（元） 漫步者 RT2. 1C/ R T 2. 1 价：260/350（元） 润宝 M3/M4/V2. 0 价：210/310/240（元） 冲击波 FAA242/WAVE1000S 价：230/368（元） 创新 DDT2500 /1000/PCWork2. 1 价：2580 /460/ 300（元）
数码相机	爱普生 700/800/850 价：3430/6530/6820（元） OLYMPUS 830L/920Z/2020Z/3030Z 价：3700/4750/6680/8700（元） SONY FD88/F505/F55E/DSC50/DSC30 价：7080/8100/5900/6330/4920（元） 富士 1200/1500/1700/2700 价：2980/4020/5080/5630（元）
其他	实达整机：梦飞 2000/2018/3000/5000 价：5498/7598/6198/7198（元） 转接卡：艾崴 SlocketⅡ 价：110（元） SCSI 卡 艾崴 2930C/2930U＋/2936UW/2935LVD 价：280/450/680/1680（元） 3D 眼镜 艾尔莎 雷眼（有线）/雷眼（无线） 价：420/850（元） 爱国者手写键盘/爱国者 6110 手写笔 价：480/380（元） 紫光笔 3040A/4050A/4560A/4050B/455A/3040U/4050U 价：399/699/ 1280/ 899/1480/588/ 788（元）

攒 机 心 得

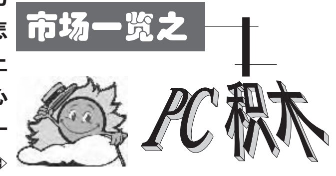
□武汉　黄毅

表姐的儿子今年考进了重点高中。作为奖励，同时也为了满足家人学习电脑的要求，表姐打算买一台电脑，于是找我给他们出谋划策，这回可要好好地露一手了。

我没有急于进入细节，而是从购机的用途入手。表姐在单位是个办事员，平时只是在工作中用 FOX-PRO 管理人事信息，对电脑没有什么特别的要求。而表姐夫刚接触电脑不久，不过对什么似乎都有些兴趣，Photoshop、3DS、VB、VC 都想学学弄弄。侄子早就是个游戏迷，为了考高中忍了好长时间。现在正想利用这个假期好好地过瘾呢！至于价格，8000 元以下均可以接受。用途确定，通过对目前市场上各种电脑配件报价的分析，我的配置轮廓初见：CPU 当然是赛扬Ⅱ了。虽然它是 INTEL 面向低端市场的产品，不过凭借铜矿的内核和全速的缓存，上述的任务完全能够胜任。主频用 566 的。尽管 533 拥有一流的超频能力，可表姐一家都不是发烧友，不会超频。533 比 566 还贵几十元钱，买了也是浪费。内存用 KINGMAX128M 内存，其价格虽然较高，但像 Photoshop、3DS 这种大型软件 128MB 内存对速度的提高大有好处。另一方面的原因是，我根据从各方面看到的消息判断内存价格在一段时间内不会有大的波动。接下来的就是显卡了，Gefrrce256、TNT2pro 早早地就被我排除在选择之外。毕竟我们不打算装一台游戏机，钱也是一分分攒起来的，不能乱花。于是就选了 TNT2vanta，侄子马上就要上高中了，也就是在放假期间玩玩《星际争霸》、《暗黑破坏神》、《盟军敢死队》、《大富翁 4》这样的经典游戏，Vanta 足够用了。硬盘用 Seagate 酷鱼二代 15. 3GB 的产品，只需 1000 左右就可以享受到 7200 转和 2MB 缓存带来的极速和 15. 3GB 的大容量，可称得上是物超所值。最后是显示器，表姐明确提出辐射要低，对此我举双手赞成。君不见众多游戏老鸟，网络飞虫戴着 N 度眼镜在劣质的显示器前奋战吗？可别现在舍不得花钱把眼睛弄坏了。我选的是三星 550B，可以上到 1024×800（75Hz）。配置定下就该具体操作了。出发前我们又一起确定了三条原则。第一，只进大的公司，以保证质量。第二，做好打持久站的准备，不轻易下手。谈得成就谈，谈不成就只当是积累经验。第三，坚持既定方案，决不随意妥协，或更换配置以求降低价格。

来到电脑城，我们就在各家电脑公司间游走，仔细询问相互比较。最后在一家公司确定了其他配件，主板是磐英采用威盛芯片组的产品，板上集成的声卡拥有极高的性价比。光驱为源兴 36 速，软驱是 NEC 的，机箱是三星原装机箱，鼠标、键盘随机附赠。总体报价为 7500 元，商家表示可以优惠到 7300 元。这时我注意到机箱的报价为 600 元。我们知道商家装机时在 CPU、内存、硬盘、显卡这种有大量刊物介绍、各个商家可方便比较价格的配件上往往没有什么利润，有时为了吸引顾客甚至还要亏一点。利润很大程度上在于一些不起眼的配件如机箱、鼠标、键盘上。在这里机箱报价高达 600 元，一定还有降价的空间。这一点确定后，就该表姐出马了，她可是侃价高手。她拿出在菜市场上多年积攒的看家本领，与老板展开了拉锯战。经过两个多小时的苦战，双方仍未分出高下。最后老板终于苦撑不住了，作出了妥协，同意降至 6900 元。这时我们估计已经接近商家所能接受的价格底线了，所以心满意足地拍板成交。

机器装好一试，WIN98 只需 12 分钟搞定，启动在 10 秒内完成。装上 Photoshop、3DS、Office 等大软件后同时运行，再相互切换，没有一点停顿。怎一个“爽”字了得。以上就是我的一点攒机心得，不知对您是否有一点帮助呢？



闷豆：嘿嘿，少废话，拿出来再说。

奸商：你知道现在最 HOT 的 GeForce2 要多少钱吗？

闷豆：我今天带了 4000 块大洋出来，就是要买头牛回去。

奸商：哦，好好好！这就给你一块耕升的 GeForce2 MX。

闷豆：耕升，什么牌子？没听过！

奸商：嗨呀！就是以前那个耕宇，现在它们的产品在大陆就改叫耕升了！

闷豆：这块耕升 GeForce2 MX 是什么意思，后面怎么有个 MX。

奸商：这个你都不知道？来来来，听我说！

闷豆：你倒说说看是什么意思。

奸商：你知道以前 G400 有个 G400 MAX 版本吗！那个版本就是所有 G400 里头最好的版本。

闷豆：那么这个 GeForce2 MX 的意思就是……

奸商：意思就是 GeForce2 MAX，懂吗！也就是说最好最好的 GeForce2 就叫做 GeForce2 MX。

闷豆：噢！原来如此……

评：嘿嘿，这奸商的脑子还真够使，居然能够把 GeForce2 的简化版说成是最好的 MAX 版本，厉害厉害。闷豆最后的下场恐怕大家也能猜到了。下面简单地为大家讲一下 GeForce2 和 GeForce2 MX 的主要区别：前者的核心频率为 200MHz，后者为 175MHz；前者 4 通道渲染，后者仅为 2 通道；前者像素填充率为 1600Mtexel，而后者像素填充率仅为 700Mtexel。这些都是二者之间最明显的指标差异，当然也就决定了它们性能上的差异。在此希望大家务必把 GeForce 256、GeForce2 GTS 和 GeForce2 MX 这几个东西区分开来，它们之间的关系大致像是 TNT、TNT2、TNT2 M64 一样。

攒机五味瓶



新一代的 Geforce2 MX 开始上市，这是一款 nVIDIA 面向中低档市场的产品。就像当年在推出 TNT2 Ultra 后又推出 TNT2 M64 一样。Geforce2 MX 具有很多与 Geforce2 GTS 一样的新特性如硬件 T&L。Geforce2 MX 受到显存带宽的限制，工作在标准频率下其性能界于 Geforce 256 SDR 和 Geforce 256 DDR 之间。Geforce2 MX 产品基本定位在 1000－1200 元左右，视具体品牌和品质而定，初上市的名牌产品价格会更高一些。Geforce2 MX 日后有望取代 TNT2 M64 成为高性价比的产品和千元级显卡中的首选。



近一段时期，显示器市场传来好消息。美格宣布在全国范围内大幅降价，降幅为 380 元至 700 元，其中代表产品 570FD 由 2380 元降至 1999 元，796FD 由 4499 元降至 3799 元，786FD 由 3999 元降至 3499 元，大幅的降价使美格走进普通用户，让纯平平面珑显示器得到广泛应用。美格的让利行为不仅对纯平显示器行业的发展起到巨大的推动作用，同时平易近人的价格也为广大 DIY 拓展了更加广阔的选择空间。

受到赛扬Ⅱ和高主频 PentiumⅢ（Coppermine）处理器的影响，使用 100MHz 外频的 PentiumⅢ500 的价格回落到 1100 元附近。对于打算选购高主频的赛扬Ⅱ而又不打算超频的用户完全可以考虑这款产品，毕竟它是使用 100MHz 外频的 PentiumⅢ处理器，性能上比相近主频的赛扬处理器会有更好的表现，而且整数运算性能也由于它带有较大容量的 CACHE 而更强劲。不过这些 PentiumⅢ500 多是 Slot1 结构，用户必须选购 Slot1 主板，如果用户本来打算选用 BX 主板问题不大，如果倾向于最新的 815 主板等只提供 Socket370 插座的主板，则只能换用其他处理器。

600dpi 的扫描仪已成为上海家用扫描仪市场的主流产品，很多品牌都推出了千元级的产品来带动市场消费。此外提供快捷键的扫描仪给用户使用带来了不少方便，以 HP ScanJet 4200C 为例，它提供了扫描、复印和电子邮件三个功能按键，执行某些常规操作只需要按动扫描仪上的快捷键，用户不必频繁来回于电脑与扫描仪之间。如果用户的电脑配置有打印机，那么使用复印功能键操作起来就像是一台标准的复印机，较传统方法提高了效率。



适合家用和小型办公室的 4－8 口 10M HUB 价格已回落到 200－350 元之间，非常适合建立小型内部局域网之用。随着网络的发展



很多 10M 的局域网升级为 100MHz，由此很多网络设备进入二手市场，对个人用户比较实用的是网卡和 HUB。目前主要是 10M 的网络产品，偶尔也能看到 10M/100M 自适应的器材。通常一个机架型的 10M HUB（在 12 口以上）市价在 100－200 元左右，3Com、Intel 等名牌 100M 网卡约百元，而 10M 的网卡已非常便宜。

Kingmax 内存口碑较好，假货也很少。不过用 PC－100 的内存换一张标贴冒充 PC－133 产品出售倒比较多见，尤其是装机时趁机卖给赛扬用户和使用 100MHz 外频处理器的用户，由于大部分 Kingmax 内存品质好，所以用户很难发现问题。在 Kingmax PC－100 前期芯片标号为 KSV884T4A0－08 带有 08 字样的比较好认，而后期有相当一批 PC－100 内存用 KSV884T4A0－07 标号同现在大部分 PC－133 使用的 KSV884T4A1A－07 标号中都有 07 字样，只要更换标贴非常容易骗过很多消费者。现在使用墨绿色线路板 REV 1.2 版的 Kingmax PC－133 内存上市，性能非常好，假冒品几乎还没有见到。

千禧条和金条的包装和线路板外观相近，两者存在一定差价，有人利用这一现象将千禧条说成是特版的金条出售，其实千禧条只是采用普通封装颗粒且做工比较好的内存条，而金条采用特殊封装的内存颗粒制成，理论上有更好的电气性能。识别两种内存条很简单，用普通 TSOP 封装颗粒制成的千禧条内存芯片与普通内存芯片一样大，而采用 BLP 技术封装颗粒制成的‘金条’上内存芯片明显比较小。

内存市场上 PC－100 和 PC－133 规格的 SDRAM 内存并存，由现在应用趋势来看，SDRAM 在短时间内不会被淘汰，但 SDRAM 工作频率越来越高，基本由 100MHz 向 133MHz 过渡。PC－100 和 PC－133 规格的内存条价格相差不大，从以后升级的角度看建议用户尽量购买 PC－133 的内存，尽管目前用户使用的还是 100MHz 甚至 66MHz 外频的系统，但日后升级为 133MHz 外频系统时可以节省内存升级花费。



新品“望远镜”

市场一览之

紫光摄像头



紫光摄像头 UNISVC 小档案

参考价格：UnisVC35A：688 元
UnisVC35B：718 元（有快门和在笔记本电脑上使用的夹子）
视频格式：24bit
图像传感器：35k 像素彩色 CMOS
传感器尺寸：1/3″（0. 85cm）
接口：USB
最大图像分辨率：640×480（350k 像素）
最大传输速率：30fps（CIF）
信噪比：42db（15fps，200lux，25℃）
成像距离：3cm 至无穷远

作为一种新型的计算机输入设备，紫光推出的这两款名为 UnisVC35A 和 UnisVC35B 的摄像头，分别适用于台式机和笔记本电脑。这两款摄像头的分辨率都达 35 万像素，采用 USB 接口，支持热插拔，安装极为方便，并且配套了 Acer EasyXpress、Ulead Photoexpress 2. 0SE 以及 IE5. 0 等多种软件。紫光摄像头能将目标图像实时呈现在计算机屏幕上，并能与多种网络通信软件兼容，通过互联网或局域网实现远程视频双向传输通信。利用多个摄像头还可以构成视频会议或用来实时监控。此外，紫光摄像头还具有拍摄电子相片、进行电子录像的功能，配合使用赠送的的图像处理软件 iPhoto Express，用户可以将拍摄的电子相片进行编辑处理，制成精美的电子相册以永久保存，或制成电子贺卡通过 E－mail 送给朋友。除了结合网络应用外，紫光摄像头还可以通过电话线和调制解调器实现远端电话拨入监控、电话线传输图像以及点对点的视频电话。这些功能广泛适用于多媒体教室、录制 AVI 动画、保安监控、工业控制、家用可视门警、家用可视电话等领域。



像画一般的多媒体音箱

前些天去我的一位朋友家，发现他的电脑没有连音箱。朋友指着在显示器后面墙上的一幅画，得意地对我说：“你猜这是什么？这就是我电脑的音箱。”我摘下来这幅特殊的画，仔细看了看。说实话，如果不是他提醒，我还真不会觉得这是个音箱。不过此前，倒是听说过平板式扬声器。朋友打开了电脑，我们听了一些歌曲，给我的感觉是此款 3N－102 平板式音箱对人声的还原特别甜美，虽然低音稍薄，不过作为一款与多媒体电脑配合使用的音箱，它完全可以胜任声音的还原工作。与传统多媒体音箱相比，这款三诺 3N－102 平板式音箱又省地方音质又不错，本人特将它推荐给大家。



帮你轻松上网的“小鼠标”

当你上网时，会不会因为拖着鼠标拨号上网的一系列冗长过程而感到心烦呢？等到关闭一大堆窗口时，为了寻找那个小小的“关闭”键，则免不了又要费上一番工夫……最近市面上“海腾”推出的一款具有五个功能键的新型鼠标——海鲨 KM－500 可以简化这些工作。只要轻轻点击鼠标上设置的按键，就可以轻松达到目的。这款鼠标线条流畅，具有良好的手感。除了常见的左右两键，它还有一个中间卷轴滚轮，以及左侧一大一小连在一起的两个流线型按键。只要安装了随鼠标附带的驱动程序盘，就可以任意设置这三个键的功能。如果你希望一键上网，可以将左侧那两个按键分别设置为上网键和下网键，点击这两个键就可以轻松地上、下网。它那连续的、高精度的卷轴滚轮则能够让你在浏览器和其他程序窗口内随意上下翻移。而且，这个卷轴滚轮还具有第四键功能。比如说，当你需要关闭很多程序窗口时，不停地寻找窗口右上角的关闭键颇费眼力，那就把卷轴滚轮设置上关闭键功能吧，点击该轮，可以在页面的任一位置关闭窗口。除此以外，这款小鼠还有最佳无段缩放功能等 31 项功能任你选择，充分体现个性化鼠标的风采！

海鲨 KM－500 五键上网鼠标小档案

参考价格：160 元
分辨率：520dpi
主要功能：可自定义三个按键，方便的开关应用程序（CLOSE APPLICATION）功能，最佳无段缩放（ZOOM）功能，完全相容于 Microsoft intellimouse 模式。

三诺 3N－102 平板式音箱

参考价格：220 元
主要参数：输出功率 50 瓦，起步功率 3 瓦，频响范围：120Hz－20KHz，灵敏度 300mV，信噪比≥70dB，重量 0. 9kg

方正也出扫描仪了

在扫描仪市场上，方正新近推出了两款产品 Founder Scanner F6180 和 Founder Scanner F8180。针对不同的市场层面，这两款产品各有特色。F6180 主要定位于家庭用户，它拥有主流的 USB 接口，600×1200dpi、42bit 的解析度，可以轻松完成图片扫描、文字识别等常见工作。机身上设计了 E－mail、Copy、Scan 三个独立的功能快键，可以直接完成电子邮件传送、文件复制和图片扫描的工作。该扫描仪捆绑了北大方正独立开发的方正画苑和奥思多媒体软件。由于这两套软件是面对非专业人士开发的，因此普通用户通过它们就能够轻松地完成对扫描图像的编辑和管理工作。相比之下，F8180 则是为办公商务和部分专业用户而量身设计的。它同样拥有主流的 USB 接口，1200×2400dpi、42bit 的解析度。为了方便网上图片的传输，该款扫描仪还内建了 JPEG 图片压缩功能，利用快键直接完成图片格式的转换。同 F6180 一样，F8180 也捆绑了方正画苑和奥思多媒体软件并在机身上增设了 Setup 和 Cancel 快键，它们与 E－mail、Copy、Scan 三个独立的功能快键能够共同完成对扫描图片的快捷操作。值得一提的是，这两款扫描仪的用户均享受“方正阳光服务”。对于扫描仪的初级使用者来说，拥有完善而强大的售后服务及技术支持无疑是一件令人踏实的好事。

方 正 扫 描 仪 小 档 案

参考价格：
Founder Scanner F6180：1180 元
Founder Scanner F8180：3280 元
最大插值分辨率：9600×9600dpi
色彩位数：42 位彩色 DOT/14 位灰阶/1 位黑白
预扫速度：8 秒
使用平台：PC 及苹果
操作系统：Windows98 或 MAC OS8.6 以上版本



实达新款梦想 2018 家用电脑

作为中价主流电脑，“梦想 2018”在市场同类产品中率先采用了 17 英寸数控彩显（市场上一些产品号称可选 17 英寸显示器，但那需要另加一笔钱），与主流产品 15 英寸的彩显相比，将给用户真正带来更具冲击的视觉享受。“梦想 2018”的 CPU 选用了 Intel Celeron 600。当前，家用电脑对 3D 图像的显示性能要求越来越高，而品牌电脑在显卡性能方面以往多不太重视。针对于此，为加强显示性能，“梦想 2018”采用了 TNT2 16M 3D 的图形显示卡。与目前主流家用电脑大都采用的主板集成显卡相比，独立显卡的优势在于，它可以避免像集成显卡那样因从系统内存中分出一部分作显存而导致整体性能下降的情况。“梦想 2018”已经配有 64MB 内存，加上 TNT2 显卡上自带的 16MB 显存，与 Celeron 600CPU 强大浮点运算能力相配合，能够极大提高系统的性能。为了增强兼容性，“梦想 2018”还在主板上保留了 ISA 插槽，用户可以轻松地加装股票卡等 ISA 板卡。此外，15GB 的大容量硬盘可以存储多达 20 小时的音像文件；配备的“剑龙”低音炮音箱，与 17 英寸大屏幕彩显相配合，可以给用户带来丰富多彩的多媒体视听享受。由于“上网”已经成为家庭购买电脑的原动力，在网络功能方面，“梦想 2018”内置 56K Modem，使用户可以方便地连接 Internet。而“梦想 2018”捆绑的网站“网上人家”（www.ihome.com.cn），可以为用户提供许多关于生活方面的咨询服务。

实达梦想 2018 家用电脑小档案

参考价格：7598 元
附带品：一个漂亮前卫的太空耳机。

真正国产的纯平显示器



一款真正国产的纯平显示器——长城 1770DF 纯平面显示器出现在配件市场上。这款新潮显示器采用了业界最先进的三星丹娜（Dynaflat）技术，并在纯平彩显的屏幕表面采用了防静电无反光复合涂层，以有效地增强防静电、防反射能力；该显示器在会聚和解析方面拥有良好表现，没有任何拖尾和扰色现象；在色彩饱和度、灰度方面也能呈现自如；偏转角度 90 度，双聚焦，在亮度、对比度等方面达到了当前主流技术的指标参数。在设计上，长城 1770DF 纯平彩显舍弃了对用户不太实用的超高指标参数，转而在提高显示画面质量方面做了很大努力，使画面鲜艳，字体清晰、边角犀利，完全可以与当前主流专业显示器的显示效果相媲美。与国内一些厂家以 OEM 方式推出的同类产品相比，由于长城 1770DF 具有自己的知识产权及制造能力，所以在产品的性能价格比方面，拥有较高的潜力。



长城 1770 DF 显示器小档案

参考价格：2480 元
主要参数：点距为 0.25，行频 30－70kHz，场频 50－120Hz，带宽 110MHz，最高分辨率 1280×1024，最佳分辨率在刷新频率为 85Hz 时达到 1024×768。

生活的色彩《非常好印》



这是一套自己设计和制作印刷品的图像编辑软件。简单易学、功能性强是该软件的特点，由于操作界面采用形象的图形按钮和文字提示栏，而且软件内设1700多个图库素材，各式各样的动植物、人物、卡通造型、美食、节庆、花边、背景等小插图均精美可爱，并特别制作了600多个模板，可用来套制多种精美的信封信纸、招贴画、名片、贺卡、年月历而无须设计，所以很快就能让使用者掌握并感受到制作出成品的乐趣。《非常好印》同时为使用者提供了千变万化的设计功能，在任意放大缩小图库素材的过程中，矢量图形文件会保证平滑、无齿边、不变形，也可以从外部扫描或选取其他图片，软件支持二十余种影像和图形文件格式，可配合设计做旋转、缩放、镜射与淡化颜色处理；软件内的绘图工具箱含有星形、十字形、气球形、三角形、四边形、圆形、多边形等十余种图形，并可对绘制的图形外观做调整变化；还有可任意旋转与缩放的标题文字，标题外观有圆弧、梯形、波浪、倾斜、三角旗等十八种供选择，再搭配立体、阴影、中空、网底等六种渐层方式，真的可以随心所欲，做出完全与众不同的设计，让人越用越有兴趣。通过这个软件，制作好的设计稿可存成多种影像文件格式以便输出，既可通过打印机把设计好的信封、信纸、贺卡或名片、宣传招贴、年月历打印出来(海报制作提供分割打印功能)，又可以转换成各种电子文档，放到个人网页上或通过E-mail发给远在天涯海角或近在隔街邻舍的亲朋好友。



《非常好印》小档案

市场售价：28元
适用模板：海报、名片、贺卡、信纸、信封、月历等

《虚拟光碟2000》单机版

当一张光盘的内容非常精彩时，很多电脑爱好者都有一种留底收藏的愿望。游戏、工具、图片、素材……谁不想让自己的硬盘"丰富多彩"呢？此时，这张《虚拟光碟2000》单机版的软件你就一定用得着了。作为一套模拟真实光驱的工具软件，它的工作原理是将光盘上的软件和信息，全部或部分压缩成一个文件存放在指定的硬盘位置上，同时生成一个虚拟光盘图标，然后再告知操作系统。可以将此压缩文件视作光驱里的光盘来使用，所以当你日后要启动此应用程序时，不必将光盘片放入光驱中(没有光驱亦可运行)。更不需等待光驱的慢慢启动。你所要做的，只是在光盘图标上轻轻单击，虚拟光盘立即被"装入"虚拟光驱中运行起来，快速又方便，不过你硬盘上的空间要足够大哟。

《虚拟光碟2000》单机版小档案

市场价格：38元
产品特点：支持高速CD-ROM，，支持CD-ROM光盘、游戏、唱片、VCD及DVD等，可以同时命令3台光驱执行任务，命令执行免光盘，光盘压缩后存放在硬盘上。
系统要求：486以上PC电脑，软件自身占用4MB硬盘空间，数据存放还需要额外的硬盘空间。
操作系统为中(英)文Windows 95/98/2000/NT

《程序员大本营》

这是一套将你带入编程世界的学习光盘。针对于编程的学习，每个人都有自己入门的方法，不过首先应当培养自己对编程的兴趣。单单看枯燥的入门书籍往往使人们把编程看得相当的神秘，其实如果你能够真的在计算机中安装一套编程系统，然后把一些简单的源程序打开看看别人是如何做的，语句是如何生成的，这样直观的学习才能够让初学者感到编程并不是那么的困难。而《程序员大本营》在这方面就做得很有特点。它将许多很大很复杂的编程问题列成了十几个分类，每一类又都有数十个源程序的例子。比如对于一个网络浏览器的编程，你可以找到一个例子，其中完整地演示了浏览器访问、前进、后退等功能的工作原理和过程，看完这些例程，有助于初学者揭开编程的神秘面纱，并在浏览的过程中对这种语言的基本语法结构产生初步的了解，遇到看不懂的地方，带着这些问题再去查某些工具书籍就不觉得编程枯燥了。另外其中的技术资料栏目还包含了数十万字的编程经验和开发技巧，很多问题的解答可能是任何书上都没有的，但这些问题却很常见。对于高手也可以参考其中前人的经验，起到事半功倍的效果。此外众多的控件资源也使得编程环境的支持更加强大，使用它们可以为程序的开发缩短周期。



《程序员大本营》小档案

市场价格：每套38元，每套产品包括两张光盘
《程序员大本营2000》是面向软件开发人员的工具光盘，共有三套：

第一套《微软版》：面向微软系列开发软件(Visual C++、Visual Basic、Viusal Foxpro)

第二套《荟萃版》：主要面向Delphi和C++ Builder，PowerBuilder

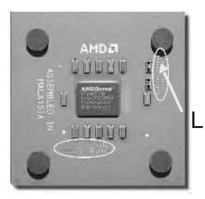
第三套《网络版》：主要面向网络开发语言ASP、Javascript，PHP、Perl、CGI



解倍频功能 让毒龙更疯狂

□北京　晓阳

AMD 的新速龙和 Duron 处理器以其优越的性能逐渐成为发烧友们关注的热点，但是大家都知道 AMD 公司已经对这两款最新处理器进行了锁频处理，也就是说，AMD 已经锁住了它们的倍频。有些新速龙和 Duron 的 L1 桥（如图）已经是连上的（就是所谓的未锁频 CPU 极品），大家如果买到这些极品就太值了，但毕竟机会太少。未锁频的 Duron 的核心中有 PEW、PBW、PDW 字样，如果 Duron 有 PAW、PCW 字样，那么一定是被锁频了。如果您所购买的 CPU 是这种锁频的，就无法只单靠利用跳线来破解毒龙和雷鸟的倍频。目前华硕、联想等主板厂商相应地推出了具有超频能力的主板，如华硕的 A7V 和联想的 KT7 主板。笔者近日就买了一款能够超频的联想 K7T 主板（该主板采用 VIA KT133 的芯片组），由于这款主板内置了倍频解锁电路，利用主板上的 J19 和 JP9 跳线就可以轻松地破解毒龙和雷鸟的倍频。下面我将结合自己的超频过程，为众多的超频爱好者介绍破解新速龙和 Duron 倍频的经验。



我们首先来看看新速龙和 Duron 的超频原理：

AMD Socket A 的 CPU 有两类，低端的 Duron 处理器和高端的新速龙（Thundbird）处理器。二者的差异主要表现在主频和 L2 cache 上。Duron 拥有 64kB 的 L2 cache，主频有 600MHz、650MHz、700MHz 三款。新速龙有 256kB 的 L2 cache，主频有 750MHz、800MHz、850MHz、900MHz、950MHz、1GHz。CPU 的工作速度取决于两个参数：外频和倍频。CPU 的工作速度 = 外频 × 倍频。

在一个标准的 KT133 主板设计中，外频和倍频都是自动的。Duron 和新速龙的外频自动工作在 200MHz（实际只有 100MHz，但由于采用了类似于 DDR 的技术，等效传送速率翻倍），倍频由 CPU 决定，例如，Duron 700 的倍频就是 7。这是因为 CPU 有 4 个管脚在上电复位的时候输出给芯片组，告诉芯片组工作在合适的工作频率。联想的 K7T 主板并没有采用这种标准设计，而是在主板上设计了两组跳线，用来强制 CPU 和芯片组工作在指定倍频下，从而实现了解锁频的功能。

下面谈谈此次超频的亲历：

破解倍频方法是把 L1 铜桥连接起来。连接工具有很多，最简单的工具即一只 HB 的铅笔。原因是石墨具有良好导电性，通过涂抹所断开的 L1 铜桥，即可把所断的电路重新连接上。注意铅笔的硬度不可过高，否则很可能在破解毒龙或者雷鸟倍频的时候，损伤毒龙或者雷鸟表面的 L1 桥连（bridge），如果铅笔的硬度过低，则使用时的石墨扩散速度太大，很可能造成 L1 桥路之间的短路。我们首先将 HB 铅笔用小刀削尖，使铅笔头的直径略大于 L1 桥路的宽度。如果大家嫌麻烦的话，最好使用所谓的“自动铅笔”，如使用直径为 0.5 毫米 HB 铅芯的自动铅笔。自动铅笔的另外一个好处是笔尖非常之细，另外可以调节笔尖的长度，易于控制。在涂抹过程中要依次在每条断路上来回涂抹，直到石墨粉全部盖住每条断路，大家要注意涂抹好一条断路之后，再涂抹下一个，不要让相邻的两个断路之间有任何的石墨接触，否则就短路了。

我选择了 Duron 600 的 CPU，首先用上述方法将锁倍频的 Duron 600 处理器破解，并放回 SocketA 插槽，重新涂上散热膏，安装好散热风扇，然后利用联想 K7T 板上倍频的跳线（J19 和 JP9）对破解锁频的处理器进行超频。联想 K7T 共设有 16 级倍频选项，从 5 倍频到 12.5 倍频。为什么是 16 级呢？因为 CPU 内部有 4 个比特决定 CPU 的倍频，部分锁频就是指 4 个比特中有 1 位、2 位或 3 位是不能改变的。如果你手上有一个 CPU，能在 6 倍频和 8 倍频工作，但不能在 7 倍频上工作，不要觉得奇怪哦（详细的跳线设置可参考主板说明书）。

超频后，一群爱好电脑的朋友和我一同用 3D Mark 2000 作了比较性的测试，看看这条“小龙”的脾气。

下面是我们测试的 Duron 600 在不超频和超频状态下的性能比较。

系统平台和测试结果如下：

CPU：AMD Duron 600MHz
主板：联想 K7T（Apollo KT – 133 芯片组）
内存：128MB PC133 SDRAM
显卡：Winfast Geforce2 GTS（1024x768）
硬盘：IBM 8GB（ATA/33）
测试软件：3D Mark 2000

从结果图上不难看出，随着频率的提高，测试点数也在稳步提升。



老编碎语：我和大家一样，同是电脑爱好者。茫茫人海中，我们这些人也算是志同道合的同志。下面就是几篇普通读者朋友的来稿，让我们听听这些同志说的……

市场一览之　你说我谈



SONY 软盘，“吃一堑，长一智。”

近日，本人在某电脑城一口气买回 20 只索尼的磁盘，本想淘汰旧品。可回家后一用，才发现全是假冒伪劣商品！悲愤之余，把真品与次品对比后得出的辨别方法总结下来，供各位读者朋友在购买索尼磁盘时参考辨别，以免上当受骗(这里用十片装举例)。

一、外包装：真品用塑胶薄膜作外包装，两边封口处是平的、没有凹凸，但次品则凹凸不平；其次，可用手轻轻刮塑胶薄膜上的字样、图案，如是真品，是很难刮掉的，否则，劝君不要买了；再次可通过塑胶薄膜上的字样、图案辨别真伪，真品做工精细，且在底部印有厂商和厂址(单片装印在背面)，而次品为了节省成本，没有印这些细节。

二、内包装：撕掉胶膜后，一个全透明的塑胶盒就“现身”了，这应该是没刮花的，上面凸出了“SONY”的字样；打开这个盒，看到用亚光袋装着的磁盘没有？假如没看到亚光袋，还是赶紧退货为好；另外，索尼公司在每盒磁盘中都附上了两张东西(一张合格证，一张使用说明)。

三、磁盘：从胶盒中取出磁盘，真品经过磨沙处理，但次品则没有，摸上去十分光滑；你注意到标签没有？真品中的渐变色彩部分有 2.1 厘米到 2.4 厘米高，并有“formatted for IBM”字样，可次品的渐变色彩较低，甚至无上述字样；最后一点就是真品索尼在每张磁盘后的左下方都印有一个清晰的橘黄色的十位编码，格式是 AAXXXXXAXX(A 为英文字母，X 为阿拉伯数字)，而次品有的印得较模糊，有的甚至没有。

最后在这里还要提醒大家一句：买东西记得打起十二分精神。只要留心观察，定能分辨真假，从而避免蒙受损失。　(广东　雨行)



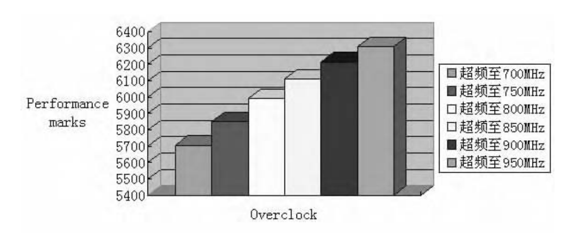
我为什么用原装耗材

作为一个常年与文字打交道的人，打印机是我工作中必不可少的帮手，为此我需要经常购买打印耗材。从感情上说，自己倾向于兼容耗材，因为它既便宜又是国货。但为了能有出色的打印质量，为了让我心爱的惠普喷墨打印机“健康”工作，我还是决定买原装的惠普耗材。

我并非对兼容耗材有偏见，只是考虑到如果遇上劣质的兼容耗材会引来一系列的麻烦。

先说打印质量。使用原装耗材打印出的图片色彩艳丽，图像层次分明，文字的边缘清晰，过渡自然平滑。而因为非原装墨水与原装墨水之间的成分、配方不同，使用非原装墨水时，打印出的文本往往产生条纹、污点、重影等现象，严重影响了打印效果。我的一位同事就曾因使用劣质墨盒碰上了漏墨的情况。另外，由于最新的打印机采用了六色打印系统，该系统在原有的三色基础上采用了饱和度更低的浅红、浅蓝和浅黄，在彩色打印时，兼容耗材的饱和度一旦控制稍有偏差，就会造成打印时严重偏色。

兼容耗材不如原装耗材的原因还有一点，那就是像大的打印机厂商，其原装耗材都是针对产品某一型号或系列而度身订做的，所以耗材与打印机之间的工作严丝合缝。由于打印耗材有如此之强的针对性，所以不仅各打印机厂商之间的耗材互不兼容，就连同一厂商不同的打印机系列之间所采用的耗材也不应随意替换。兼容耗材的生产商因缺乏必要的技术支持，对打印机



通过测试，我对毒龙超频的总体感受是：毒龙处理器 600MHz(1.5V)最高可超至 1G，除非使用水冷散热，否则毒龙就会变成了“火龙”。其实超至 700MHz 和 850MHz 之间，其性能相对最稳定。毒龙处理器 600MHz 市场报价在 600 元左右，而一颗毒龙处理器 700MHz 市场报价在 900 元左右，800MHz 估价至少在千把元以上。现在我们通过联想 K7T 主板的倍频跳线，用 600 元的毒龙 600 就能超到如此效能，实在很爽！

的构造及原理毕竟没有原厂透彻，因而很难发挥出某一型号打印机的固有优势;另一方面,厂商只能是对原装耗材进行模仿，同时又没有关键性资料，故而只能根据经验定性而非定量地给出制造耗材的原料配比，这种"摸着石头过河"的办法存在较大的盲目性。细想想，使用劣质的兼容耗材可能在几个方面对打印机本身造成损坏。第一，墨水颗粒大，容易造成喷孔堵塞；第二,由于兼容耗材在化学性质上与原装耗材有差异，容易腐蚀喷墨头喷孔中的加热单元，从而造成打印质量下降。当然啦,还有最后一点,那就是从售后服务角度而言，像惠普这样的著名打印机厂商都建议用户不要使用兼容耗材,因为使用兼容耗材产生的损失,厂商将不会承担维修的义务。

根据这么多年的经验,总的感觉,使用原装耗材不仅省心省力,可以获得优良的服务,而且实际上在整体的使用成本上也比使用兼容耗材要低，所以像惠普这样的原装耗材也就成了我的指定耗材。(北京　乐天)



我购声卡的磨难记

本人今年元月份花了7000元，攒机一台，组装机子时,听信JS,采用了YMH734的声卡,想到我等也不是搞音乐的人，哪一款声卡都一样，更何况据JS讲YMH734是YAMAHA724的精简版。

回来以后,开机进入WIN98,声音怎么有点停顿,放MP3和VCD都没有问题。儿子要我给他录音，打开WIN98自带的录音机,怎么回事?一录音，就死机，试了多次,都是这样。打电话咨询,JS要我装WIN98SE。安装WIN98SE时，系统自动给声卡装上了驱动程序，怎么不对劲,是ALS4000芯片的声卡(想当初ALS007也在低端市场红火一时)。安装以后,毛病依旧。更为严重的是当我安装IBM Viavoice98语音识别系统时，竟然无法初始化。上网查找驱动程序,YAMAHA根本就没有这款芯片。

忍无可忍,把机箱抱到JS处。据理力争,最后加了20元换块YAMAHA724R声卡,一切问题迎刃而解。

在此劝准备攒机的朋友,发现有假货或兼容性不好的板卡,要坚决调换(没关系,有"消法"为我们撑腰)，以免留下隐患。当然,为了减少这方面的损失,你还是多掌握一点硬件知识,攒机时,最好带个懂行的朋友。

(武汉　若丁)



都是ACPI惹的祸

升级似乎是每个DIYer必须做的事，我也要和我的爱机说Bye了。

我升级前标配为：MMX233(超291)，麒麟577，64M-PC133(HY),创新Extreme。仔细权衡之后,发现后腿是显卡和CPU，决定升级为VOODOO3 2000和K6-2系列，选择VOODOO3是因为它和Super 7系列兼容很好，而K6-2是惟一的选择，于是马上去北京买了回来，CPU为500，(因为它和450的差价仅为10元,没理由不选它嘛),回来迫不及待地拆机,三下五除二就装上了。开机,显示:VOODOO3 2000,K6-2-500,太好了,连BIOS也不用升级了。正在我暗自庆幸之时,不幸发生了,无法进入WIN98,显示:Windows protection error, You need to restart your computer.或有时能进入却出现蓝屏,根本无法使用,"替换大法"使用之后,发现只有把CPU换为"多能奔腾"时方可正常使用,所以我以为K6-2是JS给我的假货,但我将频率降到400也照死不误。正在我不知所措时,突然想起K6-2-500是新出的,可能和它匹配的主板不多，于是马上"骑"着爱猫在AMD主页上寻找,找来找去却没说麒麟577可以使用500,只好作罢,将就使用多能,K6-2闲置一边。

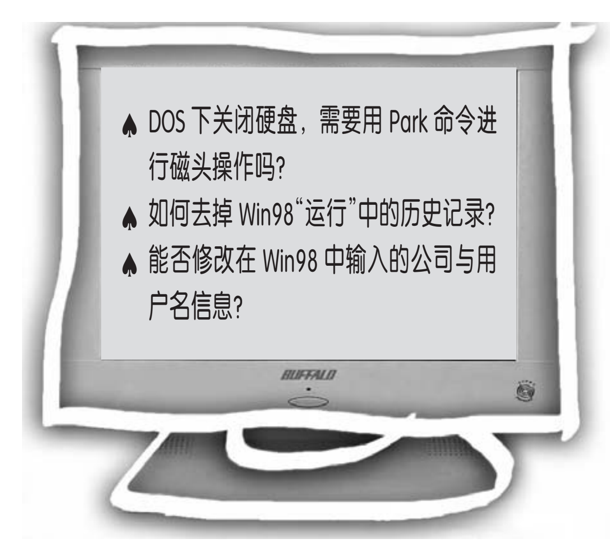
一天，当我在电脑市场闲逛时，发现有一批旧的MS-5169，这块主板可是AMD主页上有名有姓的，它肯定支持K6-2-500，我高兴得不得了，马上摸出380大元，又将麒麟577卖出，以为可以大功告成了，但升级BIOS后发现问题和麒麟577一样，这是为什么呢?原来AMD只是说MS-5169的PCB版本在4.0以上的兼容高频K6-2系列,而我的版本是2.1。唉，我又上当了,看来这次升级失败了。

不甘心的我一定要成功，经过几次实验后，我发现:将主频降为300时,死机消失了,为什么呢?WIN98不会和高频K6-2也有冲突吧，在网上几次讨论之后,只知道WIN98和USB有些过不去,但有补丁。这虽然不能说明什么,但让我觉得问题好像在软件上,于是我把BIOS重新设置，当把ACPI关掉时，Win98无法正常运行,只能以16色方式运行,不过,我惊奇地发现:不死机了。这让我来了精神,重装WIN98之后,奇迹发生了,WIN98不再死机了,几项测试之后,都很正常。(原来当时ACPI还是项新功能,还很不成熟,中看不中用,很有可能引起兼容性问题。)只是将主频还原为500时死机,而450时正常,但这已经很不错了,这也许是MS-5169的主频上限吧。(也许麒麟577的问题和MS-5169一样，如果你有这块主板，不妨也把ACPI关掉,可能会有奇迹哟,可惜,我却把它卖了,真是失败。)

这次升级很不容易，虽然最后没有达到特别理想的状态,但我已经"筋疲力尽"了,如果各位DIY高手有更好的方法，别忘了告诉我。我的E-mail为：hurey@eyou.com。(天津　Hurey)

以上内容，讲述的虽然只是同志们个人的经历和观点，但我希望大家能够从中得到一些有用的东西来丰富自己的经验；像这样的经历和观点你或许也有许多,那就把它们整理一下发给我,让我介绍给更多的同志吧。酸甜苦辣,同志共享。

——大家的同志　老编



最近偶尔翻开一本计算机书，书中说为了保证硬盘的安全 Park 命令，或者 Pctools、Norton 提供的相应命令操作一下硬盘磁头，然后再断电。但实际上我从未看见有人这样操作过，请问这样做的原因是什么?是否还有必要这样做?

先有必要介绍一下硬盘的启动与停止时的有关情况。

我们知道，硬盘工作时工作在高速旋转状态，这时磁头与盘片是不接触的，因此不会因磁头接触盘片而使盘片划伤而损坏；但在硬盘启动与停电时，由于转速低于一定的额定速度，磁头与磁片就很可能接触而伤害相应盘片的磁道。

对于早期的硬盘，采用步进电机为磁头定位，这时驱动电源停电时，磁头就在当时工作的磁道着陆。

如果工作在数据区，相应数据记录就可能会被破坏，更糟的是，还有很大几率磁头处于 0 磁道，而如果 0 磁道被损坏，磁盘就整个不能工作了。

为了防止这种损伤情况的发生，专门将盘面数据区外靠近主轴的一个环形区划定为磁头的着陆区 (Landing Zone)，由于其半径相对小一些，线速度也就小一些，同时再加一层特殊润滑物质，就不易擦伤；另外即使偶尔擦伤，因该区不用于存放数据，硬盘也仍如常使用。

对于老式硬盘，为了使硬盘关电前磁头进入着陆区，就通过 Park 等命令进行控制。

实际上，近年来的新式硬盘，采用了新的技术，如音圈电机或力矩电机作为磁头驱动电机，专门设置了磁头复位弹簧，这样工作结束前，不论磁头处于什么位置，一旦断电，磁头都会自动转到着陆区，自动保证磁头正确起飞与着陆，故就不再需要执行相应的 Park 命令了。

最后，额外提醒一句，千万注意不要在硬盘刚开启而未运行稳定或刚断电还未真正停下来时，就立即断电或上电，否则在磁头未稳定的过渡状态下开关电源，很可能会造成磁头对盘面的擦伤。

如果使用 Windows98 菜单中的“运行”菜单项运行程序，退出后，“运行”中运行过的程序名会被记录下来，并在下次进入“运行”项时，在下拉列表框中显示出来供选用。一般来说该项功能方便了用户，但我有时不想让后面的人知道我都运行了哪些程序，请问有什么办法?

通过修改 Windows98 的注册表项可以达到该目的。首先通过 regedit 进入注册表编辑器，找到 HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \CurrentVersion \Explorer \RunMRU，这时在右边窗口将显示出“ 运行 ”下拉列表里显示的各文件名，如果您不想让别人知道其中某些记录的程序名，将它们删除就可以了。

具体方法为 :首先用鼠标选中要删除的程序项，再用鼠标选注册表编辑器“ 编辑 ”菜单中的“ 删除 ”项，如图所示，再加以“ 确认 ”即可。这时如果关闭计算机，则重启后，刚才删除的项就不会再显示出来了。



我在安装 Windows98 时，系统提示我输入相应的公司与用户信息，我当时没在意就随便输入了，现在我想将它们改一改，请问有什么办法吗?



可以通过修改注册表完成。

**先通过 regedit 进入注册表编辑器，从左边窗口依次进入 HKEY_CURRENT_USER \ Software **



Microsoft\MS Setup(ACME)\User Info **主键,这时,如图所示,可以在窗口右边看到两个键值,类型为字符串类型,**DefCompamy **的值代表公司信息,**DefName **的值代表用户信息。**

只要用鼠标双击相应键值,就会弹出相应窗口相应的信息,改完后重启机器即可生效。

我买了一套 WPS2000 听说读写系统,但不小心将手写板的驱动软盘弄裂了,我们这里又没有金山公司的服务部,只好自己动手一试,发现坏软盘可以进行拷贝,于是我将盘里的内容复制到硬盘上,运行 setup.exe 进行安装,报错误信息“_setup.dll 文件无法找到……”,无法安装,请问这是怎么回事?难道安装盘无法备份吗?

收到来信后,我们重复了您的做法,在硬盘上建一子目录,然后在 DOS **状态用** COPY **命令:**COPY A:*.* **将软盘上的文件拷入,的确无法用于安装,报找不到** _setup.dll **文件,但我们发现用** dir A:/a **命令可看到软盘上原来有一个** _setup.dll **文件,属性为隐含文件,原来是拷贝时使用的命令忽视了拷这个隐含文件造成的,于是再用** COPY A:\ *.*/a **命令拷贝进硬盘,再试就一切正常了。**

我的机器刚连上网,想设置一个共享目录供大家使用,选中相应目录,按鼠标右键,弹出窗口选属性,再弹出的窗口中却没有供选择共享设置的项目,而同样操作在我朋友机器上却可以设置共享目录,为什么?

我想大概是犯了一个低级的错误,没有设置网络的‘允许其他用户访问我的文件’选项。

请选择‘我的电脑’→‘控制面板’→‘网络’,在弹出窗口上,如图所示,选‘文件及打印共享’项,在弹出的窗口中选中(即打上勾)‘允许其他用户访问我的文件’复选项加以确定即可。 (北京 晓明)

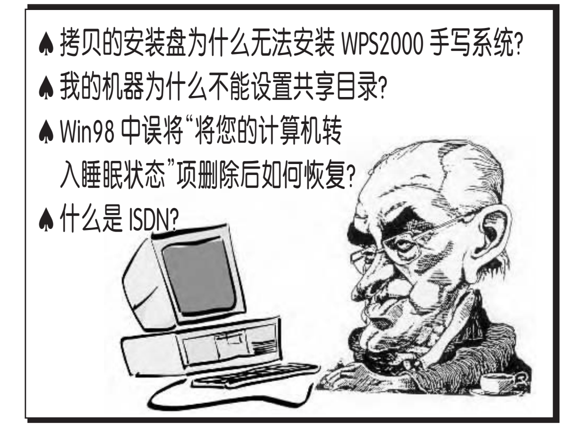


Win98 的关闭系统菜单中,有一个“将您的计算机转入睡眠状态”的选项,可让我们在暂时离开机器时,暂时关闭计算机的显示器和硬盘,使整机进入节能等待状态,延长机器的使用寿命和节省你的银子,如你的键盘上有“power off”、“sleep”、“wake up”等直接操作的快捷键,那使用起来就更方便了,如果不小心将该选项删掉,工作起来自然会不方便,那么怎样恢复呢?

有文章曾介绍过通过修改注册表或者将高级电源管理强制使用 1.0 **的方法。强制使用** 1.0**,岂不是向后倒退吗?因为我们正常使用的是** 1.2 **的版本。其实有一个简单办法,只要按照以下几步简单操作,就可以将其恢复到** Win98 **正常安装时的状态了。**

打开‘控制面板’→‘系统’→‘设备管理’→‘系统设备’,选择‘高级电源支持管理’,将其删除,按确定后重新启动计算机,重启后打开‘添加新硬件’,让计算机自己来查找,就会找到高级电源管理,然后点击完成键,计算机就会重新安装此驱动程序,计算机又可以睡眠了。 (山东 施洪武)

听朋友介绍装 ISDN 上网比装普通电话线上网要快,且装 ISDN 后还可以用一条线一边上网一边打电话,能否详细介绍一下什么是 ISDN?



ISDN 的英文名称是 Intergrated Services Digital Network，翻译成中文就是综合业务数字网。

ISDN 的核心是用数字系统代替传统电话的模拟系统，这种"数字比特管道"既适用语音电话的需要，也适合非语音的数字通讯的需要。

传统用电话线上网时，要使用 Modem，这是因为用户至电话局的线路是模拟线路，所以需要用 Modem 将数字信号调制成模拟信号后进行传送；而 ISDN 线路则直接提供了数字线路。

ISDN 支持多路复用的分隔的多个信道，共有几种标准化信道：

A：4kHz 模拟电话信道；

B：64kb/s 数字 PCM 信道，用于语音或数字；

C：8kb/s 或 16kb/s 数字信道；

D：16kb/s 数字信道，用于段外信令；

E：64kb/s 数字信道，用于 ISDN 内部命令；

H：384kb/s、1536kb/s 或 1920kb/s 数字信道；

但并不支持采用任意的信道组合，目前最基本的就是所谓 2B＋1D。

♠什么是宽带 ISDN?
♠中断器、网桥与路由器有何区别?
♠Internet 传送报文的地址机制是怎样的?

最近在报刊与杂志上常听到"宽带 ISDN"或"B－ISDN"的说法，能否详细介绍一下?

所谓宽带 ISDN 是相对目前的 ISDN（为了对应，又称为窄带 ISDN 或 N－ISDN）而言的，目前的 ISDN 引入的目标是以统一的数字通道满足语音与非语音的所有数字通讯需要，但不幸的是 ISDN 提供的数字通讯带宽太有限，如 2B＋D 的两个 2B 信道合在一起才 144kb/s，而目前局域网已达到 10kb/s，100kb/s……，多媒体技术迅速发展，视频点播、高清晰度电视也都已提到议事日程上来，在未来需要一种更高速的满足电信、计算机数字通讯与广播电视的三网统一的高速数据网，这就是宽带 ISDN 的需求背景，宽带 ISDN 将采用 ATM（Asynchronous Transfer Mode 即异步传输模式）技术，达到 155Mb/s 的带宽。

但是从目前电路交换技术升级到宽带 ISDN 需要比较长时间的过渡。因为分组交换技术有了质的变革，例如目前大量使用的双绞线就需要用光纤或 5 类双绞线替换，对多年的技术与投资积累需要投入巨量资金改造并不是一件短期的事情。

另一方面，窄带 ISDN 在目前也不会被淘汰，实际上它正好提供了一种目前家庭接入 Internet 网的最佳方式，将会在最近几年广泛得到应用。（北京　晓明）

请问网络设备中的中断器、网桥与路由器有什么区别?

首先网络互联是一项复杂的工作，通常采用结构化的思想对其功能进行分层处理，一种重要的模型是 ISO 的 OSI 开放系统互联参考模型（Open System Interconnection Reference Mode）。

简单说，它共分七层，列举如下：

1	应用层
2	表示层
3	会话层
4	传输层
5	网络层
6	数据链路层
7	物理层

其中：

物理层：定义表示逻辑 0 与 1 的电参数特征、接插件的机械与电气规范等等。

数据链路层：使发送方与接受方能进行正确的帧传播，包括处理装帧、正确确认、错误重发机制、高速与低速方适配等问题。

网络层：使分组从源端正确传送到目的端，包括处理路由选择、记账、以及相互子网协议不同而必须进行的转换等等。

现在回到原问题，在上述模型下，就容易解释了，简单而言：

中断器是工作在物理层的设备，它只是简单放大线路上的电信号使之传得更远一些。例如以太网存在一个最大联网距离，但由于网卡驱动能力不够，相应电信号还没到该限定距离就衰减掉了，那么就可加中断器延长网络长度。

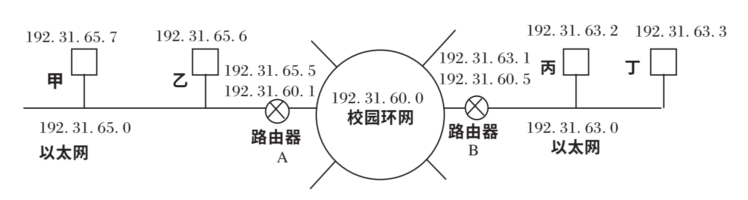
网桥则是工作在数据链路层的设备，它可以将不同的局域网连接起来。

路由器则是工作在网络层的网络设备。

什么是计算机的 IP 地址，什么是网卡的物理地址，在 Internet 网上，一个 IP 报文到底是怎样依据地址最后找到并送达目的计算机的?

对该问题，这里就我的理解试着作一个解答。

这里不打算过分谈论细节，仅从以下三个阶段作一些说明。即：



第 1 阶段，地址从字符串地址怎样对应到数字的 IP 地址(如 zd.edu.cn→192.31.65.7)？

第 2 阶段，报文怎样送达该机器所在的局域网(如 192.31.65.7 的报文送达到 192.31.65.0 以太网上)？

第 3 阶段，报文达到相应子局域网后怎样被相应机器正确接受？

首先，解释 Internet 上的字符串地址是怎样转换对应为 IP 数字地址的？

对一个小型网络来说，比较好办，只要每台机器都存一张表(如存为 hosts.txt 文件)里面存放着网上每一台机器的字符串地址与对应的 IP 数字地址就行了，如果发生了变化，例如某台机器加入、撤出或变更则需要通知每一台机器修改它的地址对应表。

但这种方式对于 Internet 这样联入的机器如天文数字的网是不可想象的，一方面是每台机器要多大的空间来存这张表？另一方面是网上的机器每天要多少次修改这张表？这都是不现实的。

于是这张表采用了分级存放管理的办法，即 DNS (Domain Name System) 域名系统，也就是这张表存放在相应的 DNS 服务器上，上网时到相应的 DNS 服务器上去查。

第二，IP 报文如何送达相应计算机的局域网？

我们知道互联网是通过网络设备，如网桥与路由器等等，将各个子网连接起来形成的，如图是一个例子，通过两个路由器将 3 个子网相连。假如图中的丙节点(192.31.63.2)要向乙节点(192.31.65.6)发送一个报文，那么丙会在侦听到 192.31.63.0 以太网空闲时，将报文发送到所在的以太网上，路由器 B 会对报文的目的地址进行分析，当发现该报文要发到 192.31.63.0 网外时，会根据相应路由策略算法进行判断，转发到相应最佳路由上，如图即是 192.31.60.0 的校园环网上，路由器 A 同样会再将其转到 192.31.65.0 以太网上。

总之，转发过程会由相应路由器，根据设置的路由策略，自动选择最佳路由进行转发送达。

第三，IP 报文到达子网后，怎样正确送达相应机器呢？

实际上，每台机器的网卡会有惟一的一个物理地址，这是网卡生产商给定的，同一子网上任意两个网卡不得在物理地址重叠。为了保证这一点，生产商会向相应机构申请一片号段，并给每一网卡分配不同地址。

最后的问题就是如何将 IP 地址转化为相应物理地址的问题了，当然也可以用系统维护一张对应表的办法解决，但对系统变更等情况实时处理是不容易的，于是采用了另一种办法即地址分辨协议 ARP(Address Resolution Protocol)，即发送报文前先对所有机器广播一声：谁的 IP 地址是 192.31.65.6？该 IP 地址的机器就会回报自己的物理地址，于是发送方就知道了相应 IP 地址的物理地址，当然如果马上连续向该机器发一批报文，它会将刚才的信息保存下来直接利用，不再次发问，但为了保证在网络可能变更的环境下保持与最新情况同步，如时间过去较长，仍要重新发问。

听说 IP 地址快不够用了，是这样吗？目前采用了什么办法解决？

IP 地址的确面临不够用的困境。10 多年前就有人预计 IP 地址不够用的情形，说：有一天，因特网要增到 100000 个子网，大多数专家不屑一顾，可转眼在 1996 年就超过这个数目了。

IP 地址共 32 位，理论上可提供 20 亿个地址，可实际由于采用了分级地址管理方式，提供的地址数大打折扣。原始 IP 地址共分五类，如下所示：

	0 — 7	8 — 15	16 — 23	24 — 32
A	0 网络	主		机
B	10 网	络	主	机
C	110 网		络	主机
D	1110	多点播送地址		
E	11110	留作未来使用		

其中，B 类可有 2^{14} 个网络，每个网最多 2^{16} 台节点；C 类可有 2^{21} 个子网，每子网只有 $2^8=256$ 台主机。显然 C 类网的主机数太少了，许多单位由于估计自己未来很可能要超过 256 台主机，就只有申请 B 类地址，但实际上远不会到 2^{21} 台主机，结果剩余地址的浪费很大。

目前的补救措施是采用了无类域间路由 CIDR (Classless InterDomain Routing) 方案，也就是采用对 C 类网址成块分配的方法，如果某单位需要建 1024 个机器的子网，就给他 4 个连续的 C 类地址，该措施暂时缓解了 IP 地址不足的矛盾，但大家却明白：并不是长久之计，于是新的根本性的解决方案也就是 IPv6 也正推出。

(北京 晓网)

n 条直线能划分出多少区域?

——2000 年第 12 期擂台赛解评

□主持人　罗光宣

一、问题

在平面上画 n 条直线，请问这 n 条直线最多可将平面划分为多少个区域?

或者问,如这 n 条直线中没有任何 3 条交于一点,也没有任何 2 条平行，则这 n 条直线会将平面划分为多少个区域?

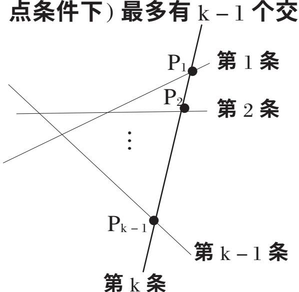
这是一个很简单的问题，也许是擂台赛历次赛题中最简单的一次了，不过这一道题的参赛稿，仍有一些存在一定的不足：其一是程序优化不足，其二是对解题的数学依据缺乏准确的说明。希望通过这一次的简单赛题，大家能想一想：如何完整地写好一份参赛稿。

二、算法的数学分析

首先，用数学归纳法的思想，可以归纳出问题的数学解式。

第一,如直线条数为 0,显然划分出的区域数就是 $S_0=1$ 个。

第二,设 $k-1$ 条直线将平面划分为 S_{k-1} 个区域,如图所示,则当加入第 k 条直线时,将与前 $k-1$ 条直线（在任何两条直线不平行，任意三条直线不交于一点条件下）最多有 $k-1$ 个交点,即图中的 P_1、P_2…P_{k-1}，而这 $k-1$ 个交点自然将第 k 条直线分为 k 个部分,而每个部分都一定由原来的某个区域一分为二,故加入第 k 条直线后,划分出的平面数将增加 K 个，故 $S_k=S_{k-1}+k$ 个。



据上述两点可得：$S_k=k+(k-1)+\cdots+2+1+1$。

例如下表列出了 n 从 0 至 6 下的情况。

n	0	1	2	3	4	5	16
S_n	1	2	4	7	11	16	32

由此便可构造一个简单的 C 语言程序求解该问题。

源程序 1：

```
#include  <stdio.h>
main()
{ unsigned long i, n, s = 1;
  scanf("%lu", &n);
  for(i = 1; i <= n; ++i)
     s += i;
  printf("\n 输入的%lu 条直线,最多能将平面划分为%lu 个区域!", n, s);
}
```

三、优化

可以看出,实际上,S_k 就是常数 1 与 1 至 k 的等差（差为 1）数列和之和，或者用下述方法也可得出计算公式：

设：$S_k=1+\overbrace{1+2+3+\cdots\cdots k}^{k\text{项}}$

再逆序写为：$S_k=1+k+(k-1)+(k-2)+\cdots\cdots 1$

两式相加：$2S_k=2+k(k+1)$

故　$S_k=1+k(k+1)/2$

由此可构造以下程序。

源程序 2：

```
#include  <stdio.h>
main()
{ unsigned long n, s;
  scanf("%lu", &n);
  s = n * (n+1);
  s >>= 1;
  ++s;
  printf("\n 输入的%lu 条直线,最多能将平面划分为%lu 个区域!", n, s);
}
```

其中用对整数的右移一位代替除 2 可以提高效率。

四、一些紧凑写法分析

在 C 语言中,上述源程序还可利用 C 语言的一些特点写为更紧凑的形式,如下列程序。

源程序 3：

```
#include  <stdio.h>
main()
{ unsigned long n, s;
  scanf("%lu", &n);
  printf("\n 输入的%lu 条直线,最多能将平面划分为%lu 个区域!", n, (s = n, ++s, s *= n, s >>= 1, ++s));
}
```

但是一些程序的写法需要特别注意不可预测副作用的影响，如考虑不周，会使程序的运行结果出错或依赖具体编译器。

源程序 4：

```
#include <stdio.h>
main()
{ unsigned long n, s;
  scanf("%lu", &n);
  printf("\n 输入的%lu 条直线，最多能将平面划分为%lu 个区域!", n, (s=n*++n, s>>=1, ++s));
}
```

该程序在 TC2.0 下编译执行，如输入 n=5，则会显示"6 条直线能将平面划分为 19 个区域"的错误结果，因为这时函数变元的结合是从右到左，故显示的 n 是经右边表达式计算而加 1 后的值，即显 6 而不显 5，s=n*++n 不是希望的 5*6=30，而是先++n 后的 6*6=36。

源程序 5：

```
#include <stdio.h>
main()
{ unsigned long n, s;
  scanf("%lu", &n);
      printf("\ n 输入的%lu 条直线，最多能将平面划分为%lu 个区域!", n, (s*n, s*=s++, s>>=1, ++s));
}
```

该程序在 TC2.0 下运行正确，在 VC6.0 下却当输入 n=5 时显示"5 条直线能将平面划分为 14 个区域"的错误结果，原因就在 s*=s++ 一句的不可预测副作用上，TC2.0 时，相当于 s=s*(s++)，且先计算右边，故 s=6*5=30 正确，而 VC6.0 下则相当于 s=s*s，++s，故先 s=5*5=25，s=25+1=26，故结果就不正确了。

千万注意 C 语言的副作用，特别是从以上二例看到，不可预测副作用可能给程序带来的影响。

2000 年第 18 期擂台赛题目

最佳三角剖分凸多边形

平面上一条分线段的闭合曲线就构成一个多边形。其中如果对多边形每一条边所在的直线，多边形其余的所有顶点都处于直线的同一侧，则该多边形称凸多边形，例如图 1 所示的多边形就不是凸多边形，图 2 所示则是一个凸多边形。

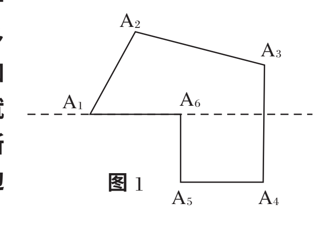


图 1

如果连接凸多边形两个不相邻顶点则得到一条弦，该弦将把多边形分成两个子多边形。凸多边形的一个三角剖分指：引出的一组弦将凸多边形分割成一系列互不重叠的三角形。

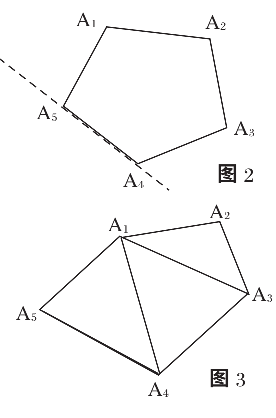


图 2

图 3

如图 3 与图 4 是一个多边形的两个三角剖分实例。

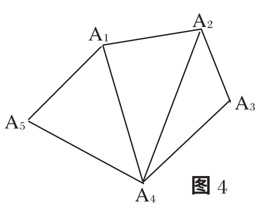


图 4

这里设 C_i 为某剖分中第 i 个三角形三边边长之和，那么一个凸多边形的一个三角剖分所对应的所有三角形 C_i 之和可求出为该剖分的 $S=\sum C_i$，请编程求出对一个凸多边形使 S 最小的三角剖分。

设输入数据存在 input.dat 中，第 1 行为整数 n，表示顶点数；然后 n 行，按顺时针方向依次每行给出 n 个顶点的 x 与 y 坐标。

输出分 m+1 行，头 m 行每行给出一条三角剖分弦的起点与终点序号，最后一行给出该最佳三角剖分的 S 值。

2000 年第 12 期擂台赛获奖者名单

擂　　主：吴振新(四川)
一 等 奖：王晓江(广东)　李远义(哈尔滨)　张万明(甘肃)
优 秀 奖：贾海涛(上海)　王　勇(湖北)　李小芳(西安)
何跃进(浙江)　李志国(青海)　王　鹏(海南)
蒋　勇(西安)　申建军(天津)　刘万能(湖南)
张长振(河北)　揭泉江(南昌)
本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得"WPS2000 听说读写系统(内置压感手写板与高保真耳机)"及 200 元奖金，一等奖获"金山画王"一套，优秀奖获"iWPS(上网咖啡)"或"上网总动员"一套。

本期奖品由金山公司提供。

参赛要求

(1) 要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2) 非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E-mail: doctor@cfan.com.cn* 或 *doctor@cfan.cn.net* 寄来。

(3) 本次擂台赛评奖日期为：2000 年 11 月 8 日。

(4) 来稿请寄：北京 9615 信箱《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 18 期)收(100086)



编辑部常常能收到下面这种来信。

“我是一个学化工的大学毕业生,现在一家化工厂工作,但说心里话,我不喜欢现在的工作,我喜欢的是计算机,希望能在IT企业工作。考大学时抱着能考上去就行的想法,随便就报了一个专业。哪料想,毕业后各专业的收入差老了去了(不瞒您说,我一个月的工资也就几百块,而我那些从事计算机专业的同学和我是数量级的差别,他们的工资是几千块)。况且我真正喜欢的是计算机,我也自认为水平不低。我现在很痛苦,能有什么办法让我从事自己喜欢的计算机工作吗?”

“我大学里学的是机械专业,现在是一家工厂的工程师,每天舒适而无聊地活着。我是个充满激情的人。计算机行业的狂飙突进,总令我激动不已,使我感到世界变化之快。但一回到现实中,就有一种失落感,置身‘夕阳工业’,每每有一种‘沉舟侧畔千帆过,病树前头万木春’的感觉。难道我就只能这样浪费我的青春吗?想学学80年代闯深圳、90年代闯海南的先行者们,抛弃眼前的一切,却又有点胆怯,自己不是学计算机的出去能不能站稳脚跟?……现在北京是中国IT业的中心,你们身处北京中关村,能不能帮我一把?请问我应该补充些什么知识,凭着您们与企业的良好关系,能不能帮助我联系联系?”

这种来信常常在编辑部中引起热烈讨论。让我们来听听。

小乔:我们应该在杂志的栏目设置、文章的选择方面,加强这方面的指导性文章。多给有这种要求的读者以指导。但说到要我们帮助联系工作,这有点难度,咱的人手毕竟有限。醉心客,稻草狗,你二位在外面跑得多,跟企业联系多,你们说呢?

醉心客:读者有需求,那咱就要设法满足。堂堂《电脑爱好者》编辑部,应该考虑考虑怎样为读者提供这方面的帮助。

稻草狗:咱办个培训班怎么样?其实这些人都挺聪明的,又有大学毕业的基础,把他们集中起来,问问企业需要什么人才,再请北大清华等名校老师来训练一番,胜任IT企业工作,比如做个程序员什么的应该没有问题吧。

小乔:你还别说,在编辑部这些年,我还真认识很多北大清华的老师,没准还真行。

西风:这些想法不错呀。咱还可以与企业挂上钩,为培训班的学员推荐工作嘛。

醉心客:现在国外对IT人才需求更是热烈,我们还可以与向海外输出人才的机构联系呀!让他们出去挣美刀去。

稻草狗:咱中国还缺人呐,你这不是里通外国吗?胳膊肘往外拐吗?

古道:稻草狗,现今是市场经济啦,你不看报纸上一版一版的招聘广告,直往海外招人 。

小乔:我看呐,咱北京各种各样的招聘会那么多,每天都有招聘会,而计算机人才又是招聘会上最抢手的,你只要把哪儿有招聘会告诉学员,或弄个大轿车往那儿一拉,他们自己就会去推销自己了。都什么年代了,你们还想包办代替呀,连高校都不包分配了。

西风:咱们还是要发挥优势,做好向企业推荐的工作。

醉心客:我认识很多IT企业名人,可以请他们来讲课、演讲,也可以让学员去IT企业参观、实习。

古道:那这个培训班一期需要多长时间?太长了的话恐怕不行呀。

西风:根据学员不同情况,可举办1月班、2月班、3月班、4月班、5月班。我想,这些人应该具备几个条件。第一,至少是大专或以上,最好是理工科。这样的人,实际上已经具备了很好的基础知识,其实他们在基础知识方面已经至少相当于计算机专业三年级的水平啦。第二,平时就爱好计算机,有电脑的实际操作经验,不应该是初学者,至少本人主持的“步步高”应能看懂三分之一的内容。第三,学过至少一门计算机语言,编过点

程序，哪怕是很小的小程序也行。第四，确实喜欢这个行业，想在此有所奋斗，有所成就；不甘平庸，对自身的发展有强烈欲望。

古道：看来西风对这问题深思熟虑过。

西风：其实，我平时在编辑"步步高"看稿件时，就常常想，有些作者就已经具备到IT企业工作的实力了。

HK：西风刚才说要求本科至少大专，我不太敢苟同。现在有些高中生的水平也不低，前几天《北京青年报》报道，上海一高中生，一边上学，一边在网站打工，月收入几千元。再比如，我刊的老作者张琪98年在我们这发表广受欢迎的《你好，游戏世界》时也仅仅还是一个高中生。

西风：我承认这些例外。但作为一个普遍要求，我还是认为至少要大专毕业。

HK：学费呐？每个月学费平均要多少？

醉心客：现在计算机专业的费用很贵，名牌大学教授上一节课没几百块银子拿不下来。每个学生每月的学费需2000多元吧。你到大街上看看，计算机培训都不便宜。再说，这些钱如果转行成功的话，两个月左右就挣回来了。

西风：据我调查，各大学包括一些名牌大学的计算机专业所教授的课程，对于当今IT企业的需求来说，仍旧显得落伍。很多学校还在讲BASIC、FOXBASE、TURBO C等已经或濒临淘汰的语言，我们再到招聘会上看看就不难发现，大型数据库编程、网络编程、可视化语言编程等方面需要大批人才。一方面，应聘者源源不断；另一方面，企业招不到所需的人员，相关职位薪金水平节节攀升。因此，只要经过一定时间的培训，掌握真正符合IT领域需要的本领，何愁不能转行，找到一份高薪的工作。况且，培训课程设置得新颖、实用，确实是招聘会上的"杀手锏"，这样的培训就一定能受欢迎。

稻草狗：的确是这样，IT界有这样的共识：一年不更新知识，就是半文盲。换句话说，不管你是否计算机专业毕业生，谁掌握了新东西，谁就是这一年内的专家。美国的IT界人士有很多是这样半路出家的。

醉心客：咱们的课程设置上要考虑到三点。一要考虑这些学员不是计算机专业的特点，把最需要的基础补上去；一要讲最新的东西，企业最需要得东西，让学员毕业后到IT企业就能用得上，从这点讲，即使计算机毕业的来学习一番也是值得的；再一点，要把课程设计成可选择的，每完成一门课发给一门课的证书。

古道：我可能小广告看多了，再提点建议，我们可以"当期学不会，下期免费再学"。对了咱们上课的地点设在哪儿好呢？

小乔：设在中关村的话，老师上课方便，学生平时也可以在村里转转，也许转着转着就找到工作了。

古道：这倒也是。拉出去集中训练或封闭训练怎么样？

醉心客：比如说在香山？离中关村也近，也就半小时的车程。

小乔：我们发给学员什么证书？

古道：我们要与有实力的著名学府联合办学，培训结束时学生应该获得两个"培训结业证"，一个是《电脑爱好者》的，一个是著名学府的。每科再发给单科结业证书，可以吧？

HK：我听着感觉，你们好像要办黄埔军校似的。我还有个问题：这些人肯定大多是家不在北京的，他们住在哪儿？

古道：如果在中关村地区，可以到那些为大学生们盖的学生公寓住，每月180元－200元。如果是在郊区办班的话，就可以基本免费住宿了。

稻草狗：暂时，咱们别叫"黄埔军校"吧。可以叫做"IT训练营"或"IT职训营"。

HK：太好了，肯定有不少读者有感兴趣。这种方式，要比那些盲目闯京城、闯深圳的强多了！如果真能办起来，我第一个报名学。说不定IBM正给我留着位子呢。

小乔：这么多青年才俊相聚北京，能交不少各地朋友呢。几十年过去后，人们会像现在谈论"黄埔"一样，说某某是几期的，某某是几期的。太令人兴奋啦！赶快干吧！

古道：有多少读者感兴趣？太多了的话，我们接待不了，太少的话，无法办起来。

稻草狗：咱可以先在杂志上调查一下，先摸摸底吧。

的确，正如两封来信中所反映的那样，一方面我国乃至世界上各国，IT企业需要大量的人才，另一方面，我国很多优秀的人才由于高考'一考定终身'而浪费在其他人员饱和的行业中，他们仍在苦闷彷徨。各位读者，你对编辑部上面的议论有何见解？请把你的想法告诉我们。如果你认为这个建议很好，或你有意参加这种班，那你一定来信、来电或发Email给我们。没有你的积极反馈，我们的议论就会永远停留在议论的阶段，永远也办不成。当然，你也可以给我们泼泼冷水或把你的更好的建议告诉我们。来信请寄往北京9615信箱采编部，请在信封上著明"IT训练营"字样；Email：school@cfan.com.cn，请在主题栏中注明"IT训练营"。

搜狐收购Chinaren.com 掀起中国巨型网站兼并潮

9月14日，搜狐公司（SOHU.com）在香港宣布，正式签署搜狐公司收购中国大型的社区网站ChinaRen.com的最终协议。完成收购后的搜狐网站将拥有780多万的注册用户及每天4400万网页浏览量。搜狐公司这次收购动用了其在纳斯达克上市的440万股票，以其目前股价折算，相当于近3000万美金。完成收购后的搜狐公司将通过双方在网络服务、社区、管理及互联网技术方面的优势，提供面向中国大陆的领先的互联网服务。

与老"中关村"合影留念



作为中关村早期的标志性建筑：联想科技商城大楼也已搭上了脚手架，这标志着老中关村的拆迁工作进入了最后阶段。拆迁后，商城将迁进对面的海龙大厦，继续营业。这幢曾经目睹中关村成长历程的大楼也在中关村高科技园区的兴建中成为历史。八、九十年代的中关村从这里走出了联想、四通这样的公司，今天联想科技商城的行销网络已经遍布全国。为了纪念这座标志性建筑物，商城举办了一系列留念活动。自此，中关村也将迈向新的科技时代。

TOM重金收购163.net

TOM继收购羊城报业及鲨威体坛网站后，9月4日宣布以4800万美元价格收购163.net。TOM.COM发言人表示：与163.net结盟令TOM的网站服务更具吸引力。双方合作关键是为TOM带来了五百五十万注册用户基础，同时亦会提升TOM于内地的品牌效应。此次合作将令TOM.COM晋升为中国十大最高浏览量的网站之一。

网易采用新一代搜索引擎

9月14日，网易（163.com）在京宣布，其网站正式启用新的搜索引擎服务。其最新引擎最大的特色是采用"开放式目录"管理方式，系统可以在各界专家的参与下进行浏览分类目录的编辑工作。该引擎采用了先进的'相关目录'功能，以确保用户'搜准'网址。

专报"网站倒闭"的网站倒闭了

一个专门报道一些有关网络公司裁员或是倒闭消息的网站Dotcomfailures.com，近日关门大吉。颇具讽刺意义的是：Dotcomfailures.com才昙花一现三个月，耗费两千六百万美元之后，终于在9月13日正式宣布关门大吉。

实达网上之星5600DB+精彩亮相

近日获悉，实达网络又推出Modem新品——网上之星5600DB+。该外观设计追求高档、精致，使它独具一种贵族气质。网上之星5600DB+在性能上也是精益求精，同时5600DB+还具有很好的ISP兼容性，以及良好的线路适应性和文件传输性能。

广州证券收购盛润stock2000

9月14日，广东证券股份有限公司与深圳盛润网络系统有限公司在广州联合宣布，广东证券股份有限公司已成功收购盛润stock2000财经证券网站（www.stock2000.com.cn），包括stock2000品牌、原有ICP业务及原盛润公司网站的工作队伍。这是国内传统证券公司收购国内知名财务证券网站的首个个案。

CIH作者陈盈豪被捕入狱

曾经因设计CIH电脑病毒而名噪一时的台湾黑客陈盈豪，在去年散播电脑病毒后一直"逍遥法外"。但近日一名台湾人以电脑病毒受害者的身份，控告陈盈豪涉嫌犯了刑法损毁罪。台湾警方已将陈盈豪逮捕。

张树新状告中兴发

原瀛海威创办者张树新，得知瀛海威大股东中兴发欲出售瀛海威时，便积极回购瀛海威，在业界引起了广大的反响。但由于某些原因，张树新的回购计划暂时以失败告终。为此，张树新所在的北京天树公司将中兴发一举告上法庭。双方准备在法庭上再分雌雄。

海信欲挑战黑客 是非争论中收笔

9月1日上午，历时11天的海信8341防火墙全球攻击检测活动落下帷幕。海信公布的材料称："海信防火墙累计经受了221万余次，包括ICMP攻击、碎片攻击、UDP攻击在内的1000多种攻击手段的攻击安然无恙，没有人能够获得受防火墙保护的指定文件或成功修改防火墙后服务器的页面。"但是由于海信的主页一度被黑，网友对此事的反应褒贬不一。

联想神州数码有限公司正式成立

联想神州数码有限公司9月6日宣布正式成立，其针对IT产品经销商和厂商的BtoB电子商务平台（e－bridge）正式启动，从而开启了联想集团全面进军互联网业务的序幕。

招聘网开办人事联盟

招聘网（zhaopin.com）为了更好地为网上求职者服务，他们近期组织了"观景点"组织。"观景点"是招聘网专为中国网上求职人员的一个协会性HR组织，其内容主要是进行人力资源讲座的系列活动。



柯达推出 DC 5000 变焦数码相机 近日，柯达新推出的 DC 5000 变焦数码相机有独特的全天候机身设计，不仅能承受摄氏 40 度的高温，而且所拍摄的片子在摄氏 70 度的高温或是零下 32 度的低温中，一样能妥善保存。它还具有高质量 230 万像素分辨率 CCD，可以捕捉非常微小的细节。

Creative 全球首发 3D Blaster GeForce2 Ultra Creative 近日全球首先发布了 3D Blaster GeForce 2 Ultra 图形加速卡，这款显卡将在 2000 年 10 月隆重上市。此款显卡使用 GeForce2 Ultra 芯片，并采用 64MB 运行在 460MHz 的高速 DDR 显存。它的像素填充率高达每秒 2GB，凭借其全新的第二代硬件变换和光照（T& L）引擎，每秒可生成 3100 多万个三角形。这些突出的特性使 3D Blaster GeForce2 Ultra 成为目前世界上最快的游戏平台。

昂达 NX – 32 显卡——低价高性能的典范 nVIDIA 公司近日推出了一款小巧、精干的显卡芯片——Geforce2 MX（又称 NV 11）。此次昂达公司将 MX 显卡定价为 1380 元人民币，以一个比 GeForce 256 还要低廉的价位拥有 GeForce2 MX 的超快性能，对于广大用户来讲可以说是较经济、实惠的选择。

大恒推出新款光盘全自动复制机 大恒信息技术公司近期向市场投放了一款名为 DiscmaticONYX 的 CD（光盘）全自动复制机，从而拉开了其大举进军国内 CD 复制机市场的序幕。该产品 4 小时就可以复制 100 张刻满数据的 CD，并且采用单键式操作、批量复制的工作方式，对 CD 进行直接的 CD – CD 复制。

Intel 宣布其 CPU 产品全线降价 暑期刚过，全球最大的芯片生产厂商 Intel 公司宣布其生产的 CPU 产品全线降价。与此同时，实达电脑已在第一时间对其家用电脑产品的 CPU、硬盘、显卡等主要配件进行全面升级，在提高配置的同时，仍然保持原有售价。

以光速进行存储 VERITAS 展示最新存储方案 数据可用性解决方案供应商 VERITAS 软件公司公布了 VERITAS SANPoint DirectTM，这是一个全新文件存取解决方案，能充分发挥 Windows 2000 平台上 SAN 环境的性能和扩展性。



豪杰推出最新的超级音乐工作室 豪杰最近推出了专门为电脑音乐爱好者准备的《豪杰超级音乐工作室》。这套软件可实现磁带与 MP3 互转，将磁带中的音乐转化到电脑中，制作具有特色的卡拉 OK 或 MTV，还可以进行声音编辑及处理。

软件“贵族”不贵，“降龙行动”发威 会计软件对于企业的重要意义不言而喻，我国拥有着极其庞大的会计软件应用市场，但动辄几千甚至几万元人民币的售价让不少企业望而却步。江苏省会计软件公司看准了利润与价格和销量的关系，重拳出击，推出了质量丝毫不逊于其他高价位同类产品、价格却只有 99 元的 AC990 会计软件，掀起了一场会计软件风暴。

借“世界第一”功力，乐亿阳“杀”气腾腾 作为著名的反病毒技术企业美国趋势科技公司在中国惟一的战略合作伙伴，乐亿阳趋势公司新推出“PC – cillin 新领杀毒升级版”软件，仅以不到国内目前流行杀毒软件五分之一的价格进行销售，40 元的价格确实令人感到了弥漫的‘杀’气。

团结就是力量，“四位一体”高阳科技欲图霸业 日前，在国内不同科技资讯领域颇有声名的高阳金信、百富科技、高阳金时力和高阳圣思园四家公司被整合为高阳科技控股有限公司。该公司将以国内罕有匹敌的资金与技术实力，为银行、保险、电信等行业提供最先进的资讯科技产品、解决方案以及提供企业发展战略决策等相关服务，并谋求在这一广阔领域独执牛耳。



中国雷神大奖赛选拔赛举行 由亚联游戏主办，太平洋电脑信息咨询网和雷神竞技场中文站承办的 Impact Extreme 中国雷神大奖赛暨 Q3A 中国代表队选拔赛于 2000 年 8 月 25 到 27 日在北京太平洋电脑市场 2000 平方米大厅举行，本次比赛的总奖金为 86000 元人民币，冠军奖金为 40, 000 元人民币。共有数百位选手报名参加这次比赛，其中还包括来自中国香港和新西兰的选手。

CBI 全国游戏大奖赛圆满结束 “中华网”杯 2000 年 CBI 第二届全国游戏大奖赛北京赛区的比赛前期在北京的“百脑汇”圆满结束，来自北京及周边省市的 150 名选手参加了这次比赛。来自北京的福建籍选手王银雄捧走了本次大赛的冠军，获得奖军 10000 元。

天下华彩正式发布《幻舞天使》 近日，天下华彩公司发布了其最新推荐上市的幻舞天使。该产品是由韩国圣教士公司制作的一款 2D A · RPG 游戏。游戏中玩家可以自由选择与六个伙伴一起冒险，还可以根据实际需要提升角色各项能力值。华丽的魔法效果加上拟真的震动画面，让人身临其境般感受魔法威力。



中国家庭网推出社区信息平台 近日，中国家庭网（sinohome. com）在京推出了其社区信息化平台。该平台是中国电信推进全社会上网进程的重要组成部分，它的推出旨在使人们能够通过互联网享受本社区和其他社区几乎所有的生活服务，同时满足人们交流、交易、互帮互助等要求。

申奥网上汽车拉力赛近日启动 为了配合北京市的申奥工作，9 月 6 日，在北京市奥申委（www. beijing – 2008. org）的支持下，“百万人盼申奥成功，汽车拉力赛网上行”活动正式拉开帷幕。本次活动通过互联网举行模拟拉力赛的形式，上网参加奥运知识有奖竞赛，达到普及奥运知识、支持北京申奥的目的。

乐友网站收购北方乐家 乐友公司 8 月 18 日在北京召开了“乐友创建网络商业新纪元、乐友收购北方乐家”新闻发布会，会上对乐友公司具有中国特色的网络商业业务进行了全面阐述，宣布乐友收购北方乐家经贸有限公司，并举行了收购签字仪式。

明白先生网站热卖视频卡 自 8 月 31 日起，方正明白先生网站（www. mrbuy. com. cn）隆重推出了面向家庭及个人用户的视频解决方案。这一系列方案，将改变以往家庭多媒体电脑名不符实的状况，真正实现家用电脑的多媒体化。

我们的宽带明天

□李月鹏

够了，别再津津乐道什么 56K、128K、1M、2M 的“电子商务”、“门户网站”、“B2B”了，这些蜗牛背上的所谓“高速路”还有什么意义？我们的“未来时速”就是 WWW —— World Wide Wait（全球范围的等待）吗？就是每分钟 N 次的“找到网站正在连接，请稍候……”吗？就是浏览器底下那个该死的永远的“一步十回首”的蓝色进度条吗？No！给我一个真正的网络明天吧，说白了：上网给我 1 个 G——没商量！

——编者按

为什么我们的明天一定是宽带？

当 Intel 推出 8086、80286 的时候，大家也许根本不会想到美丽的“奔腾”明天，然而经历了 286/16…386/33…486/66…586/100…奔腾Ⅱ450 乃至 PⅢ800 的洗礼以后，还会有人对 1GHz 的 PⅢ和 PⅣ感到不可思议吗？还会有人对 6.0 的 PhotoShop、10.0 的 Office、2001 的 Windows 大惊小怪吗？

“人往高处走，水往低处流。”IT 更是一个加速度行业，摩尔定律在这里同样适用。

14.4K、28.8K、33.6K、56K 的 Modem，64K、128K 的 ISDN，256K、512K、1M 的 DDN，条条“马路”通罗马，该是“铁路”和“航空”时代的到来了！

宽带改变的不仅是速度，而且是我们的世界，我们的生活，甚至是我们的理想和信念。如果说在 Modem 上曾经升起我们的数字英雄——张朝阳，那么未来在宽带网上升起的就是张正午。

什么是宽带？ 宽带就是以比目前快百倍、千倍的传输速度在国际互联网络上传输多种媒体信息。要点在于：速度和多媒体。笔者私意认为，只有 1 个 G 左右的带宽，才是真正意义上的宽带。而现在，100M 局域网的速度大家都有体会吧？也许将来，这就是因特网的入门级速度。

Excite@ Home 宽带用户达到 200 万

美国最大的高速因特网接入服务商 Excite@ Home8 月 23 日宣布用户已突破 200 万大关，该数字非常逼近美国一些大型拨号 ISP 的用户数量。其用户认为，虽然 AOL 名气更大，提供的服务也更多，但是“一旦你享受了高速的美妙，即使在电话线上开奔驰也是难以忍受的。”

虚拟现实之一：Quake 化世界

尽管很少有人把 Quake 和虚拟现实联系起来，但事实上 Quake 让世界上最多的人感受到虚拟现实。只要上下左右转动鼠标，你就可以瞻前顾后、左顾右盼地看到相应的虚拟世界，看到“活”在其中的人类，感觉真是“我转动了这个世界，我参与了这个世界。”这种实时的、浸入式的体验正是虚拟现实的要义。

Windows 从某种意义上说也是虚拟现实的，但是仅仅局限在 2D 的一个小窗户里。而为什么 Windows 不能带给我们一个“世界”呢？为什么不能像 Quake、像万王之王那样呢？以前的回答是数据传输量太大，随着宽带的到来，冰山融化了。

未来的操作系统也该是三维的：开机后应该有个真实的“管家”或“秘书”殷勤地问你密码，并把收到的信件和要办的公事一一汇报。然后你就可以进入自己的“家”，可以出门到“图书馆”阅读电子图书，到自己的女朋友家（“潇湘馆”？）串门，到“肯德基”订份汉堡，到“迪厅”连上自己的跳舞毯和网友疯狂一把；当然还可以通过实时摄像机饱览“杭州”的三秋桂子、钱塘大潮，通过三维技术真实地“攀登”埃及金字塔、“穿越”亚马逊丛林（就像劳拉那样），甚至可以利用力反馈装置和最新的触感技术抚摸卢沟桥的石狮子和巴黎铁塔的斑斑锈迹……

预言： 一位贵妇人抱来自己刚刚出生的小女儿让萧伯纳“看相”，“没有问题，我可以肯定地预言她的未来。”被缠不过的大师说。“那我的宝贝女儿长大以后会是什么？”贵妇欣喜地问。“您的小女儿长大以后，夫人，她肯定会是一个女人。”

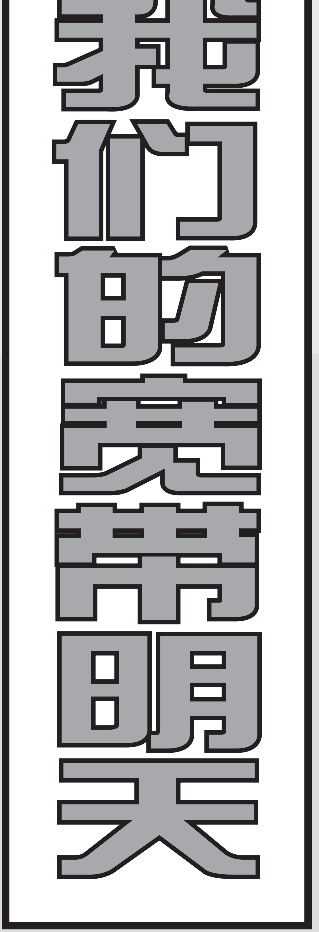
有趣的是，不久前中国网通的一位人士也说：“预言未来因特网将是宽带的时代，就像预言一个女婴未来一定会成为一个女人一样简单，一样不容置疑。”

虚拟现实之二：电子商务

就像 Intel 的一则广告一样，如果你想买汽车，可以把汽车举起来从头到脚地看个够吗？网上出售的照相机外形够酷吗？漂亮的裙子穿在我身上合适吗？要买的住房环境好吗？摆上我的家具美观吗？这一切，最新的 VRML 技术已经能够解决，但是 VRML 的大量三维数据在“龟速网络”上难以实现。随着宽带的到来，在网上虚拟试衣、家居设计，甚至建立一个自己的私人收藏博物馆已是易如反掌。

VRML 是“虚拟现实标记语言”的缩写，是一种类似 HTML 语言的三维描述语言。你可以通过“记事本”给出一系列三维坐标数据来描述一个虚拟的世界（当然还有很多更好的免费可视化工具），并且可以在其中用鼠标行走。现在网上已经有很多 VRML 网站，如 Intel 和中国茶叶博物馆（http://www.zj.cninfo.net/vrml/tea/）等。

当然感受最大的当是电子商务，随着宽带带来的实时虚拟三维技术，我们可以享受在商场里“逛”的感觉，从四面八方看一个商品，可以试用、试穿，可以 24 小时在商场里遛达，还可以和碰到的“熟人”聊天，当然，如果你愿意还可以听到自己喜欢的歌，甚至营造国人特有的熙熙攘攘。



电子商务的狂想： 根据一位美国人士的构想，未来我们每家会像互联网那样连接起来，但不是用网线，而是类似地铁的运输管道。届时如果你下单订一台电脑或是一份圣诞礼物，厂家就会通过管道直接把货发到家门口。如果想去上海旅游呢？那就自己坐在管道里（记得包装一下^_^），按下上海朋友（或者预定旅店）的 TCP/IP 网址，GO！

新媒体：媒介合一、三网合一

有如此高的传输速度，意味着即使是一部三个小时的电影在宽带网上下载也不过是一杯咖啡的时间。那么广播、电视、报刊杂志还有单独存在的意义吗？听“唐宋名篇朗诵会”？上网听！看春节联欢晚会？上网看！读《电脑爱好者》杂志？上网读！想看以往的老片、资料？到网络数据库里查！

当 CNN 初初诞生，当新浪网甫一问世，有谁会想到它们会是“媒体”？当美国轰炸伊拉克、袭击中国大使馆事件以后，又有谁怀疑它们不是媒体？

同样，当越洋电话在网上是普通电话的百分之一时，当好莱坞已经开始在网上发布电影时，当乐队歌曲首发式移师网络时，谁还会怀疑“天下大势合久必分，分久必合”？电话、广播、网络，“三国归晋”已是一目了然。

工作：四海一家的合作

“中国的事情，中国人做。”

“我们最懂中国心。”

这是跨国企业令人心动的宣传，他们的诀窍就是：本地化+国际化。网络是相互开放的，也是相互融合的。未来的企业和工作也将是跨国的，一项工作可能创意来自芬兰、设计来自南非、完稿在东京、制作在新加坡，而最后在巴黎发布。同样，一个住在穷乡僻壤的人可能会为世界大都市设计蓝图。也许未来没有商业楼，只有住宅楼，因为这些工作人员大多是 SOHO（在家办公）一族，甚至可能只在网上互通有无、老死不相往来。

在全球找工作： 如果英文够好，你可以尝试在 www.elance.com 上找一份国外的兼职工作。这是一个面向全球的网上工作供需网站，在这里有很多成功的案例，比如一个南非的广告设计小组就曾多次和世界各地的广告公司成功合作，并以此为生。

现在用 Painter 和 PhotoShop 6 已经可以在网上进行异地合作图像创作，利用微软的 NetMeeting 已经可以开展跨国的网上视频会议，甚至进行团队合作。未来，网络可能真正是“四海一家的解决之道”，你可能从来没有到过广州，但是这并不妨碍你在广州的成功——因为你的作品就矗立在广州的街头。

网上夫子：有教无类

当年孔老夫子周游列国不过弟子三千而已，而现在宽带将真正实现他教化天下的理想。斯坦福、哈佛、北大、清华等名校都有开展网上教育的计划，而随着宽带的到来，像函授那样的辅导、像电视大学那样的上课已经很容易实现，而实时的答疑、举手提问、做试验、模拟实验等等则绝非普通教育可比。更重要的是，它彻底打破了地域的限制，减少了贫富的隔离，让全世界不同皮肤的人坐在同一个课堂里，接受相同的教育，彼此沟通，彼此融合，这其中的意义已不仅仅是获得著名学府的一纸证书而已，那时旅游可能是出国的惟一理由了。

明天的明天的明天

目前美国 xDSL 用户有 50 万，有线电视用户 210 万；中国电信已经在深圳、广州开通 ADSL，北京正在测试中；中国网通公司正在瞩目更快的光纤；广电 6 月 13 日实现了各个有线台光纤骨干网络正式开通……

网上电视台： 现在欧美已经出现数家私人的网上电视台，前不久在北京召开的世界电视节目交流大会上就有一家来自法国的网上电视台。其 29 岁的台长菲力浦介绍说，“现在我们受欢迎的程度不亚于电视明星……这是一个充满机遇的领域……可以自豪地说，我们足以像 CNN 那样颠覆一个国家。”联想到网上虚拟明星和虚拟播音员的无数疯狂崇拜者，不由人不信。

“最后一公里，最后一公里……”，最后一公里离我们越来越近了。成吉思汗曾经说过：“我要让青草覆盖的地方都成为蒙古人的牧马之地。”比尔·盖茨的理想是“让每张桌子上都有个人电脑”，而未来，只要有草根和呼吸的地方都将有互联网的足迹——宽带电缆。

这是人类有史以来绘制出的最好的一张地图。

——6 月 26 日，克林顿在白宫主持宣布人类遗传代码的第一张草图。

马克·吐温和英国首相本杰明·迪斯累里都曾说过这样的话：“世界上有三种谎言，那就是：谎言、该死的谎言和统计数字。”考虑到这两位绅士均已作古一百多年，我们不得不惊叹他们的话在评价所谓 IT 专家们描述如今的电子商务多么多么成功时竟是如此的准确！

——Keith Regan，《E－Commerce Times》

班加罗尔的大街是用软件程序员铺成的。

——比尔·盖茨全球 3 个月考察的结论之一是：美国之外，21 世纪的软件超级大国既不是欧洲，也不是日本，而是印度。

I feel microsoft。

——很少有人知道，在慈善捐款方面盖茨夫妇是真正的“善长仁翁”。日前微软总裁比尔·盖茨在参观一家慈善医院时被问及握到初生婴儿的小手有何感觉时出此妙答，话可以简单地理解为“我觉得又小又软”，也可以说是“我感到了微软”，语意镌永。

我们必须是 dotcom(.COM)，否则就可能是 dotdead(.死亡)。

——南非通讯部长马彻佩·卡萨伯利敦促国人向互联网进军，还有一个版本是“要么是 dotcom (come 的谐音)，要么是 dotgone (Gone：消失，成为过去。)”

NASDAQ 刚要打喷嚏，就会有许多中国人掏手绢。

——《北京青年报》，国家信息中心常务副主任刘鹤谈新经济

今天如果你想知道某人收入如何，最好问：“你住在哪个国家？”在将来，最恰当的问题会是：“你的教育背景如何？”

——《读者文摘》中文版，文章认为：WWW 出现前人们就业受到地域限制，如果想在大公司就职则不能住在远离尘嚣的地方，因而各地各国的工资相差很远。而将来，决定人才的将是能力和教育。

我们终于能够提供给用户从盘踞在电脑里烦人的、有时甚至是无礼的垃圾邮件中解放出来的权利，这就像从被污染的泥泞海滩里拔出脚来。

——7 月 17 日美国众议院以 427 票对 1 票的绝对优势通过了反垃圾邮件议案——《2000 年非法商业电子邮件法案》。议案的提出者海斯·威尔逊如是说。欢庆胜利的同时，他还指出：“垃圾邮件每一年给用户和 ISP 们造成的损失大约达 10 亿美元之巨。”

未来还不是现在（The future isn't now）。

——据 Reuters 报导，DoubleClick(Asia)、Gartner Group、Salomon Smith Barney 这些权威分析机构这样描述中国互联网市场发展的状况。

买微软的股票吧！

——7 月 18 日曾点燃微软反托拉斯案导火索的网景前 CEO 吉姆·克拉克说出这句让人大跌眼镜的话。他坦承自己拥有 100 万股微软股票，而且预言微软将赶超 AOL 成为最大的互联网公司。“既然我有了他们的股票，因此我已经有点喜欢他们了。”

做网站就像是玻璃上的苍蝇，前途是光明的，至于出路——再说吧！

——佚名

打败所有的人才是真正的胜利。

——据说这是成吉思汗的话，也是 Oracle 总裁艾略森爱引用的话。“罗马帝国都可以消失，何况微软呢？”艾略森近日重掌 Oralcle 大权，醉翁之意不在酒。

软件业没有未来。

将来软件业将不再存在，也不应该存在。所有的事情就是服务，而没有产品。所以科技的发展最终是要——消灭软件！

——Sun 公司首席执行官 Scott McNealy 的预言。

阿里巴巴网站成功的诀窍是：没钱、没技术。

——自称连 Power Point 都不会用的阿里巴巴总裁马云笑言，“没有钱，花钱就特别小心”；“不懂技术，才与客户更接近”，“我可以用的，百分之八十的客户也可以用”，全世界的客户“不关心技术，关心的是技术有多简单”。

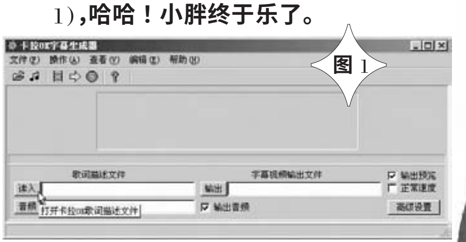






□辽宁 鸣涧

自从有了家庭影院，小胖几乎每天都要高歌几曲。可是，很多歌曲的节奏不是慢就是快，弄得小胖高一声低一声，一首歌下来，早已累得上气不接下气。鸣涧望着屏幕上游动的字幕，很是同情小胖的遭遇，于是硬拖着小胖跑去网上散散心。说来也巧，居然在 http://qwhuang. yeah. net 处发现了一个名曰卡拉 OK 字幕生成器的小东东，赶忙把这个只有 341kB 的小家伙 Down 了下来。打开压缩包以后，还是个绿色软件，只有一个可执行的主程序文件，运行后的界面还比较简洁（图 1），哈哈！小胖终于乐了。


图 1

在小胖的一再催促之下，鸣涧开始为小胖制作卡拉 OK 字幕动画了。开始制作字幕动画之前，首先要在一个文本文件中输入一首歌曲的歌词，然后保存在 geci. txt 文本文件中。

回到卡拉 OK 字幕生成器主界面，选“编辑／歌词工具”，弹出图 2 窗口，单击‘装入歌词文本文件’按钮，将刚才做好的歌词文本文件导入，这时下方的


图 2

列表栏内会出现歌词的内容。然后单击“装入关联的音频文件’按钮，在弹出的对话窗口中导入歌曲文件，噢！歌曲文件的扩展名还可以是 WAV 或 MPG 等多种格式文件呢！如果导入的是一个 MPG 文件，那么导出的视频文件就是一个好像 MTV 的影音片断了，在这里我们导入的是一个 WAV 音频文件。另外，还可以为歌词词首添加“男”、“女”或者“合”字样的提示字，选中歌词文件，然后单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“提示字／男”命令，单击工具栏的‘保存歌词定义文件’按钮，在保存对话框中输入文件名 myfirst，系统就会将该文件以扩展名为 ktl 的格式保存。

在主界面窗口中单击‘读入’按钮，在“打开”对话框中选择歌词描述文件 myfirst. ktl 文件，单击“打开”按钮，一个歌词文件就被导入了。然后在‘字幕视频输出文件’下方的文本框中输入输出文件存放的路径和名称：d:\myfirst. avi。

当然喽，在正式生成字幕文件之前，还可预览其效果，执行主菜单的‘操作／卡拉 OK 试播’命令，就可以预览效果了。对于预览的效果，小胖是绝对满意的，下面就要生成最后的文件了。执行主菜单“操作／生成字幕视频”命令，弹出“视频压缩”对话窗口（图 3），在


图 3

“压缩程序’选项中选 Microsoft Video 1 作为视频文件的压缩算法（当然还可以选其他类型的算法）。如果需要将视频压缩品质提高，只要单击［配置］按钮并在“配置”对话框中设定好品质率就可以了。然后单击‘确定’按钮输出视频文件。

制作一个卡拉 OK 字幕视频文件就是如此的简单！但是小胖对输出生成的视频动画界面还不是很满意，那么就来做一些更加高级的设定吧。在主界面中单击“高级设置”按钮，弹出“参数设置’对话窗口（图 4）。在‘字幕区域’中可以通过调节微调按钮对字幕在屏幕上输出区域的上下左右边界进行设置，在“边框厚度”中可以对常规字和变色字的厚度进行调整，使前景和背景字能够泾渭分明，同时在‘字幕颜色’中可以改变字幕的颜色，并可设定好字体字号大小，以及图像大小和颜色的深度等。



玩剪电影

□辽宁　鸣涧

鸣涧自从添了刻录机以后，就可以自己做 VCD 了。可是面对一大堆有待剪辑的 MPG 影音文件，却无从下手。超级解霸截取的 MPG 文件好像不是标准的格式，Video pack 坚决不予承认，为此鸣涧浪费了大量的 CD－R 光盘。

终于有一天在 http://www.newhua.com.cn/down/vcd403.zip 处找到了一个名曰 VCDCutter 的共享软件，可别小瞧这个只有 1.25MB 的小家伙哟！它不仅是 MPEG、VCD 媒体播放器，而且还可以播放诸如 DAT、AVI、MOV、WAV 等许多媒体文件呢，更主要的是还可以从 MPG 或 VCD 碟片截取视频流到 MPG 片段中，绝对支持 Video pack 和 AVI 转换成 MPG 等功能。其运行环境也很简单，Win9x/NT，安装微软的 DirectX Media 5.x 以上。哈哈！鸣涧这回可要随心所欲剪电影了！

启动 VCDCutter 以后，执行主菜单"File/Play VCD"命令就可以播放 VCD 光盘了，不过鸣涧可是要剪辑视频文件呢！那就执行"File/Open Movies"命令，在弹出的窗口中选中 4 个视频文件，单击打开按钮，这 4 个视频剪辑片断就被导入到 VCDCutter 的播放列表中(图 1)。如果需要播放其中一个剪辑，只要在播放列表中选中该剪辑，然后拖动到播放区中就可以了。这种允许同时打开多个剪辑文件的功能真是再实用不过了，剪辑的调用与编辑在拖动中就可以轻松实现。注意喽！下面可就要大刀阔斧地剪啦！

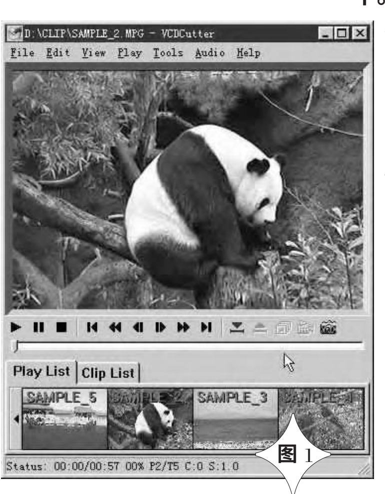


图 1

选中那个可爱的大熊猫剪辑片断，拖动播放控制按钮下方的轨道游标至起始点，按下 F5 键标记切入点，然后拖动游标到欲剪辑片断的结束点按下 F6 键，标记切出点，这样在两个点之间的高亮显示部分就是要截取的区域(图 2)。按下 F7 键就可以将这段剪辑片断添加到剪辑片断列表（Clip List）中。如果此时就要截取这段剪辑文件，按下 F8 键就会有好戏看了！

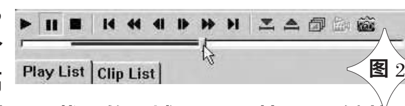


图 2

同样道理，选中故宫剪辑片断，分别设定好切入和切出点，并将剪辑区域添加到片断列表中，这时在主画面中切换到 Clip List 标签页框，这时剪辑列表中就会出现刚才已经设定好的两段剪辑片断的缩略图标(图 3)。右键单击其中一个剪辑片断，在弹出的快捷菜单(图 4)中，执行"Save This Clip"命



图 3



图 4

在"图像大小"中，设定好屏幕的宽和高。最后别忘了还要将"帧率"设定为 25，这是为了符合我国现行的 PAL 制式标准。最后"确定"返回，重新输出字幕动画文件。

小胖已经等得不耐烦了，匆匆打开了字幕动画文件(图 5)。嘿！瞧他还真跟着唱上了。



图 5

特别提醒：本栏目介绍的共享软件可到《电脑爱好者》网站 http://www.cfan.net.cn 下载。

看多了软件的评述，我想换一种拟人的方式写写“软件”，不知道大家喜欢吗？



各位来宾，大家好！今天我们欢聚一堂是为了庆祝翻译软件进入了一个新纪元——在线翻译时代。在线翻译，顾名思义，必须上网才能享受到翻译的服务。它抛弃了传统翻译软件在用户机中内建“词库”的方式，而是采取将文件传输到特定网站机译的方式，将翻译和上网结合起来，既节约了用户的硬盘空间，也大大吸引了“眼球”(使用在线翻译软件，大多需要登录该网站)。在这些新星中，我们选择了4位有代表性的选手参加这次“在线翻译软件之星”比赛……欢迎选手登场！

第一回合　选手自我介绍

1号选手(仪态万方)：我是“网上世贸通”，现在已经2个月大了，出身高贵(中科院华建集团)，但我与不同配置各个层次的电脑都相处得很好。体重吗？保密！(台下众人笑：不就是39MB吗！)大家可以到http：//www. wtcyber. com去找我，谢谢！

2号选手(娇小玲珑)：我叫“网页在线翻译”，2000年6月28日来到这个世界，使用平台：Win95/98/NT/2000。体重可比1号轻多了，255kB！大家可以到http：//www. ilike. myrice. com去找我，谢谢！

3号选手(落落大方)：我是“网译”，出生于2000年2月24日，体重843kB！运行环境：Win9x，IE4及以上版本。我和2号一样，来自海阔天空下载站，谢谢！

4号选手(神采飞扬)：我是“看世界翻译精灵”，大家可以叫我“readworld1. 0 for IE5. 0”，体重417kB。大家可以到http：//www. readworld. com去找我！谢谢！

Cut Clip
Copy Clip
Paste Clip
Insert Clip
Play This Clip
Save This Clip
Make Clips in Clip List F8
Properties

图4

令就可以保存当前的剪辑片断。

另外，还可以对VCDCutter进行一些参数设置，以便更加符合自己的要求。在主程序画面中执行“View/Options”命令，会弹出一个选项对话窗口(图5)，在“Codec”页框中，可以对帧的解码与品质、视频和音频解码器进行设置；在“Extract”页框中可以对视频解压存储格式、单帧采集存储的图形格式等进行设置；在“Playback”页框中可以对背景音乐和左右声道的均衡进行调节设置；在“Settings”中可以对当前工作目录和采集图形的品质率进行设置。



图5

VCDCutter还提供了一些在日常编辑剪辑工作中常用的一些小工具，打开主菜单“Tool”下拉菜单(图6)，在这里可以将MPG文件切割成为MP3、M1V等文件，并可以合并还原，还可以将DAT以及VOB文件进行切割，并且可以将AVI和MPG文件相互转换。别看这个家伙的个头小，能耐还是蛮大的呢！

Split System Stream To M1V,MP3
Mplex M1V,MP3 To System Stream
Divide MPG To Multi-Small Parts
VCD Convert: DAT => MPG/M1V/MP3
DVD Split: VOB => M2V/AC3/MP3
File Convert: AVI => MPG
Converter: Movie => AVI

图6

另外，VCDCutter还将要提供DVD播放的功能，对此感兴趣的朋友，可以留意它的主页(http：//vcdcutter. yeah. net)。无论是从一个播放器的角度还是从一个视频剪辑片断编辑的角度，VCDCutter都是个不错的好工具，不过这个共享软件可是要注册的，只要看看readme文件就可以了解它的注册方法了。

最后，鸣涧还要为大家介绍一款名为“VCD快速拷贝”的软件，可以到华军主页下载，作者的E－mail地址是wangledong@ 21cn. com，这是一个纯绿色软件，只有一个主程序文件，运行后界面如图7。选中源文件名和目标文件名后，设定好“起始位置”后，按“开始拷贝”，就可以快速复制文件了。至于速度，你一试便知！◈



图7

第二回合　选手外在美展示

评委点评：“网上世贸通”外貌大气，Flash 的运用让人印象深刻；“网页在线翻译”画面绚烂，温馨；“网译”配色淑雅，简洁婉约；“看世界翻译精灵”也不错……（等于没说！台下，西红柿共长天一色，臭鸡蛋与垃圾齐飞……）

1 号







第三回合　选手才艺展示

4 号选手“看世界”：我的优点在于能完美地与 IE5 结合，作为 IE5 的一项扩展功能为大家服务。将我安装到你的计算机上，IE5 的快捷栏中将多一个“翻译”按钮，“工具”中会增加一个选项“配置[看世界]翻译功能”，以后在浏览英文或 Big5 码的网页时，可以随时获得翻译后的内容。如果安装了 Microsoft Outlook 的话，你将获得 Email 翻译的功能（需要在启动 Outlook 时启用宏）。

3 号选手“网译”：我的优点可多了，我翻译的速度较快（过一会儿就明白了），使用极为简单（在网址框输入要翻译的网址名称，按“翻译”键就可以了！不过，要注意在网址框不要填写“http://”）。我是绿色软件，只要将文件解压在任一目录下即可，不会给注册表带来垃圾。我还很识趣，在不需要我出现的时候，只要按“隐藏”键，我就会化为任务栏内一个灯泡的图标……

2 号选手“网页在线翻译”：谢谢 3 号的发言，省了我不少力气！简单地说，我和 3 号几乎差不多。我的话完了！

1 号选手“网上世贸通”：他们会的我都会！我会的呢？我具有独一无二的网页翻译、邮件翻译、上载翻译、即时翻译 4 大功能和 7 个功能键（自右向左依次为折叠选择、取消翻译、文件上载、实时浏览、邮件翻译、选择翻译、全文翻译），我的“实时浏览”与他们相比也毫不逊色……比较有意思的是“邮件翻译”和“上载翻译”。“邮件翻译”是一种离线自动翻译功能，你把想翻译的文件以邮件的形式发送到“世贸通”的指定信箱，在那里完成翻译，又以邮件形式将翻译的结果发回你的邮箱。“上载翻译”是将你需要翻译的文件上载到网站，机译后出现你要的结果。我举个例子：先点击“文件上载”，自动开启 IE5.0 并登录到 http://www.wtcyber.com/gb/eccentre/upload.htm 页面，单击“浏览”，选定并打开需上载的文件后，选择“翻译方式”为“英译中”或“中译英”，“确定”。搞定了！此外，“世贸通”还拥有获取“即时新闻”和“折叠翻译窗口”几项贴心的功能……（1 号选手的发言犹如黄河滔滔不绝，台下飘起了小雨，观众手都拍红了……）

选手们的介绍结束了！经过评委的磋商，比赛进入了关键性的程序：“实时浏览”（这也是选手的本职工作）比赛。

比赛用具：Celeron－466，64MB HYpc100，Lct15 20GB，V3800（M64，32MB），磐英 BX7，花王 56k（外置），市话线路。

时间：8 月 19 日 2:00－3:00；10:00－11:00；15:00－16:00；23:00－24:00。

比赛成绩计算：1—4 号选手在上述 4 个时段分别“实时浏览”163 上的英文网站和 169 的一些英文网页，按翻译质量和速度打分。

比赛结果：由于客观条件的限制，我们不排除在不同条件下，结果会有一些不同，但本次结果：3 号选手以平均 23.5 秒的成绩获得“169”网页翻译的第一名；1 号选手在“163”比赛中表现最好……

最后的时刻到了，到底谁是“在线翻译软件之星”？请看评委打分……什么，评委因为过度兴奋，昏过去了……那么只有靠各位看官自己去比较了！

GAME OVER！



汉化大师不难当

□河南　新天

经常喜欢评测和使用最先近、最流行软件的朋友一定会对处处都是生涩英文、“有用不好使”的国外软件“遗憾万千”，对国内的汉化高手钦佩不已。的确，从根本入手汉化一个英文软件是一件只能由程序员来完成的事，但是，如果你拥有一套增强版的“东方快车 2000”，读了这篇文章后，你就会成为一个“威风八面”的汉化高手！

软件汉化的过程实际上就是将原来软件的相关英文信息翻译成中文，并且写入相应的位置的过程，相关的英文信息包括菜单文本、按钮标题、对话字符串、提示信息等。除了一些使用了 Windows 标准函数接口的信息在中文操作系统下自动转换成中文外，其他的必须手工完成。学会了用“东方快车 2000”增强版的“永久汉化”功能，这一切都会变得轻而易举。注意，标准版没有这项功能，而且在安装时你要确定选择了此功能。下面是 ACDSee 汉化的具体过程。

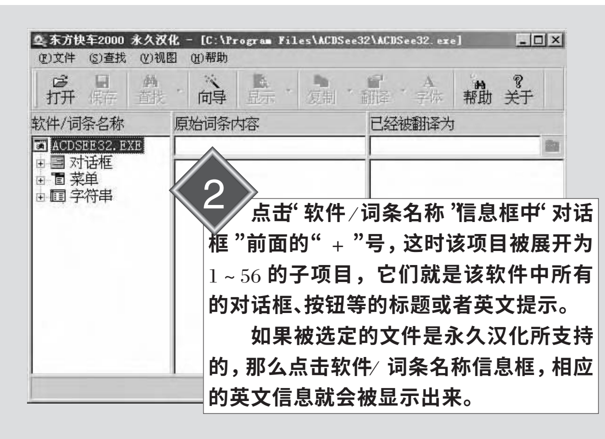


选择“开始”→“程序”→“东方快车 2000”→“永久汉化”，启动东方快车的永久汉化功能。如果你是一位英语水平“二级”以上并且希望做个“Do It Yourself”高手，你可以毫不犹豫选择下面的第一种汉化方式；如果你是一位国语的坚决拥护者而且希望尽情享受高科技带来的快乐，那么可选择第二种汉化方式。

第一种汉化方式:单步逐过程汉化



1 单击“打开”按钮，通过浏览找到 ACDSee32. exe，双击它或者单击并按“打开”按钮。

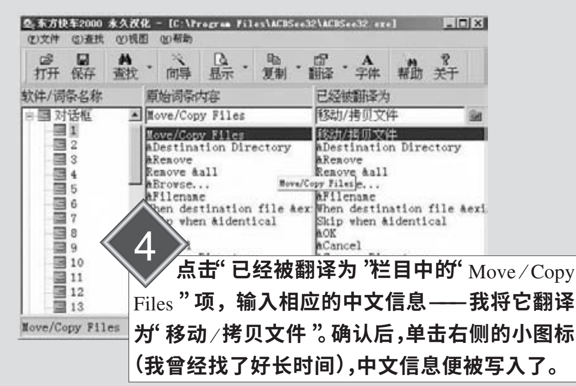


2 点击“软件/词条名称”信息框中“对话框”前面的“＋”号，这时该项目被展开为 1～56 的子项目，它们就是该软件中所有的对话框、按钮等的标题或者英文提示。

如果被选定的文件是永久汉化所支持的，那么点击软件/词条名称信息框，相应的英文信息就会被显示出来。



3 点击“对话框”中标题为 1 的子项目，这时“原始词条内容”栏和“已经被翻译为”栏就会显示该项目中的所有英文信息——不要疑惑于“已经被翻译为”栏目中的英文，它们正等着你“妙语如珠”的翻译呢^)^。



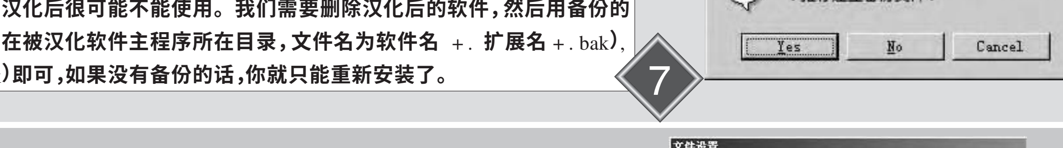
4 点击“已经被翻译为”栏目中的“Move/Copy Files”项，输入相应的中文信息——我将它翻译为“移动/拷贝文件”。确认后，单击右侧的小图标(我曾经找了好长时间)，中文信息便被写入了。



5 用同样的方法可以依次将所有的英文项目翻译成中文。如果你觉得有点累，可以这样做：点击工具栏"翻译"右侧的倒三角按钮，这时出现一个菜单，"翻译当前字符串"可以自动翻译你所选中的项目，而"翻译所有的字符串"则可以翻译当前子标题中的所有信息，当然你仍然可以用上述方法对不满意的项目进行修改。

6 如果你想更加轻松的话，那么单击"显示"按钮右的小三角，选择"显示所有资源的字符串"项目，这ACDSee32. exe 中的对话框、菜单、字符串中的所有息都被按编号显示出来。 然后重复上述操作，看一是不是所有的英文信息都已经被翻译成中文了。

注意，不要修改英文信息前面括号中的内容，它作为快捷方式的标记被软件使用，如果修改了，可能导致快捷方式不能使用。



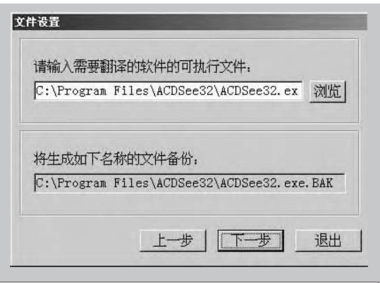
7 以上步骤完成后，单击"保存"按钮，这时，系统会提示你是否对原来的可执行文件进行备份——我认为这是必不可少的，因为有一些软件在运行时需要验证某些信息，这样的软件汉化后很可能不能使用。我们需要删除汉化后的软件，然后用备份的文件（一般保存在被汉化软件主程序所在目录，文件名为软件名 +. 扩展名 +. bak），改名（去掉 . bak）即可，如果没有备份的话，你就只能重新安装了。



第二种汉化方式：使用汉化向导

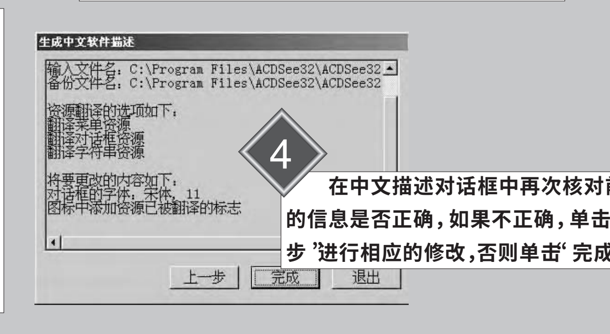


1 "永久汉化"运行后，直接点击工具栏的"向导"按钮，这时就会出现"永久汉化"版本的相关信息，单击"下一步"。



2 在弹出的"文件设置"对话框中单击"浏览"按钮，选中"ACDSee32. exe"，这时对话框中便出现了被汉化的文件名称和备份文件名称，单击"下一步"。

3 在是否进行备份的对话框中选择"Yes"（按钮标题竟然是英文的），在随后出现的"翻译内容设置"对话框中，选中所有项目——好像没必要作出其他选择，如果你觉得系统默认的11 号宋体不够"个性"的话，你可以通过单击"设置字体"按钮选择自己中意的字体和大小，单击"下一步"。



4 在中文描述对话框中再次核对前的信息是否正确，如果不正确，单击步"进行相应的修改，否则单击"完成



经过上述两种方式的步骤后，"永久汉化"就会自动生成汉化后的软件和一个备份软件。你现在可以运行一下 ACDSee，看看是不是已经变成了中文版软件？



让我欢喜 让我忧

Windows Me 中文版试用小记

□北京　张琪

在安装之前我大致浏览了一下这张标题为 Windows Millennium Edtion Simplified Chinese（简体中文版）的光盘结构，惟一的感觉就是与 Win98 的十分相似。为了让安装过程更顺利，我特意格式化了自己的硬盘，然后用 Win98 启动盘重新启动，选择启动 MS－DOS 方式并挂上光驱。接着直接安装 Windows Me（下面简称 WinMe），整个安装界面出人意料地眼熟——这不就是 Win98 SE 安装程序的翻版吗？呵呵，简单选择以及若干次重新启动后整个安装就轻松搞定了。

总的来说，WinMe 对于新硬件的支持要比 Win98 SE 稍好一些，它正确设置安装了我电脑上绝大多数的硬件设备，只有在处理 Sis 530 芯片组时遇到了小麻烦，不过安装了 Sis 530 for Win98 的驱动程序后就顺利解决了。

一、界面的改进

如果你使用过 Win2000，你会发现 WinMe 的桌面与它如此相似 整个桌面以活泼的天蓝色为基调，任务栏、对话框等的银灰色框架也比 Win98 更明快了一些，给人非常舒心的感觉。桌面上“我的电脑”、“回收站”等系统程序组同样采用了 Win2000 极富立体感的图标，而‘我的文档’也被设在了桌面右上角的首位。如果你已经厌倦了 Win98 的外观，第一次接触 WinMe 时，你一定会被她亮丽的外表所吸引！

WinMe 也继承了 Win2000 先进的“智能菜单”技术，包括最著名的“开始”菜单上将只出现你最频繁使用的选项，而将你不常用的程序和设置隐藏在向下箭头之中（图 1）。Win98 中的一些关键功能，比如“拨号网络”和‘打印机’的图标是在‘我的电脑”中与软盘和硬盘图标放在一起，现在都移到了“控制面板’中。



图 1

打开“开始→帮助”，耳目一新的“帮助与支持”也会给你不小的欣喜（图 2）。它可以提供解决问题的建议、指南和从未有过的这么多“教程与自学材料”，你可以根据自己的需要从一个地方访问所有的 WinMe 帮助资源。新的“解决问题”似乎真的能够解决一些问题了，你可以从这里找到系统错误的解决方案，或者干脆启动“系统还原”模块了事。



图 2

Tips ：新的系统信息已经被整合到了“帮助与支持”中了，你可以依次选择“开始→程序→附件→系统工具→系统信息’把它打开。其中，“查看→系统历史纪录’是一个独具特色的功能，它可以从特别的角度告诉你一段时间内系统内的软硬件变化。

如果你的系统由于某些原因非正常退出，WinMe 会在重新启动之后用漂亮的图形界面磁盘检测（Scan Disk）检查磁盘错误，彻底取代了原来 Win98 中蓝底白字“莫名其妙”的字符界面的磁盘检测，感觉舒服多了。

二、“全新全异”的电脑健康

电脑健康应该是未来操作系统中不可缺少的重要功能，它可以给家庭用户带来更多的安全与方便，而 WinMe 在这方面有着相当大的突破。

1. 让时光倒流的‘系统还原”

也许你刚刚安装了一个新的程序而立即后悔不已；也许你重要的系统文件，或 Windows 注册表，甚至很不幸两者都损坏到了不可收拾的地步，这时你肯定需要 WinMe 先进的‘系统还原”（System Restore）功能，这个新功能可以取消对计算机的有害更改并还原其设置和性能，就像时光倒转一样！

“系统还原”其实是一个运行在 WinMe 后台的系统程序。当你连续运行 WinMe 十个小时，或累计每二

十四小时，以及在 Windows AutoUpdate 安装新的部件之前，“系统还原”都会自动创建一个“还原点”，这好比拍摄一张详细记载系统状态的“全息快照”。当然，在安装不太熟悉的应用程序，或者对系统进行大规模的修改之前，你也可以在“帮助和支持→使用系统还原”（或者在“附件→系统工具→系统还原”）中手工创建自己的“还原点”。如果以后系统出了问题，“系统还原”便可以根据“还原点”将电脑直接恢复到还原点创建时的状态，并且不会丢失你自己重要的工作成果，例如已保存的文档、电子邮件、历史记录以及收藏夹列表，这点是“系统还原”与一般的备份程序或者 Ghost 镜像最大的不同之处。

Tips：“系统还原”仅仅涉及到了应用程序以及注册表设置，而扩展名如 . HTM、. DOC 或 . XLS 等的数据文件，以及“我的文档（My Documents）”中的所有文件都不会被改动，所以你可以把不想被“系统还原”影响的重要文件放到这里来。

Tips：究竟有哪些类型的文件不会被影响呢？用“记事本”打开 C:\Windows\System\Restore\FILELIST. XML 看看，里面含有一长串的文件扩展名，这些类型的文件将被“系统还原”认为是重要数据文件而网开一面。

现在你可以试一试这个好用的功能。打开“帮助和支持→使用系统还原”，选中“将计算机还原到先前时间”并按下“下一步”，粗体字（可能看上去不太明显）标出的日期说明了这天具有可用的还原点（图 3）。选择一个还原点并根据提示往下做就可以了，重新启动计算机后便完成了所有的还原，只是注意之前要保存并关闭所有打开的程序，还原过程中不要再删除或更改其他的程序。当系统无法正常启动时，你还将在启动“安全模式”后立即见到“系统还原”的提示。



图 3

如果你已经开始为刚才鲁莽的操作而后悔，或者这个还原点并没有能够修复你看见的错误的话，“系统还原”还是可逆的。打开“帮助和支持→使用系统还原”并选择“撤销上次还原操作”就可以了。万一不幸中的不幸，这个“还原点”不但不能解决问题反而连安全模式都进不去的话，那只能使用“系统启动盘”尝试恢复到更先前的“还原点”了（但愿你在安装 WinMe 时没有跳过它^_^）。当你使用这张软盘引导系统时，你会得到“Revert the Restore Changes Mode to my System (recommended)”的选项，这与 WinNT/2000 的恢复到“last known good”功能非常类似。但是令人匪夷所思的是，当你启动 WinMe 时按住 F8，微软却没有在这个字符模式的启动菜单中加入这个非常非常实在的功能。

默认情况下 WinMe 将使用磁盘 12% 的空间作为自己的存储区。为了让“系统还原”保存更多的“还原点”，你也可以打开“控制面板→系统→性能→文件系统”调节“系统还原”能够使用的磁盘空间（图 4）。

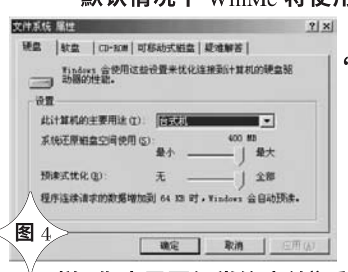


图 4

同样，你也需要经常注意给“系统还原”保留足够的磁盘空间，一旦磁盘剩余空间小于 200MB，“系统还原”功能将暂时关闭直到空间再次充足为止。

虽然“系统还原”很好用，但是微软仍然奉行他们“用户黑箱操作”的哲学，神秘莫测的感觉绝对满足不了我们的食欲，还是让我们深入探究一下这个新功能吧！首先请关闭“资源管理器→工具→文件夹选项→查看”中的所有隐藏开关，包括微软新推荐的“隐藏受保护的操作系统文件”的选项。接着，打开 C:_Restore\Archive 文件夹，你会发现这里都是 WinMe 创建还原点时“系统恢复”使用的 . CAB 压缩文件，里面包含了大量注册表信息、桌面设置以及程序安装数据。利用 WinMe 直接支持 . CAB 压缩文件的特性，你可以直接双击打开看个究竟！

2. 自我修复的“系统文件保护”特性

自从 Win3. 0 问世以来，人们一直被所谓的“DLL 地狱”折磨着。不完善的应用程序会在用户不知情的情况下把 Windows 系统中一些重要的 DLL 文件替换成旧版本或者是不同语种的错误版本，结果便是诡异的程序非正常退出甚至是系统瘫痪。

为了解决这个问题，微软在 Win98 中引进了“系统文件检查器”（System File Check）作为对策。“系统文件检查器”会扫描整个 Windows 系统，并且从 Win98 光盘上恢复损坏了的 DLL 等系统文件。但是随着 Internet 的日益普及，光盘上的 DLL 很快就会被更新更稳定的新版本 DLL 淘汰，所以“系统文件检查器”只是一个放弃系统性能而保留低速稳定的折衷方案。

在 WinMe 中，微软作了更有益的尝试，那就是“系

统文件保护”(System File Protection)特性。它是一个系统后台程序，时刻监视着“微软的名单”中长长一串重要系统文件的一举一动，如果文件被删除了就立即还原，如果文件被替换成了旧版本就马上恢复授权了的新版本。不仅如此，如果你试图通过改写 wininit. ini，强制让 WinMe 在下一次启动前安装旧版本的 DLL，“系统文件保护”照样明察秋毫，这真让我赞赏不已。

如果你想了解得更多，那么打开 C:\ Windows\ System\ SFP 文件夹，其中的 sfpdb. sfp 就是前文中我戏称为“微软的名单”的文件，它包含了所有受保护的文件名称以及各自的校验数据。sfplog. txt 则记录了“系统文件保护”的所有动作，比如恢复被覆盖了的授权文件。

微软好像已经成功地捣毁了“DLL 地狱”，但事实并非如此简单。在现实生活中，“系统文件保护”一般会保留最新版本的 DLL，因为新版本的 DLL 肯定兼容旧版本的所有公开了的功能，并且将会更成熟更稳定。然而，并非少数的软件开发商在制作应用程序时可能会用到某个旧版本中的一些未公开（也就是程序员们常常提及的 Undocumented）的函数接口。当“系统文件保护”踢开旧版本而接纳更新版本的 DLL 后，就有可能导致这些程序的异常甚至瘫痪。但是转念一想，一个程序的瘫痪总比整个 WinMe 瘫痪强得多吧？微软并没有走错路。不过，作为用户仍然希望微软规范厂商 DLL 的使用，而软件商要谨慎使用未公开的函数。

3. 没完没了的 DOS

DOS 在 Win98 中已经是一个很尴尬的角色。针对 DOS 开发的新程序少之又少，掺和了 16 位的兼容代码又使得 Win98 脆弱了许多，或许这一切都注定着微软将把 DOS 深深隐藏在 WinMe 之中，直至慢慢消失，但事实果真如此吗？

首先，在 WinMe 中你可以照常运行大多数的 DOS 程序，甚至玩一玩古老的 DOOM 以及 Duke3D，这点让我感到很高兴。然而，真正的 DOS 在 WinMe 中似乎一下子消失了：在“关机”对话框中你不会找到“重新启动计算机并进入 MS－DOS 方式”的选项；如果启动 WinMe 时按下 F8，字符界面启动菜单中仅仅会出现 Normal、Logged、Safe Mode 以及 Step－by－step Confirmation 而惟独缺少熟识的“Command Prompt Only”；即使你运行“开始→程序→附件→MS－DOS 方式”，你也会发现不少 DOS 命令都有着显著的变化：当你像往常一样输入“format a: /s”时，你会意外地得到“Microsoft Windows no longer supports the format /s command. To create a Startup Disk, click the Add/Remove Programs icon in Control Panel. Format terminated.”的警告，而“sys /?”则会告诉你它只支持“c:”；在资源管理器中格式化软盘，你会发现 Win98 中存在的“复制系统文件”选项不见了，如果你选择了“完全”格式化方式，WinMe 在格式化的最后会显示“正在创建文件系统...”的消息，难道它除了单纯清空磁盘之外的确还做了些什么，或者仅仅是故弄玄虚那就不得而知了；或许你已听别人说什么 config. sys 与 autoexec. bat 在 WinMe 中终于正式退休了，那并不全对：config. sys 是一个删之不去不请自来且长度为零的影子，而 autoexec. bat 也没落了许多，除了设置环境变量之外一无所有，WinMe 在每次启动时都会对它们验明正身，一旦看到不喜欢的部分，一个字：删！如果你试图改写 WinMe 启动软盘中的 autoexec. bat，WinMe 会立即给你“蓝色”的脸孔看，信不信？

Tips：你可以在 WinMe 中自己制作最小的 DOS 启动盘，首先格式化一张软盘，然后把 C:\ Windows\Command\EBD 中的 command. com 和 io. sys 复制到软盘就可以了。msdos. sys 呢？呵呵，WinMe 不再需要它了！

虽然 WinMe 声称抛弃了所有的 16 位兼容代码，我使用 WinMe 一段时间后也的确感到系统稳定性有所加强，然而以上这些事实说明 WinMe 并没有完全摆脱 DOS，只是比 Win98 更深地将它隐藏了起来，同时几次蓝屏经历也给了我一个启示：随时准备好 WinMe 启动软盘！有着太多的理由让我不能放弃 DOS 以及 DOS 中的系统工具，而用启动软盘引导并选择“Minimal Boot”选项似乎是单纯启动 DOS 的惟一方式。在 WinMe 的安装过程中你应该已经得到了它，否则，你应该赶快打开“控制面板→添加/删除程序→启动盘”制作一张。



三、“送货上门”的“系统更新”

使用 Win98 时，为了让自己的系统跟上时代步伐，你不得不频频光顾 Windows Update 网站以升级自己的系统部件。然而 WinMe 全新的“系统更新”功能可以将有关操作系统的最新补丁、驱动程序、更新信息和增强功能直接发送到你的桌面，你再也不用到处搜寻在线系统更新信息或者依靠别人的口头消息了！

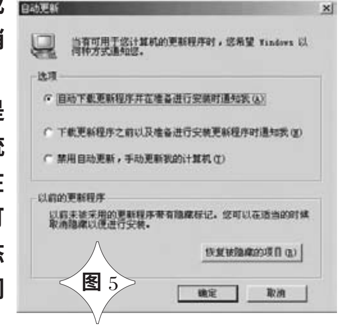


图 5

“系统更新”还是一个非常温和的系统程序（图 5）。当你在线冲浪的时候，它可以自动识别连接状态并且在网络连接空闲

的时候“悄悄地”下载重要的更新信息到你的计算机。当你再次开始使用 Internet 连接的时候，当前的下载工作将暂时停止，并且在连接再次空闲时恢复下载。当升级包完全下载后，“系统更新”会通知你，并让你选择是否安装该软件包。WinMe 在自动升级前创建一个“还原点”，即使这个升级并不成功你也还有立即反悔的机会。当然，微软 WinMe 小组还承诺将只自动进行为数不多的“重要升级”，以免打扰用户的正常使用。



四、更好的数字媒体产品

WinMe 绝对是一个出色的家庭多媒体平台，你现在可以用它建立一个多媒体娱乐中心。它可以快速处理数字照片、视频和音乐，你还可以在享受图形和音乐的同时大玩电脑游戏！

首先不得不提及 WinMe 游戏环境中提供终极真实性的 DirectX 7，它使得基于 Windows 的电脑成为运行和演示多媒体作品的理想平台。我在 WinMe 中试玩了部分流行及经典游戏，所有的游戏都运行顺畅，甚至通过虚拟光驱运行的游戏也一样，WinMe 良好的的游戏性能给了我非常深刻的印象，有机会的话我还想用基准测试软件精确衡量一下呢！

随 WinMe 一同提供的 Windows Media Player 7，是一个完全集成的数字媒体工具，亮丽多姿的“皮肤（Skin）”功能也能为你更添好心情！Windows Movie Maker 终于使得 PC 用户不用眼红 Macintosh 电脑了！它可以非常容易地将家庭电影导入到你的电脑中。你可以编辑数字相机、VCR 或者 Web 上的音频和视频片段，方便地剪切掉糟糕的镜头，以便将最好的部分创建家庭视频剪辑，然后把它电子邮寄给家人或者朋友，真是美妙的感觉（图 6）。


图 6

过去将照片从数码相机导入到个人计算机需要特殊的软件，并且需要足够的时间来完成一系列步骤。现在通过 WinMe 中的 Windows Image Acquisition，从照相机和扫描仪中导入图片可以在两步之内完成，并且不需要额外的软件。



五、家庭网络性能

人们似乎非常关心 WinMe 的网络性能，毕竟这关系到每日的网络数字化生存。如果你拥有多台电脑，那么你可以使用家庭网络向导方便地建立一个家庭网络。WinMe 包括了一个 TCP/IP 的改进版本，它是从 Win2000 中继承来的版本，当连接 Internet 时，新版本的 TCP/IP 具有更强的安全性和可靠性，以及更快的数据传输率。可是对于一般的家庭用户而言，这点性能提升并不明显。WinMe 还内置了最新版本的 Internet Explorer 5.5，我个人觉得 IE 5.5 并非像微软所声称的那样可以提高浏览速度以及安全性能，除了首次提供用户期待已久的“打印预览”功能外，其他部分还无法满足我们热切的期望。不过，WinMe 内置的 MSN Messenger 却是一个不错的在线通信工具（图 7）。类似于 ICQ，它支持在线发送即时消息，同时它和 MSN Hotmail、NetMeeting 以及 Outlook Express 的高度整合会给你非同一般的方便感受。



图 7

WinMe 还是第一个实现和支持通用即插即用（Universal PnP）网络标准的操作系统，这个标准可以使新开发的产品更加方便地添加到家庭网络中。你可以连接和拆除例如游戏杆、扫描仪和可携式摄像机等的外设，而无需配置或者重新启动计算机。

我的感受　WinMe 仍然只是建立在 Win9X 核心上的操作系统，稳定性无法与 Win2000 相比；Win98 使用智能磁盘整理等工具而比 Win95 快上不少，可是 WinMe 要在后台运行“系统文件保护”、“系统还原”、“自动更新”等诸多新功能，所以微软没有明确表示 WinMe 的性能会比 Win98 高出很多，事实也是如此。依照惯例，WinMe 比 Win98 对系统硬件要求更高，单单一个 Windows Media Player 7 就会让大多数用户感慨时过境迁。

不过，WinMe 的努力及成就仍然有目共睹。除了上面提到的新特性之外，系统内置的“压缩文件夹扩展外壳”还可以把 .ZIP 及 .CAB 文件当成压缩文件夹来处理，你能双击打开这个“压缩文件夹”并查看、删除、修改其中的文件，或者加上密码保护其中的数据，只是不能像 ZipMagic 2000 那样直接安装其中的软件罢了。新的“My Pictures”还有出色的图像处理功能，不用再专门寻找类似的软件了。

Windows Me 下也能用手写字

□广西　钟恒

笔者用的微软拼音输入法 2.0，是从 Win98 附带的 1.5 版升级而来的，其中有手写板功能。偶尔遇到某字拼不准，就临时唤出，以“鼠”作笔，颇为方便。

近来用上了 Windows Me，却发现这一新世纪的得意之作所附带的微软拼音输入法 2.0 里没有手写板功能，就准备像以前在 Win98 下那样进行升级。殊不知刚一运行升级程序，马上就得到提示“对不起，不能由高版本升级到低版本”。哈哈！等级观念还挺深的。既然降级无门，那就来个全新安装，先把附带的输入法卸载，然后运行光盘里的输入法安装程序。糟了！还是这个提示，怎么办？

仔细一想，卸载了还是无法全新安装，说明这个自认为高人一等的输入法的文件还赖在系统里，而且拒绝同低级的兄弟融为一体。既然如此，能否先用手工删除，来个斩草除根，然后再重新安装呢？

笔者经过研究发现，在 Windows Me 下该输入法的所有文件被分为两组：一组是躲在 X:\Winme\system 里的 PINTLGNT.I9_、PINTLGNT.IME、PINTLPad.CNT、PINTSETP.EXE、PINTSETP.EXO、PINTPAD 等安装文件；另一组是躲在 X:\Winme\system\IME\PINTLGNT 里的所有文件，它们和英/汉、半角/全角、简/繁体、软键盘等所有的功能直接相关。所有这些文件都是要清除的对象。

同其他一些应用程序相似，该输入法在系统进入 Windows Me 后就开始在幕后默默地运行，严阵以待了，因此不能在正常模式下斩草除根，必须在安全模式下，在该输入法闲得无事时无声无息地下手。

进入 Windows Me 的安全模式，在彻底删除上述文件后再回到正常模式，从光盘里运行输入法 2.0 的安装程序，没有出现任何错误的提示就完成了安装过程，按一下输入法浮条上的“纸和笔”按钮，手写板即刻夺目而出。

从此以后，我又可以像在 Win98 下一样在 WinMe 下用手写字了。◈

辨清成语错别字

□湖北　陨隆

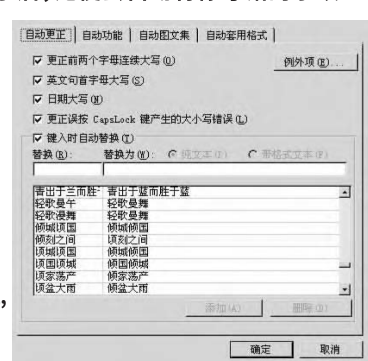
在日常生活中，很多人在使用成语时常常会出错别字，造成词不达意、贻笑大方的尴尬局面。那么，怎样才能少写和不写错别字呢？

这里给你介绍一位“兼职”老师——Word。因为她的“本职工作”是文字处理，至于教我们辨析成语中的错别字，只是她的“业余爱好”罢了。这里以 Word97 为例。

首先打开 Word，选择“工具”—“自动更正”，出现如图对话框。这时，只要你将最底部窗口的游标向下拉，就会看到许多似曾相识的成语。其中，左边一栏全是有错别字的（是不是也有你曾写错的），而右边一栏才是正确的。

这些成语全部按照首字音序排列，你可以从第一个开始慢慢地看，也可以直接找到想看的成语。

可是，这么多成语一下子怎么记得住？没关系，Word 老师随叫随到！当你敲入错字时，在写出成语的最后一个字后，她便会自动将你写错的字改正过来。够酷吧，还有更酷的呢！她的“开放式教学”允许你自己“教育”自己：在“替换”框中添加你自己容易写错的词语，在“替换为”框中写出它的正确形式，然后按“添加”按钮。这样，当你写错这些词的时候，Word 老师也会热心地为你改正的。怎么样，这个“兼职”老师棒不棒？（想一想，当年韦小宝如果有了这个老师，想必也不会闹出“鸟生鱼汤”的笑话了。：））◈



Excel中求和

□安徽　陈秀峰

Excel97/2000除了具有强大的表格功能外，更具有强大的数据处理能力，“求和”则是其中最常用的一种。

一、无条件求和

1. 求几个独立单元格中数值的和：如求A2、B3、C4三个单元格中数值的和，并将结果放在D5单元格中，则在D5单元格中输入公式“=A2+B3+C4”(不含引号，下同)。

2. 求一个独立区域单元格中数值的和：如求从A2到A20所有单元格中数值的和，并将结果放在A21单元格中，则在A21单元格中输入公式“=SUM(A2:A20)”就行了；再如求从A2到C20所有单元格中数值的和，并将结果放在C21单元格中，则在C21单元格中输入公式“=SUM(A2:C20)”即可。

3. 求几个独立区域单元格中数值的和：如求从A2到B10、D2到F10及G2到H20区域中所有单元格中数值的和，并将结果放在H21单元格中，则在H21单元格中输入公式“=SUM(A2:B10,D2:F10,G2:H20)”就达到了目的。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	空调销售清单					销售统计		
2	名称	类型	单价	销售数量	营业额	名称类型	销售数量	营业额
3	A	窗机	1150.0	2	2300.0	分体	16	52500.0
4	A	分体	3200.0	3	9600.0	窗机	6	6690.0
5	B	分体	3580.0	4	14320.0	A分体	8	25600.0
6	C	窗机	1080.0	3	3240.0	A窗机	3	3450.0
7	A	窗机	1150.0	1	1150.0			
8	B	分体	3580.0	1	3580.0			
9	C	分体	3000.0	3	9000.0			
10	A	分体	3200.0	5	16000.0			
11								

二、有条件求和

1. 单条件求和：现有某公司空调日销售清单(如图)，统计分体机的销售数量(或营业额)，并将结果放在G3(或H3)单元格中，则在G3(或H3)单元格中输入公式“=SUMIF(B3:B10,"分体",D3:D10)”(或“=SUMIF(B3:B10,"分体",E3:E10)”)即可。

2. 多条件求和：如上例，统计A空调分体机的销售数量，并将结果放在G5单元格中，我们可以用“条件求和”功能来实现：

①选“工具→向导→条件求和”命令(若没有此命令选项，可以用“加载宏”的方式来增加这一命令选项)，在弹出的对话框中，按右下带“－”号的按钮(此时对话框变成类似工具条的窗口形式浮于桌面上)，用鼠标选定B3:B10区域，并按窗口右边带红色箭头的按钮(恢复到对话框状态)。

②按“下一步”，在弹出的对话框中，按“求和列”右边的下拉按钮选中“销售数量”项，再分别按“条件列、运算符、比较值”右边的下拉按钮，依次选中“名称”、“=”(默认)、“A”选项，最后按“添加条件”按钮。重复前述操作，将“条件列、运算符、比较值”设置为“类型”、“=”、“分体”，并按“添加条件”按钮。

③两次点击“下一步”，在弹出的对话框中，按右下带“－”号的按钮，用鼠标选定G5单元格，并按窗口右边带红色箭头的按钮。

④按“完成”按钮，此时符合条件的汇总结果将自动、准确地显示在G5单元格中。



□安徽　陈秀峰

在进行文档编辑时，常常需要输入系统日期，不同的字处理软件有不同的方法，笔者现归纳如下：

1. 记事本(*.txt)：在文档的开头输入“.LOG”(不含引号，下同，字母必须大写)，以后打开该文档时，系统日期和时间将自动输入该文档尾部。

2. WPS2000(*.wps)：在文档中，用“插入→日期与时间”命令，在弹出的对话框中选中“X.控制码方式”选项后按确定按钮，则随系统日期改变而改变的日期会插入到该文档的光标处。

3. Word2000(*.doc)：在文档中，用“插入→日期和时间”命令，在弹出的对话框中选中“自动更新”选项后按确定按钮，则随系统日期改变而改变的日期会插入到该文档的光标处。

4. Excel2000(*.xls)：在需要系统日期的某单元格中输入“=today()”后，则随系统日期改变而改变的日期会自动输入该单元格中。

5. Access2000(*.mdb)：在某“表”的设计状态下，选中需要系统日期的字段，在其“默认值”栏中输入“date()”后，则随系统日期改变而改变的日期会自动输入该字段中。



读遍天下无敌手

□新疆　张迎新

由于 Word 版本众多，用户系统配置千差万别，给信息交流带来了一定的困难。以下技巧可以让你的 Word2000 读遍天下无敌手。

一、替换字体

如果某个 Word 文档使用了你的系统没有安装的字体，当打开该文档时，系统就会用默认的系统字体（宋体）显示和打印这些字体，整篇文档就会变得"面目全非"。解决这一问题可以利用 Word 提供的"替换字体"功能，它可以将文档所使用的但当前系统没有安装的字体转换成已有的相似字体，尽量保持文档的显示和打印效果不变。方法是：

单击工具"→"选项"→"兼容性"选项卡。

单击"替换字体"按钮，若该文档中不存在无效字体，则系统就会弹出"不需要进行字体替换，这篇文档使用的所有字体都是有效的"提示框（图1），否则将会弹出"替



图1

换字体"对话框，里面的"文档所缺字体"列表将显示文档中使用了但当前系统没有安装的字体，从中选择本机没有安装的字体，再打开"替换字体"下拉列表，从本机已安装的字体中选择用来替换的某种字体，"确定"后即可完成替换。

二、嵌入字体

如果您的文档需要在其他电脑上显示和打印，但又不允许文档中的 True Type 字体被替换，则可采用嵌入 True Type 字体的方法提高兼容性。

1. 单击"工具"→"选项"→"保存"，将"嵌入 True Type 字体"项选中，为了减小文档占用的空间，可以将"只嵌入所用字符"项一并选中（图2），"确定"后退出并保存文档。

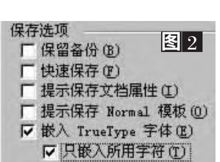


图2

经过这样处理，即使其他电脑没有安装文档使用的 True Type 字体，文档也能正确显示并打印。当然，提高"兼容性"是要付出代价的，它会使文档体积变大（依嵌入的字体数量而定）。另外，其他电脑上如果没有安装文档嵌入的 True Type 字体，则使用这些字体的内容是不能编辑的。

三、兼容 Word97

Word2000 表格增加了一个非常有用的表格嵌套功能，它可以在表格中建立新的表格（即表中表）。此外，Word2000 文档还有一些特性是 Word97 不支持的。如果你的 Word2000 文档需要在 Word97 环境下编辑，可以采用下面的向下兼容方法：

单击"工具"→"选项"→"保存"，将"取消 Word97 不支持的功能"的复选项选中（图3），"确定"后退出。

将 Word 文件保存为(W):　Word 文档 (*.doc)
取消 Word 97 不支持的功能(L)

图3

此后，Word97 不支持的功能就会无法使用。如在表格嵌套功能失效，表现为：只要光标移入表格单元格，"表格"、"插入"子菜单下的"插入表格"命令以及"表格"工具栏上"插入表格"按钮均显示为灰色（无法使用）。

四、多语言编辑

相对于以前的版本，Word2000 对于多语言的支持非常完善。如果你要在文档中编辑诸如日语、西班牙语的文本，可以按以下方法进行设置：

打开"开始"→"程序"→"Office 工具"→"Microsoft Office 语言设置"，在"启用的语言"选项卡中，选中需要使用的语言旁的复选框（图4）。单击"应用"按钮，系统会要求你关闭正在运行的程序，重启系统，之后就可以进行多语言编辑了。

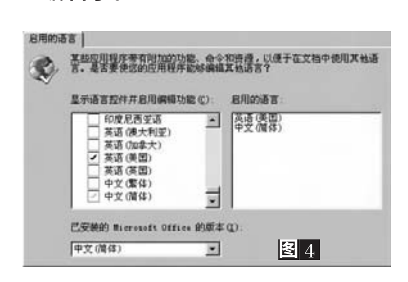


图4

需要注意的是：如果在 Word2000 中启用了某种语言进行编辑，并安装了相应的校对工具，Word2000 可以自动检测文档中的语言并应用正确的校对工具。同时，多语言编辑时输入的字符对系统有一定的要求，你可以通过安装正确的键盘布局加以实现。

五、兼容 WPS

Word 2000 可以打开 WPS for

DOS 文档，为了进一步提高兼容性，Office2000 安装光盘中带有 WPS97/WPS2000 转换器。它可以将 WPS97/WPS2000 文件导入 Word2000，而且文件导入 Word 后，可以保留 WPS 文档的大部分格式信息和嵌入对象。但这个转换器必须使用以下方法安装：

打开 Office 2000CD1 内的\PFiles\Common\MSShared\TextConv 文件夹，运行其中“Wps2word.exe”文件，即可自动为 Word 2000 安装转换器。安装完成重新启动 Word，单击“文件”→“打开”，即可在“文件类型”列表内找到“WPS DOS file 导入”和“WPS file（*.wps）”项。

此后即可像 DOC 文件那样打开 WPS for DOS、WPS97 和 WPS2000 文档，从而大大提高 Word2000 的兼容性。

六、格式转换

转存其他格式 除了上面介绍的方法外，你还可以使用 Word2000“文件”菜单下的“另存为”命令，将 Word2000 转存为 RTF、Word2.x for Windows 等格式，从而更加方便地进行文件交换。不过，这样可能丢失 Word2000 特有的一些数据或格式。

成批转换文档 Word2000 提供了一个转换向导，可以将文档在 Word2000 格式与其他格式之间转换。操作方法是：

将需要转换的文档放在同一个文件夹中，单击“文件”→“新建”→“其他文档”，选中“转换向导”，单击“确定”按钮即可打开“转换向导”(图5)，再按向导的提示进行操作即可。



图5

如果你没有在“其他文档”选项卡中找到“转换向导”，可能需要使用安装光盘进行安装。



□黑龙江 孟久成

选中→复制→粘贴这样的操作大家都很熟悉，但说起“选择性粘贴”，有些人就感觉生疏了。但在某些特定情况下，“粘贴”已经无能为力，下面举几个例子。

下载网页的复制 浏览网页，发现精彩之处，摘录网页是常事。但很多初上网者复制过来的文件根本无法编辑，这是因为复制过来的是 HTML 格式，粘贴默认的格式就是被复制文件的格式。如果只需要文字，就要用到“选择性粘贴”，点其中的“无格式文本”选项，即可以得到一个理想的文本。

WORD 文件内部的复制 有人以为在 WORD 内部复制很简单，觉得是同一种文本，不存在“选择性粘贴”问题，其实不然。在复制过程中，如果用一般的“粘贴”，字体、字号等格式也会原封不动地复制过去，把页面弄得很乱。为此，也要用到“选择性粘贴”，选“无格式文本”，复制的文字再也不会带有任何格式。

EXCEL 中的特殊复制 制表过程中常会用到公式，表格形成后，常常不想保留中间过程，而 EXCEL 对“硬删”的操作是绝对禁止的。请看表 1。

如果想根据出生年份计算年龄，可利用数学公式，这时表格变为表 2 所示。

此时出生年份一栏已显多余，需要删除，但删除出生年份一栏时，表格却变成表 3 模样。

删除出生年份列，为什么年龄列变乱？乍一看颇感奇怪，仔细一想，原因很简单，年龄列是基于出生年份列而存在的，皮之不存，毛将焉附？解决的办法是解除“年龄”与“出生年份”之间的函数关系，复制一列与“出生年份”无关的“年龄”列，“选择性粘贴”在此派上了用场。具体操作是将年龄列全部选中，击鼠标右键，选复制，再击鼠标右键，点“选择性粘贴”，出现多种选项，如全部、公式、数值、格式等，选数值，这时表格出现了两个年龄列，但两个年龄列有着本质的不同，新增的年龄列已完全摆脱了与出生年份的干系，见表 4。

这时我们就可以放心大胆地删除中间两列，表格只剩下姓名和年龄两列，见表 5。

“选择性粘贴”可选性很多，读者可以根据需要进行选择，这里就不多举例了。

表 1

姓名	出生年份
张一	1984
李二	1963
王三	1957

表 2

姓名	出生年份	年龄
张一	1984	16
李二	1963	37
王三	1957	43

表 3

姓名	年龄
张一	#REF!
李二	#REF!
王三	#REF!

表 4

姓名	出生	年龄	年龄
张一	1984	16	16
李二	1963	37	37
王三	1957	43	43

表 5

姓名	年龄
张一	16
李二	37
王三	43



会动的网页
——教你用用 Flash4（下）

□北京　卓越

E

在进入本文的最后一个例子之前，清点一下前面的例子，可以发现还有一个重要的概念我们没有接触到，那就是“Movie Clip”（“电影剪辑”）。“Movie Clip”就像是大电影中的小电影，它的播放与主场景的播放是不同步的，或者说是独立的，它本身可以包括交互式控件、声音或者别的电影剪辑。

在这个例子中，我们所要达到的效果是放一段有关变形的动画（Movie Clip），并放置两个按钮操纵动画的播放。因此首先我们要制作两个按钮，如图24、25所示。



图 24



图 25



图 26

其实我们所要做的只是完成其中一个按钮，注意要分层，比如文字和矩形以及圆形图标要在不同的层制作完成。在时间轴上标记为“Over”、“Down”的帧处添加关键帧，并把按钮改为如图26的样子。

图中矩形边界的颜色发生了改变，要完成这种效果需要使用“Ink Bottle”（即墨水瓶工具），它可以用来给边框和线条涂上颜色。打开“图标库”，此时库中只有一个元件即“Symbol 1”，在“Name”框中用右键单击元件一，选择“Duplicate”，复制该元件并改名为“Symbol 2”，然后在元件编辑区把文字改为“Stop It”，把箭头图标改为叹号图标。

下面我们就开始制作一个电影剪辑。添加一个元件“Symbol 3”，在“Behavior”一项中选择“Movie Clip”。开始编辑时，在时间轴的第1帧、第10帧、第20帧、第30帧、第40帧分别添加关键帧，然后在各个关键帧分别添加文字“C”、“H”、“I”、“N”、“A”（注意摆放位置时最好摆在同一位置，否则效果会很差）。在第1帧的属性设置中，把“Tweening”（即自动产生动画）设为“Shape”即产生形状变化，用同样的方法设置第10、第20、第30帧的属性。完成此步骤后，时间轴上的空白帧都变成了绿色背景。把红线拉到第1帧然后按回车，就可以看到从“C”到“A”的变形效果。



图 27

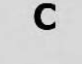


图 28

回到场景编辑区，在第1帧添加文字并摆放两个按钮如图27所示。在第二帧处添加关键帧，并设置各个元件的位置如图28所示。

同上面的例子一样，要避免Flash自动播放这两帧动画，必须在第1帧的属性“Properties...”中设置“Actions”，只要添加一个动作“Stop”就可以了。那么怎么进入下一帧呢？当然最好还是要交互，即设置一个按钮让用户决定是否向后进行。有两种选择：一是再添加一个按钮（太复杂了，而且破坏了界面的简洁），二是利用图中现有的资源。由于两个按钮已经各有分工，所以可以从添加的文字上打主意，但这些文字甚至连元件都不是，怎么用呢？幸好Flash也提供了这种工具，首先选中这些文字，然后选择“Insert”→“Convert to Symbol...”，把名字改为“Symbol 4”，“Behavior”选择“Button”即可。把文字转化为按钮以后，右键单击并选择“Properties...”，在“Actions”中添加“On MouseEvent”，选择“Press”事件，然后添加“Go To”事件，Actions中的代码最后应表示为：

```
On (Press)
    Go to and Stop (2)
End On
```

OK，第1帧已经完成了，下面开始比较复杂的第2帧的编辑。如果你不想一开始就演示动画，就不能像第1帧那样直接使用“Stop”语句，因为“Movie Clip”的时间轴独立于场景的主时间轴，而Stop默认是停止主时间轴上帧的播放。因此我们必须首先选中“Symbol 3”（即演示变形的电影剪辑），然后再停止它的播放。要做到这一点，我们必须借助“Tell Target”语句，而要使用“Tell Target”语句，就必须为“Movie Clip”添加一个实例名。为此，首先在第2帧的编辑区选中“Movie Clip”，然后选择“Modify”→“Instance...”（快捷键为Ctrl＋I），选中“Definition”标签，然后把“Symbol 3”的“Instance Name”改为“MyMovie”。如图29所示。

这样我们就可以在语句中使用元件了。在时间轴


图 29

的第二帧上单击右键，选择“Properties...”→“Actions”，然后添加动作。由于我们希望刚进入第 2 帧时“Movie Clip”停止播放，因此选择‘If Frame Is Loaded”，把‘Frame”→“Number”设为 1，然后选择‘Tell Target”，此时右侧出现惟一的备选项即“MyMovie”，选中它，“Target”变成了“/MyMovie”，然后再添加‘Stop”，‘Actions”中的语句变成了：

```
If Frame Is Loaded (1)
    Begin Tell Target ("/MyMovie")
        Stop
    End Tell Target
End Frame Loaded
```

知道一开始应该怎么做，那么下面的事情就简单多了，因为两个按钮要做的事情也与此类似。只要把按钮的动作设置成如下表所示即可。

按钮‘Go Now”（即‘Symbol 1”）	On (Press)
On (Press) 　　Begin Tell Target ("/MyMovie") 　　　　Play 　　End Tell Target End On 按钮‘Stop It”（即‘Symbol 2”）	Begin Tell Target ("/MyMovie") 　　　　Stop 　　End Tell Target 　　Stop All Sounds End On

大家可能注意到“Stop It”按钮中多了一句“Stop All Sounds”，这是为我们下面的步骤准备的，因为也许有人想在自己的作品中加入声音。其实 Flash 4 对添加声音的处理很简单，就是使用层，即为声音单独开辟一个层。比如我们想为‘Go Now”按钮添加一段声音，当然先要有声音才行，选择“File”→“Import...”，然后找到一个 .wav 文件，加载进来即可。如果你没找到可用的 .wav 文件，那就不妨使用 Windows\ Media 目录下的 The Microsoft Sound 文件。进入元件编辑状态，添加一个层，然后在时间轴上标有‘Down”帧的这个新层的位置添加一个空白关键帧“Insert Blank Keyframe”，用右键单击这个帧，选择“Properties...”→“Sound”，出现图 30 所示对话框。

在‘Sound”项中的下拉式菜单中可以选择引入的声音文件，“Effect”即效果选择默认值即可，“Sync”即同步方式选择

图 30

“Event”，表示当事件发生时就播放声音（就是当按下鼠标按键时播放声音），“Loops”表示循环次数，如果想无限循环，Macromedia 公司给出的办法是‘把这个值设得大一些”。

现在我们的工作已经结束，测试一下效果吧。按下“Ctrl＋Enter”，就能看到我们当初设想的效果了。如果不正确，那请你好好检查一下你的步骤吧。图 31 显示了运行中的效果。



图 31

好了，到现在为止，我们对 Flash 基本概念和功能的探讨也该告一段落了。事实上，Flash 4 的强大功能远非本文这些内容所能涵盖。Flash 酷似它的同胞兄弟 Director，但是其面向网络的特点更突出，因此 Director 的精彩效果几乎都能被 Flash 搬上网络（前提是带宽不是问题）。由于 Flash 做出的动画交互能力很强，因此用 Flash 设计聊天室和网络游戏并不是天方夜谭。

总之，Flash 的强大功能为它的发展展现了一幅前景美好的图画，Flash 动画将同 CGI、ASP、PHP4 一样成为网络设计者最常用的工具。而现在因特网上也有很多 Flash 的资源，如果你希望深入学习它，只要经常在网络上找一找，肯定会有意外发现的。

（全文完）

Flash4 的中文帮助

玩 Flash 的朋友是否和我一样，在学习和制作过程中遇到问题时，想借助帮助来解决问题？可那满目洋文让人头都大了，要是中文的那该多好！经过我在网上不懈地搜索，今天终能为大家奉上一碟好菜——Flash4 的中文帮助。

第一步：首先登录到 http://yaweb. sc. cninfo. net/~dreamgroup/，这里有 Flash4 的中文在线帮助。但若每次都要到网上去，那可太费时费力费钱了。把它拉下来！推荐使用 Offline Explorer 离线浏览器。应注意的是将 Level limit（层次限制）设定为 3，这样才能下载帮助文档的所有链接页面，URL 栏中填入 http://yaweb. sc. cninfo. net/~dreamgroup/help/flashhelp/Contexthelp. htm（该地址是中文帮助文档的首页面）。十多分钟后，整个中文帮助文档便在你的硬盘中安家落户了。

第二步 找到你下载回来的文件夹，下面有一个 help 文件夹，在 help 文件夹下面有一个 flashhelp 文件夹，将该文件夹里面的所有东西移到 help 文件夹下，之后删除 flashhelp 文件夹。选择 help 文件夹（注意该文件夹下面还有一个 help 文件夹，可别选错了），将其复制到 Flash4 的安装目录，替换原目录。

到此，Flash4 的帮助文档改装已基本完成。启动 Flash4，按下 F1 键看看，帮助文档已是我们熟悉可爱的中文界面了。不过，若帮助文档界面出现掉图等问题时，可自己对帮助文档首页进行修改，使其符合自己的喜好。附图是我稍作修改的帮助页面。

若你的 Flash4 还是英文版，在此一并提供汉化补丁下载地址：http://www. china－home. net/f/jwjjt。

（重庆　赵晓晖）



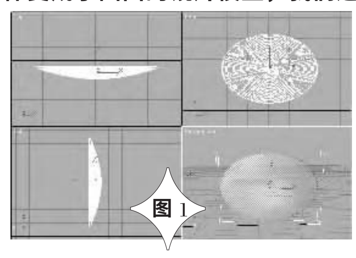
记得一位哲人曾经说过这样一句话：黑黑的世界给了我一双黑黑的眼睛，我注定要用它来寻找光明。本例通过创建一副金丝边眼镜和大家一道体会 3DS MAX 3.1 的强大功能，共同关注和体味我们身边多姿多彩、如诗如画的美好生活。

为了便于工作我们首先设置一个 3DS MAX 3.1 的工作界面形式，主菜单执行 Customize/Load Custom UI/Default UI-Option2 CUI 命令将主工具栏与创建工具栏分开，这样做的好处是可避免主工具栏与创建工具栏之间的来回切换，当然你可以根据自己的喜好设置不同的工作界面形式。接下来执行主菜单 File/Reset 命令重新设置 3DS MAX 系统，开始建立镜片模型和材质。

一、建立镜片模型和材质

Front 视图创建倒角柱体，用倒角柱体的目的无非是想增加境片模型边缘的平滑度。用 Cylinder 也可以。设置如下参数：Radius: 47, Height: 2.0, Sides: 45, 注意：顶盖段数要大一些，否则下一步施加区域效果修改器之后曲面效果出不来，因此把 Cap Segs 值调到 45。Height Segs: 10, Fillet: 1.0, Fillet Segs: 2.0, 勾选 Smooth 选项。

镜片模型的基本形建立完毕后进入 Modify 面板，单击 More 钮为其施加一个 Affect Region（区域效果编辑修改器）。Falloff: 120, 打开 Sub-Object 开关，Top 视图激活黄色小方点使其变红，鼠标左健在其上按右键，在弹出的菜单中勾选 Move 后鼠标放在 Y 轴的箭头上使其变黄，按左键移动鼠标调整镜片凹凸的程度。这里请读者朋友注意，3DS MAX 从 3.0 版本起增加了 Transform Gizmo 功能，使用 3.0 的朋友请执行以下操作：Top 视图激活黄色小方点使其变红，锁定 Y 轴使用移动工具完成以上操作。这时我们看到饼状的倒角柱体变成了曲面的镜片模型，我们进一步完善它，激活 Front 视图，主工具栏打开二维放缩工具沿 Y 轴将镜片模型压缩成椭圆状，这样镜片的模型就建好了，见图 1。


图 1

接下来为镜片编辑一个透明的玻璃材质。按键盘上的 M 键打开材质编辑器，选择一个示例球，重新为材质命名为 Mirror-01。设置材质的基本参数（Blinn Basic Parameters）：明暗方式选 Blinn, 勾选 2-Sided, 调 Ambient 色的 RGB 值为：113，154，155；调 Diffuse 色的 RGB 值为：191，216，212；调 Specular 色的 RGB 值为：216，229，229；Specular Level 值调到 85；Glossiness 值调到 50；Opacity 的值调到 50。设置材质的扩展参数（Extended Parameters）：调滤镜色的 RGB 值为：195，255，250；高级透明度下的衰减选 In, 使其产生从镜片的边缘到中心逐渐透明的效果，并将 Amt 的值调到 100，使镜片的中心区域完全透明。将 Index of Refraction（折射率）的值调到 1.32。材质的基本参数和扩展参数设完后（见图 2），打开 Map 贴图长按钮，Refraction 贴图通道（注意是折射而不是反射）贴 Thin Wall Refraction, 参数见图 3，确认镜片模型处于选择状态，将编辑好的材质赋给它。给镜片模型重新起名 JingPian-01 并保存。执行 File/Reset 命令重新设定 3DS MAX 系统。


图 2

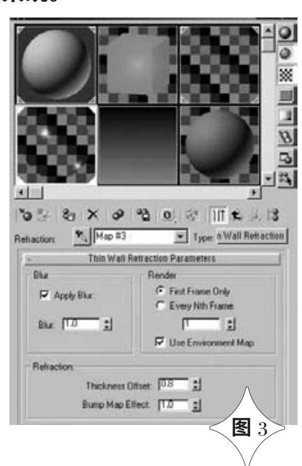
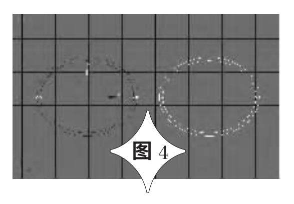


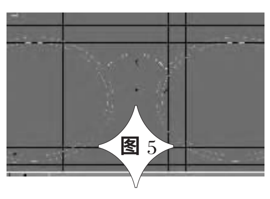
图 3

二、创建镜架模型和材质

我们把整个镜架模型分成三个部分分别创建。首先建立椭圆形镜框模型。激活创建二维图形 Shapes 按钮，在 Front 视图创建一个 Ellipse 椭圆图形，进入 Modify 面板调整各项参数值：Length: 71; Width: 97; 为使椭圆形更加圆滑我们将 Steps 值调到 20。注意：在 3DS MAX 中，为了表达曲线而将线段分割成小段，小段的数目就是 Steps。较高的 Steps 值使曲线较光滑，但不是越高越好，适中即可。

接下来进行将一个椭圆图形变成一大一小两个同心椭圆图形的操作。确认椭圆图形处于被选择状态，同样在 Modify 面板为其施加一个 Edit Spline 编辑修改器，打开次物体开关 Sub-Object，进入 Spline 编辑层，选择椭圆图形使其变红，激活 Outline（轮廓）钮使其变绿并在其右侧的框中输入 3.0，然后关掉 Outline 钮，这样就为椭圆图形增加了一个轮廓使其变成两个同心的椭圆图形。好了，一个眼镜框的基本形出来了，我们复制一个。选择同心椭圆图形使其变红（注意，还是在 Edit Mesh/Sub-Object/Spline 编辑层），勾选 Mirror 按钮下的 Copy 选项，点 Mirror 钮后在前视图沿 X 轴向左移动新的镜像图形到一定的位置停下，如图 4 所

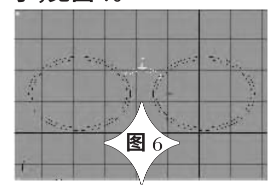

图 4

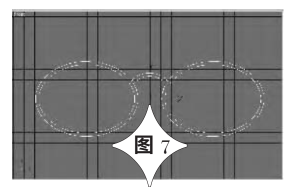

图 5

示。这样镜像复制的好处是两个图形是一个整体,否则还需执行结合(Attach)命令使其成为一个整体,增加操作步数。好了,继续下面的操作,把眼镜托的图形做出来。

在 Front 视图镜框中心偏上的位置创建一个 Arc 弧形,见图 5。同编辑椭圆形镜框的步骤一样,进入 Modify 面板给其施加 Edit Spline 编辑修改器,打开 Sub – Object/Spline 开关, 点 Outline 钮使其变绿并在其右侧输入 3. 0。注意,弧形鼻托的左右两端一定要在镜框图形的大椭圆和小椭圆之间,也就是图 6 所示的位置,否则下一步实施布尔运算时将出现错误。好了,进行下一步,确保弧形鼻托处于被选择状态,关闭 Sub – Object 开关,激活 Attach 钮,将鼠标移到 Front 视图并单击椭圆形,这样鼻托和椭圆形镜框变成了一个对象。

下面进行二维布尔运算中的并运算将眼镜框编辑成封闭的二维图形。关掉 Attach 按钮,打开 Sub – Object/Spline, 选择弧形鼻托使其变红,向上推动 Edit Spline 面板,依次激活“并运算”(Union)图标和 Boolean 按钮,然后用鼠标左键在 Front 视图分别点两个同心椭圆的大椭圆,镜框的封闭复合图形就编辑好了,见图 7。


图 6


图 7

眼镜框的二维复合图形编辑完成之后,将其生成三维模型的工作就简单多了。进入 Modify 面板,为其施加一个 Bevel 编辑修改器即可,具体参数见图 8。

接下来建立眼镜腿的模型。Front 视图创建一个直径 2. 5,高度 – 280(在此,高度值的正负关系不大),高度段数为 100,边数为 24 的倒角柱体作为眼镜腿的基本形。之所以用倒角柱体 ChamferCyl 而不用 Cylinder 做眼镜腿的基本形,主要是基于镜腿两端的圆角来考虑,参数见图 9。注意 :千万不要忘记分段,而且要保证足够的数量,否则将会给下面进行的弯曲编辑带来麻烦。主工具栏选二维放缩工具,在前视图沿 X 轴将镜腿压缩成截面为椭圆形的扁柱,尔后在 Modify 面板为其施加一个 Bend 修改编辑器,并设置以下参数 :Angle: 70, Direction: 90; BendAxis: Z 轴,勾选 Limit Effect ;Upper Limit: 60, 见图 10。

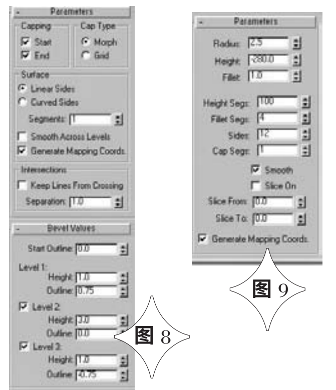


图 8

图 9

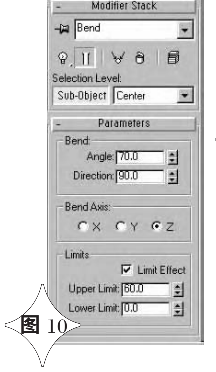
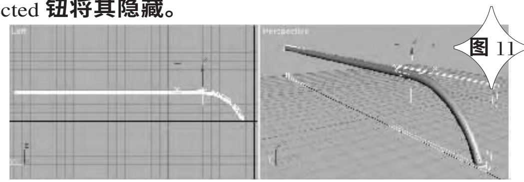
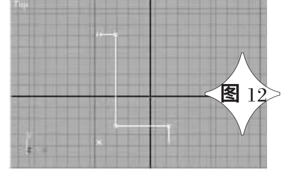


图 10

参数设好后打开 Sub – Object/Center, 在左视图沿 X 轴向左移动 Bend 的 Center,眼镜腿就做好了,见图 11。主工具栏点 Display 钮,选择眼镜腿,点 Hide selected 钮将其隐藏。


图 11

下一步我们创建连接眼镜腿和镜框之间的 L 型部件。Top 视图用画线命令画 L 形线,进入 Modify 面板,打开 Sub – Object/Spline 开关,选择 L 形线使其变红,激活 Outline 钮,将鼠标左键放在 L 型线上按住不放并拖动,形成图 12 所示的封闭 L 形。

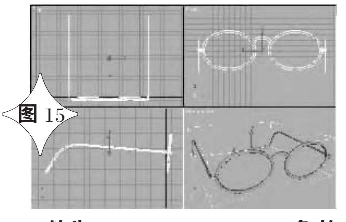

图 12

切换 Sub – Object 下的 Vertex 级, 用 Fillet 和 Chamfet 命令将 L 线型上的部分点选中并修改成倒圆角和倒直角,见图 13。好了,镜框和镜腿之间连接件的封闭图形编辑好了。下面为其施加 Bevel 修改编辑器生成倒角三维物体,具体参数见图 8,结果见图 14。

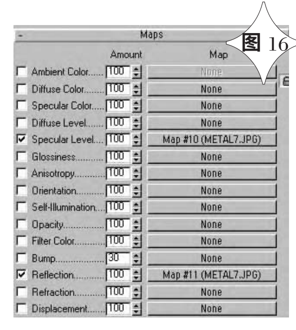
图 13

到目前为止,眼镜架的零部件模型全都做好了,我们将它们装配起来,装配的过程比较简单,在此不再赘述。眼镜装配好后,执行主菜单 Group/Group 命令将其成组,并以 Jing Kuang – 01 的名称将其保存。组装好了的镜架模型见图 15。


图 14


图 15

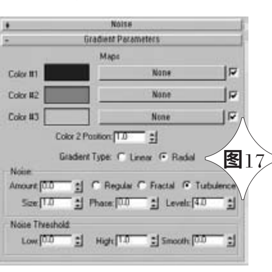
现在我们编辑镜架的材质,我们即将编辑的目标材质是:亚光的仿金材质。打开材质编辑器,选中一个示例球并为材质取名 JingJia。调 Ambient 色的 RGB 值为 :61,21,17 ;Diffuse 色的 RGB 值为 :252,183,50 ;明暗方式选 Metal。Specular Level: 100; Glossiness: 60; 打开 Maps 贴图长按钮,Specular Level 贴图通道选 Bitmap 贴图方式,调出一个 Metal7. jpg 的位图文件,

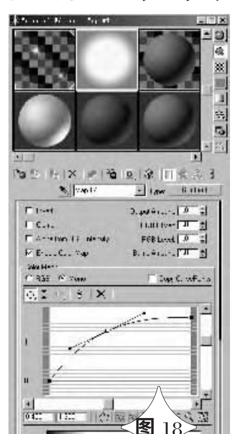

图 16

调 Blur 和 Blur Offset 值分别为：0. 1，1. 0。点返回上一级按钮，Reflection 贴图通道也用 Bitmap 贴图方式贴一个 Metal7. jpg 的位图文件，见图 16。好了，眼镜架的材质建完了，选择镜架将材质赋给它。有兴趣的朋友可试一下给镜架编辑一个仿亚光银的材质。

三、整合场景，设置环境贴图

执行 File／Merge 命令，将 Jing Pian－01 镜片模型调出来与镜架模型合并组装。在安装的过程中如遇镜片的椭圆度与镜架的椭圆度不一致时，只要二维放缩镜片的长轴或短轴与镜架的椭圆相吻合即可。眼镜组装好以后给环境编辑贴图。打开材质编辑器，选择一个新的样本球，为材质起名：Gradient。点 Get Material 工具钮，在弹出的材质贴图浏览对话框中双击 Gradient。调 Color#1，Color#2，Color#3 的 RGB 值分别为：61，11，0；230，72，28；241，185，12；并选择圆形渐变 Radial，见图 17。打开 Output 长按钮，勾选 Enable Color Map 后激活 Color Map 面板，点 Add point 按钮在渐变调整线上加点，在新加的点上按鼠标右键勾选 Bezier－Smooth，激活 Move 钮移动新增加的点并调 Bezier 曲线拖动杆如图 18 所示。打开动画记录开关，将动画的帧数调到 25，调整渐变曲线如图 19 所示。关闭动画记录开关。

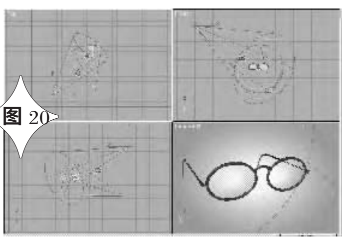

图17


图 18

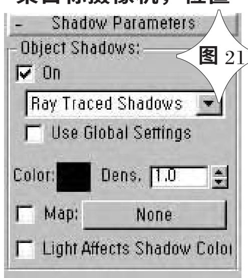
下面将 Gradient 贴图赋给环境。主菜单执行 Rendering／Environment 命令弹出环境对话框，用鼠标按住材质编辑器中编辑好的 Gradient 材质的示例球将其拖到 Environment 对话框中的 None 长按钮上，即把材质赋给了环境。


图 19

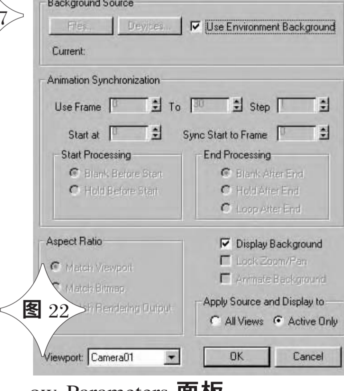
接下来在 Top 视图建立一个 Box 作为眼镜的投影面，用 Plane 和 Patch Grid 也可以。大小没有什么要求，只要保证影子能够投到其上即可。我们为 Box 编辑一个特殊的材质，既能在其上看到眼镜的投影，又不显示 Box 本身。在键盘上敲 M 键打开材质编辑器，选一个新的示例球，鼠标单击 Type 右侧 Standard 钮，在弹出的话框中双击 Matte／Shadow，参数取默认值，然后将它赋给 Box。


图 20

接下来给场景加两盏目标聚光灯和一架目标摄像机，位置见图 20。其中 Spot01 的投影参数打开并选择光线跟踪投影如图 21，其他参数取默认值；Spot02 作为辅助光源只将 V 值调到 100，其他均取默认值，以避免干扰主光投影。


图 21

到此为止场景模型和材质就建好了，为了便于观察，我们将摄像机视图的背景显示出来。执行 Views／Viewport Background 命令在弹出的对话框中勾选 Use Environment Background 和 Display Background；Viewport 项选 Camera，点 OK，见图 22。


图 22

好了，整个场景就全部建完了。渲染一下 Camera 视图，检验一下我们的劳动成果。如果感到眼镜的投影太黑，可改变阴影的明暗，这是 3DS MAX 3. 0 版本起新增加的功能，只要在 Spot01 的 Shadow Parameters 面板上点 Color 右侧的黑色块即可进行调整。图 23 为第零帧的渲染效果。

图 23

四、设置动画

动画的总帧数设为 25 帧，由于环境 Gradient 贴图的动画已在前面设置完毕，现在我们来设置摄像机旋转的动画。打开动画记录开关，二十五帧时在 Cameras 视图用 Orbit Camera 工具将 Camera 旋转一个角度，关闭动画记录开关。

下面我们制作动画预览，体验一下我们的成果。执行主菜单 Rendering／Make Preview 命令，在弹出的 Make Preview 对话框中点 Create 钮，在随后弹出的小画框中选“全帧的”然后点确定，稍候出现 Windows 媒体播放器播放动画预览。在确认预览动画无须改动之后，正式渲染动画。有兴趣的朋友也可在 Video Post 或 Rendering Effects 中加一些特效，使得动画更加生动有趣。

天才就是 Genius



在"天才就是Genius"专栏的前几期中，我们已经对电脑外设家族中的鼠标、扫描仪产品做了一些简单介绍。接下来，我们将对丰富了人们娱乐生活、带来多姿多彩生活方式的电脑游戏控制器做一个简单介绍。

游戏控制器的起源及发展

随着PC硬、软件技术的不断进步，电脑游戏愈发精彩纷呈，对电脑游戏控制器的要求越来越高。实现了许多人童年时候的梦想，让人们自由自在地在畅想的蓝天中翱翔的电脑游戏控制器，到底经历了一个怎样的发展过程呢？

最早的家用游戏控制器出现在雅达利4位游戏机上，当时采用手柄对游戏进行控制，得到了广大的游戏爱好者喜爱。很快就有人将游戏机的手柄通过改装接驳在了电脑上，为电脑游戏控制器迈出了坚定的第一步。但是以前的电脑游戏包括动作类游戏，无论在场面的制作上，故事的情节，还是在动作设计的方面，都不象现在的游戏那么紧张激烈、令人兴奋，通常情况下，鼠标和键盘完全可以应付自如，游戏手柄的作用还不是很明显。今天，随着计算机硬件和游戏软件的快速发展，游戏控制器同样也得到了迅速的发展并趋向于专业化的方向发展。

游戏控制器的分类

游戏控制器的分类根据划分的标准不同，通常有如下两种划分：

从接口上分，大体可分为两类，一种是PC模拟手柄，是以声卡上的标准15针接口作为插口，另一种是采用计算机上的标准串口或USB作为接口。它们的按键数量，外观尺寸都不相同，自然用途和功能也就不同。

按用途和功能的不同划分，可分为游戏手柄、游戏摇杆、游戏方向盘等，人们一般习惯这种划分。一般而言，不同的游戏装置擅长玩的游戏类型不太相同，手柄擅长玩格斗类游戏或体育类游戏，遥杆的优势体现在是用来玩飞行模拟类游戏，方向盘当然就仿佛是专为赛车游戏设计的啦！但是也出现了一些集以上三种优势于一身的游戏控制器，如Genius灰狐G－09D多功能游戏手柄就是这样的一款产品，既能感受格斗、体育类游戏的过瘾，又能在飞行和赛车游戏类中得心应手。

游戏控制器的新技术

自游戏手柄出现到现在的游戏控制器，其技术可谓日新月异，新产品也层出不穷，这里介绍的两种技术现在已经发展得相当成熟并且已经得到了广泛的应用。

一种技术是功能十分强大的可编程技术。它的原理是通过一个自带的设置程序，使手柄上的按键可对应游戏在键盘上的任一键，并且通过其自带的程序可用手柄上的一个按键就能实现键盘上多个按键才能实现的组合功能。这个功能的好处就是当你玩格斗类游戏发"必杀技"或玩某些操纵较复杂的游戏时，就可事先把"必杀技"等需键盘多个按键才能完成的一连串动作编辑到可编辑手柄的一个按键上，要用的时侯只要一按该键，便能将键盘多个键才能完成的动作一键击出。

另一种是力反馈技术，应用于高端游戏控制装置中。所谓力反馈，也被称为触觉反馈或力反射，是指将真实的运动感觉传输给使用者的计算机技术，就是我们常说的虚拟现实技术的一部分。力反馈技术是Immersion公司1995年最先推出的，这家公司成立于1992年，经过长时间的不懈努力终于推出了真正意义上的力反馈游戏控制器并与Microsoft公司成功的合作，在DirectX6.0和7.0中的相关部分加入了此技术，并获得其他厂商的全面支持。

国内市场常见品牌

随着家用电脑的普及与发展带动了整个游戏周边产品市场，其中游戏控制器作为很重要的组成部分也开始了激烈的竞争，国内常见的品牌有Genius、Microsoft、Logitech等国际知名品牌。这其中相比而言，Genius游戏控制器在国内以其更多的市场可见度和较为适中的价位，再加上优良的品质和优质的服务，在游戏市场中占有较大的份额，并在广大用户中赢得了良好的评价。

如何选择游戏控制器

市场上游戏控制器的种类繁多，价钱的跨度也很大，从几十元到几千元不等。 一般而言，人们习惯用外观及手感、驱动软件、游戏实际应用三项指标来评价游戏控制器的好坏。

外观及手感主要是反映第一视觉印象，做工是否精美，以及在人体工程学设计方面是否成功。要知道在有些游戏中每完成一个任务通常需要花费很长的时间。这样，手中紧握的控制器是否舒适在你苦战几个小时后就会变得非常重要了。

驱动软件及自检主要反映了摇杆的易用性和可编程性，同时通过驱动程序的校准和测试程序我们可以看出控制器的物理特性，反映是否灵敏，稳定性如何。

除此以外，如果你要购买一个游戏控制器，首先还要明确的是，你将用它来玩哪些类型的游戏，比如格斗或是模拟飞行，这也是根据个人喜好决定的，还有就是手感的好坏和是否符合人体工程学，这对你手部的健康是非常重要的。

如果你即喜欢模拟飞行类游戏又喜欢格斗类游戏，你可以选择Genius飞鹰F－33D游戏摇杆，它可以通过面板上按键实现对格斗类游戏的操作，又可以通过摇杆对飞机类游戏进行精确控制。由于它符合人体工程学并且支持力反馈等先进技术，还有强大的软件支持，使你在游戏中的乐趣大大的提高。

当然，有关游戏控制器的知识，一篇文章很难介绍完，希望以后有更多的机会给大家提供这方面的知识。



Genius

Genius 免费试用及有奖征文活动启事

有奖征文

"Genius免费试用及有奖征文"活动特别说明：

一、免费试用：鉴于活动周期及名额限制，免费试用活动名额已满。请各位热心读者谅解。

二、有奖问答：参加有奖问答的读者不必急于邮寄答案，我们将在最后一期专栏印刷答题纸，您只需将全部12道题目的答案填于答题纸上并贴信封背面寄至杂志社即可。(答题纸复印有效)

三、具体活动细则请查阅8月3日出版的第15期《电脑爱好者》杂志。

四、E－mail投稿：现在读者可以通过E－mail直接投稿，地址是：mktg@genius.net.cn。

稿件邮寄地址：北京9615信箱《电脑爱好者》杂志社
邮　　编：100086
活动咨询热线：800－810－5834
活动咨询网址：http://www.genius.net.cn
http://www.cfan.net.cn

本　期　问　题

1. 本期介绍的Genius三合一游戏手柄是什么型号？
   a. 灰狐G－09D　　b. 灰狐G－08　　c. 灰狐G－07
2. Genius飞鹰F－33D游戏摇杆采用了什么技术？
   a. 可编程技术　　b. 力反馈技术　　c. 一般技术

上的互联网电影世界

□湖南　徐俊彪

在互联网迅猛发展的今天，网络与人类生活有了密不可分的关系。电影这种最大众化的艺术形式与新兴第四媒体之间的结合，使得互联网上出现了一个精彩纷呈的电影世界，在这里古典与先锋并存，经典与时尚共济，全新的感觉，美妙的时光……还是让我们一起到那里去转转吧！

1. 电影发烧友追寻的自然是最新最酷的影坛资讯，那到哪里去找呢？我给大家推荐一个好地方，“电影城市”（http://movie.cityedge.com.cn/index.htm），影坛新事、新片介绍、影片回放、人物特写、票房排行，你应该会感到满意吧！如果各位还有所思有所想，希望与其他 Fans 共同分享，城里的那间‘红茶坊’就相当不错，发个贴子试试！





2.“中国星”网（http://cn.chinastar.com/）对自己有个中肯的评述，“一个精彩纷呈的华语电影网上世界；一个全新感觉的电影娱乐网站；一个真正令你心动的网站”。现在的华语电影在世界影坛的地位正日益提高，而‘中国星’的目标正是要通过互联网将华语电影传播到全世界每一个角落。网站提供的华语影片资讯异常丰富，而站点为配合网上招募而挑选出具有潜质于幕前演出的人士，提供了一系列的专业演艺培训课程，更是为各位影坛的‘未来之星’缔造了一个不可多得的机会。

3. 作为世界影坛最高奖项的奥斯卡奖，每年都会吸引全球无数影迷的目光。而作为奥斯卡奖的官方网站（http://www.oscar.com/），它所提供的资讯无疑是最详尽也最具权威性的。网站提供了历届奥斯卡奖的获奖情况，获奖人、影片、甚至包括领奖时的发言稿，只不过全是英文的，Fans 还要多多练习英文才行喔！

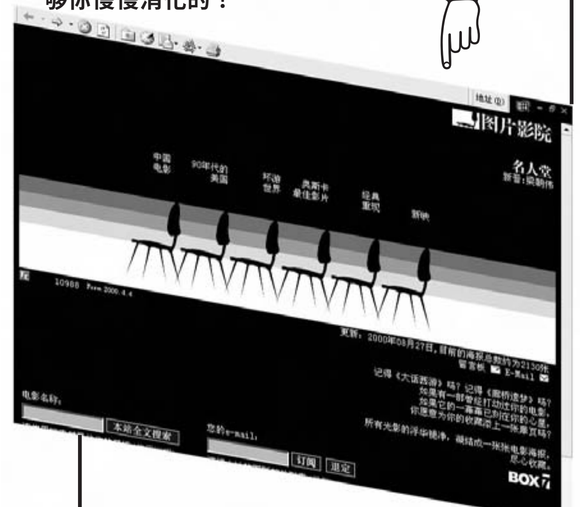




4. 在 BBS 上经常会看到网友求助希望得到一些优秀影片的剧本或是原著，“影迷心窍”（http://www.ourmovies.net/index1.htm）是我目前找到的提供影片剧本及原著下载最好的网站，它提供了包括英文剧本、文化背景、精彩对白等一系列的内容，非常适合学习英文的朋友。



5. 如果有一部曾经打动过你的电影，如果它的一幕幕已刻在你的心里，你愿意永久地将它收藏吗？光影的浮华褪净，凝结成的就是一张张精美的电影海报。如同收集邮票一样，现在越来越多的人加入到了收集电影海报的行列当中，想了解相关的知识吗？马上访问‘图片网站’(http://go18.163.com/~piccinema/)，两千多张海报够你慢慢消化的！



6. 随着电影艺术的发展，音乐在电影中的作用也日益重要，电影是视听艺术结合的产物，音乐与画面相辅相成，缺一不可。电影原声音乐近些年就变得十分流行，从《保镖》到《泰坦尼克号》，从《狮子王》到《埃及王子》，优美的旋律久久不能忘怀，喜爱电影原声音乐的朋友不妨到“红色 B52”网站（http://www.redb52.com/musiccg15.asp）来看看。



7.“中文电影资料库”（http://www.dianying.com/gb）是一个以华语电影为主的电影资料搜索网站，以后找中文电影资料可不用发愁了！网站内容囊括了几乎所有中文电影的基本制作资料和相关资料，包括电影的名称、出品年份、故事梗概、电影评论、网络联结、对白、出品公司、剧照等，这个网站同时还能提供众多华语演职员的相关个人资料及相关电影资料。

序:不知不觉,网络已经融入了我们的生活,并改变着我们5%的生活……



网络与生活的变化

□浙江 阿土

1)交流方式

10年以前,我写信给我远在1000公里以外的朋友,告诉他——我的一切

5年以前,我打电话给我的朋友,告诉他——我对领导的部分想法(光明的那一部分)

今天,我发E-MAIL给我的隔壁邻居(也是我最好的朋友),告诉他——有一个小偷正在他家的阳台上撬锁

2)问候语

10年以前,见面爱问:"您吃了吗?"(禁忌地点:WC门口)

5年以前,见面爱问:"您发了吗?"(禁忌场合:见到150kg以上的胖妹)

今天,见面爱问:"您上(网)了吗?"(禁忌场合:面对从没有上网又喜欢看"特殊"电影、想象力还特别丰富的朋友)

3)亲密的异性的学名

10年以前,《爱人同志》

5年以前,《好情人》

现在,《你到底有几个好美眉?》

4)一夜暴富的机会

10年以前,炒股

5年以前,炒楼

现在,上市(NASDAQ)

5)面对财富的态度

10年以前,"100万人民币!!!哇……"(10年以前,上海市某炒股大户得知自己迈入"百万",过度兴奋,晕了)

5年以前,"1000万人民币!不错呀!"(1995年,某私营企业主面对知名大报记者的提问时的回答)

现在,"2亿美元……"(中国第一钻石王老五——网易丁磊的部分身价)

6)街上最多的场所

10年以前,小摊

5年以前,银行

现在,网吧

7)街上最少的场所

10年以前,厕所

5年以前,厕所

现在,还是'厕所"

8)最吸引人的游戏

10年以前,街机

5年以前,电脑

现在,网恋

9)不同时代部分朋友25岁时的生活状态:

10年以前,《漂亮妈妈》

5年以前,《小妇人》

现在,《上海宝贝》

10)去哪里买吃的

10年以前,小店

5年以前,超市

现在,上网(还送鼠标垫和可乐)

11)流行语

10年以前,别理我,烦着呢!

5年以前,过把瘾

现在,你活腻了吗?(网站广告)

12)寻物启示(大学校园篇)

10年以前,我在XX地不慎遗失了XX,该物对我很重要,望捡到者还至XX楼XX房,谢谢!

5年以前,我在XX地不慎遗失了XX,该物对我很重要,望捡到者还至XX楼XX房,当面重酬XX元!!我的BP:1234——5678。

现在,我在XX地不慎遗失了XX,该物对我很重要,望捡到者将其中的您不需要的证件还至XX楼XX房,当面重酬价值XX元的网卡一张!!我的BP:1234——5678,我的手机:123345678,我的ICQ号:1234567890或者到我的主页留言:http://www.xxxxxxx.com.net.org

13)NEW BOY的娱乐场所

10年以前,街机房

5年以前,电脑房

现在,BATTLE.NET

14)最让人羡慕的称呼:

10年以前,"头"

5年以前,"老板"

现在,"知本家"

15)关于还钱

10年以前,常听到:我不还,我可以——大家都是国营企业,还来还去还不是国家的钱……何必

5年以前,常听到:没什么大不了——把我逼急了,老子破产,看你银行向谁要钱!

现在,常听到:让我们烧的更多——如果不继续给我们融资,我的网站就完了,我的网站完了,您的投资也就打水漂了,所以您必须继续给我们投资……

16)关于负债

10年以前,我们管欠钱的叫"败家子",远远地躲着……

5年以前,我们管欠钱的叫"大爷"——您不还钱,咱也玩完了,您千万帮忙……

现在,我们管欠钱的叫"上帝"——在现阶段,不赚钱是正常的,也是非常可能的,如果赚钱了,反而不正常,甚至可能说明该企业的操作不正常——某网CEO如是说

17)对于……的婉转的称呼

10年以前,"她是个心灵美的姑娘!"

5年以前,"其实,不仔细看,她还挺好的!"

现在,"What? She!! Dinosaur is coming! 风紧,扯呼!"(啥?她呀!!恐龙来了!撤!!)

《电脑爱好者》、猎人网(lieren.com)

SOHO 一族有奖征文活动获奖作品选登

SOHO一族

□陕西　范红斌

记得在第一次听别人说 SOHO 这个数字时代的新生事物的时候，我很自然地把它和待业青年什么的联系了起来，对它的印象也自然的不好起来。因为向来中规中矩的我很难理解"正常"人会有班不上,回家"无所事事"。因此，我也根本没有想到我日后也会作出了如此"叛逆"的决定——成为一名 SOHOer。

回首昨天，我选择 SOHO 这条道路的原因既非像别的 SOHOer 一样是因为厌倦于每日费心费时的衣冠楚楚，也不是劳神于人际关系的层峦叠嶂，更不是为了迁就于自己的懒散。我的原因只有一个——我需要成功，需要成功的经历！

大学毕业三、四年了,每日都躲在某名牌外企的小工作间里用一行行的源代码堆砌着软件。于是,便拥有了"白领"的名号,拥有了不菲的薪金，拥有了亲朋眼中的成功——但这不是我要的成功。我并没有成功。

现代化的软件生产流程让每个程序员都成了流水线上的一个装配工。哪怕最后的成品貌若天仙,你也丝毫无法从你手中的工序里看出一丝美感,每次拿到最终的软件,我总想找到自己的东西,但能满足我的,也只有程序最后程序员名单里的一点痕迹而已。软件取得了几次成功。而我,却没有成功。

于是,我离开了那条"流水线"。在此之前我也犹豫了好久。我问自己有没有勇气用一个体面的职位,一份丰厚的薪水去换取一份"自给自足"的风险和一份成功——不,确切点说应该是成就感。最后,我对成就感的渴求让我捏着一本名牌大学硕士学位证书和其他一堆获奖证书下了决心。回家，开始一个 SOHOer 的生活。

开始时的困难不言自明。一切都得重新适应,重新习惯,包括常常囊中羞涩的困窘。可当一段时间过去,我适应了自己后,别人却不能适应我了。朋友帮我找到家的几个客户，无一不只谈了一小会儿便以"以后有工作再找你"为结束语而匆匆告辞。

问题出在哪儿呢？我思虑了好久终于得出了答案——我的家太像一个家而不像办公室了。这自然会使人产生不信任感——没人愿意在卧室里把工作任务交给别人——特别是一个"无业游民"。对呀,SOHO 可是"not only home, but also office"呀。曾经的家只是我的家,是我吃饭、睡觉、堆放脏衣服的地方;而如今家是我的基地,是我的战场,是我赚钱谋生的地方了,岂能再像从前！找到不足就要对症下药。一不做,二不休,我请人来对我的家重新设计、装修,终于使家有了"H、O 合璧"的味道。而这下,我也"弹尽粮绝"了。

好在在朋友的帮助和我的努力之下,我很快得到并完成了自己的第一个任务,为市电视台写了一套电话自动点歌系统的软件。写得很出色,我自己很满意，电视台那位主管技术的副台长也很满意。他拍着我的肩膀说："不错,真不愧是名校的高材生呀。"

在以后的日子里,我不断在自己的成功道路上前进。各种打着我的烙记的记费系统、统计系统使我在全市也小有了名气。无论是政府部门还是小企业、公司,有了软件方面的需求,都喜欢来我的斗室登门拜访。他们来来去去，带走了我的凝聚着无数咖啡的心血和周到的服务，也给我带来了维持生活的收入和梦寐以求的成就感。这一切的代价,就是现在的收入很难，或者说根本没有可能达到以前的水平，但我自己告诉自己，我选择对了。

正因为有了以上的一段经历,我想告诉其他朋友:向前迈一步吧,为了你生命中更重要的东西。



鲁镇电脑商店的格局，是和别处不同的：都是当街一个曲尺形的大柜台，柜里面预备着各种散件，可以随时装机。要攒机的人，每每花三四百块钱，就能买到一块K6－2，——这是二十多天前的事，现在每块要涨到四五百元了；倘肯多花一二百元，便可以买一块赛扬；如果出到一千几百多元，那就能买一块奔Ⅲ或是K7了。但这些攒机的顾客，多是短衣帮，大抵没有这样阔绰。只有穿西装革履的，才踱进店面隔壁的房子里，要奔Ⅲ或是K7，慢慢地坐着看别人给他装机。

我从十八岁起，便在镇口的咸亨电脑商店里当伙计，掌柜说，样子太傻，怕侍候不了西装主顾，就在外面做点事罢。外面的短衣主顾，虽然容易说话，但唠唠叨叨缠夹不清的也很不少。他们往往要亲眼看着CPU从未开封的包装里面拿出，观察片子有没有被打磨过，又亲看着你把它装到机箱里，然后放心：在这严重监督下，造假也很为难。所以过了几天，掌柜又说我干不了这事。幸亏荐头的情面大，辞退不得，便改为专管报价这一种无聊职务了。

我从此便整天的站在柜台里，专管我的职务。虽然没有什么失职，但总觉得有些单调，有些无聊。掌柜是一副凶脸孔，主顾也没有好声气，教人活泼不得；只有孔乙己到店，才可以笑几声，所以至今还记得。

孔乙己是买K6－2而穿西装革履的惟一的人。他身材很高大；青白脸色，皱纹间时常夹些灰尘；一部乱蓬蓬的花白的胡子。穿的虽然是西装，可是又脏又破，似乎十多年没有补，也没有洗。他对人说话，总是满口电脑术语，教人半懂不懂的。因为他姓孔，别人便从鲁迅先生的小说里，替他取下一个绰号，叫做孔乙己。孔乙己一到店，所有攒机的人便都看着他笑，有的叫道，“孔乙己，你西装上又多新洞了！”他不回答，对柜里说，“拿两块K6－2，要一张

《电脑爱好者》与猎人网（lieren.com）合作举办的soho一族有奖征文活动已经落下了帷幕。此次活动我们共收到高质量的稿件百余封，很多的作者朋友向我们描述了他们精彩的soho生活以及他们对soho生活的向往。经过紧张的评定工作，共选出28名获奖者。我们会尽快将奖金及奖品寄送到获奖者手中。（奖金及奖品名单刊登在《电脑爱好者》第13期征稿启事上）

我们相信，网络信息时代的今天，将会有更多的朋友成为soho一族的成员。

同时再次感谢北京新天地互动多媒体有限公司的赞助支持。

具体获奖信息及征文稿件请查阅：http://www.lieren.com/soho

一等奖（1名）：　陕西　范红斌

二等奖（2名）：　北京　高　渊　河北　刘健

三等奖（5名）：　河北　薛立勇　辽宁　王琪玮　山西　陈强光　北京　王新宇　北京　张晨宇

纪念奖（20名）：　辽宁　刘洪美　河南　李秀英　福建　王寒晖　天津　崔家峰　吉林　马　爽
新疆　丁　剑　河南　胡娟娣　北京　吴永祥　北京　宋俊长　山西　郭　鹏
浙江　程仲昭　四川　陈　军　广东　黎海晖　西安　毛旭东　河北　刘锡巧
山东　牛雪亮　黑龙江　魏俊岭　黑龙江　刘海军　安徽　丁　玲　（不详）kitty

（由于最后一位获奖者的地址不详，请您速与我们联系：df@cfan.cn.net）

D版Win98SE。”便排出九张大钱。他们又故意地高声嚷道，“你一定又偷了人家的账号上网了！”孔乙己睁大眼睛说，“你怎么这样凭空污人清白……”“什么清白？我前天亲眼见你偷了何家的账号，还送派出所了呢。”孔乙己便涨红了脸，额上的青筋条条绽出，争辩道，“黑账号不能算偷……黑账号！……上网人的事，能算偷么？”接连便是难懂的话，什么“资源共享”，什么“中国没有黑客只有红客”之类，引得众人都哄笑起来：店内外充满了快活的空气。

听人家背地里谈论，孔乙己原来也读过大学，但终究没有毕业，又不会营生；于是愈过愈穷，弄到将要讨饭了。幸而精通电脑，便替人家做点儿网站什么的，换一碗饭吃，又能免费上网。可惜他又有一样坏脾气，便是好吃懒做。坐不到几天，便连人和资料、软盘，一齐失踪。如是几次，叫他干活的人也没有了。孔乙己没有法，便免不了偶然做些偷盗账号的事。但他在我们店里，品行却比别人都好，就是从不拖欠；虽然间或没有现钱，暂时记在粉板上，但不出一月，定然还清，从粉板上仔细地拭去了孔乙己的名字。

孔乙己看着买到手的真品K6－2，涨红的脸色渐渐复了原，旁人便又问道，“孔乙己，你当真懂得电脑么？”孔乙己看着问他的人，显出不屑置辩的神气。他们便接着说道，“你怎的连半个本科证也捞不到呢？”孔乙己立刻显出颓唐不安模样，脸上笼上了一层灰色，嘴里说些话；这回可是全是comftpaspcgi@http之类，一些不懂了。在这时候，众人也都哄笑起来：店内外又充满了快活的空气。

在这些时候，我可以附和着笑，掌柜是决不责备的。而且掌柜见了孔乙己，也每每这样问他，引人发笑。孔乙己自己知道不能和他们谈天，便只好向孩子说话。有一回对我说道，“你懂得电脑么？”我略略点一点头。他说，“懂电脑，……我便考你一考。K6－2的主频跳法，怎样跳的？”我想，讨饭一样的人，也配考我么？便回过脸去，不再理会。孔乙己等了许久，很恳切的说道，“不会跳罢？……我教给你，记着！这些常识应该记着。将来做掌柜的时候，也许要用。”我暗想我和掌柜的等级还很远呢，而且我们掌柜也从不自己给别人装机；又好笑，又不耐烦，懒懒的答他道，“谁要你教，不是外频乘以倍频么？”孔乙己显出极高兴的样子，将两个指头的长指甲敲着柜台，点头说，“对呀对呀！……K6－2用在老奔主板上主频跳法有四样技巧，你知道么？”我愈不耐烦了，努着嘴走远。孔乙己刚想用指甲在柜上写字，见我毫不热心，便又叹一口气，显出极惋惜的样子。

有几回，邻居孩子听得笑声，也赶热闹，围住了孔乙己。他便给他们发用不着的D版光盘，一人一张。孩子要完盘，仍然不散，眼睛都望着光盘包。孔乙己着了慌，伸开五指将光盘包罩住，弯腰下去说道，“不多了，我已经不多了。”直起身又看一看盘，自己摇头说，“不多不多！多乎哉？不多也。”于是这一群孩子都在笑声里走散了。

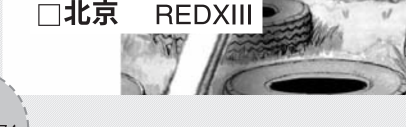
孔乙己是这样的使人快活，可是没有他，别人也便这么过。

有一天，大约是中秋前的两三天，掌柜正在慢慢的结账，取下粉板，忽然说，“孔乙己长久没有来了。还欠一百九十块钱呢！”我才也觉得他的确长久没有来了。一个攒机的人说道，“他怎么会来？……他被抓进去了。”掌柜说，“哦！”“他总仍旧是偷。这一回，是自己发昏，竟偷到丁教授家里去了。他家的东西，偷得的么？”“后来怎么样？”“怎么样？先写服辩，后来送派出所，审了大半夜，因为屡教不改，要判刑了。”“后来呢？”“后来被判刑了。”“判刑了怎样呢？”“怎样？……谁晓得？许是正关着呢。”掌柜也不再问，仍然慢慢地算他的账。

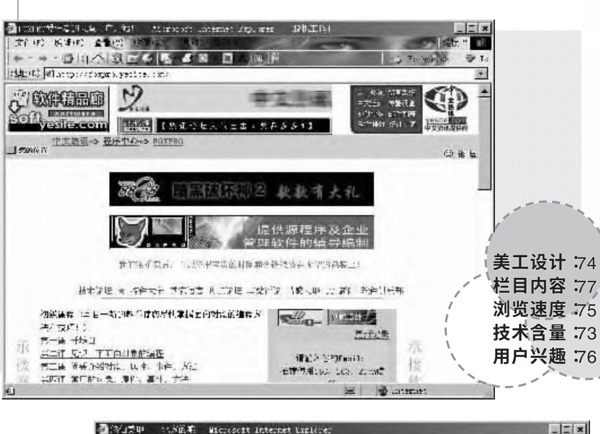
中秋之后，秋风是一天凉比一天，看看将近初冬；我整天的靠着暖器，也须穿上棉服了。一天的下半天，没有一个顾客，我正合了眼坐着。忽然间听得一个声音，“拿一块K6－2。”这声音虽然极低，却很耳熟。看时又全没有人。站起来向外一望，那孔乙己便在柜台下对了门槛坐着。他脸上黑而且瘦，已经不成样子；穿一件破夹袄；见了我，又说道，“拿一块K6－2。”掌柜也伸出头去，一面说，“孔乙己么？你还欠一百九十块钱呢！”孔乙己很颓唐的仰面答道，“这……下回还清罢。这一回是现钱，片子要好。”掌柜仍然同平常一样，笑着对他说，“孔乙己，你又偷盗账号了！”但他这回却不十分分辩，单说了一句“不要取笑！”“取笑？要是不偷，怎么会被抓进去？”孔乙己低声说道，“不是，不，不……”他的眼色，很像恳求掌柜，不要再提。此时已经聚集了几个人，便和掌柜都笑了。我取了K6－2，拿出去，放在柜台上。他从破衣袋里摸出四张大钱，放在我手里。不一会，他拿了K6－2，便又在旁人的说笑声中，慢慢走了。

自此以后，又长久没有看见孔乙己。到了年关，掌柜取下粉板说，“孔乙己还欠一百九十块钱呢！”到第二年的端午，又说“孔乙己还欠一百九十块钱呢！”到中秋可是没有说，再到年关也没有看见他。

我到现在终于没有见——大约孔乙己的确被抓进去了。



□北京 REDXIII



美工设计：74
栏目内容：77
浏览速度：75
技术含量：73
用户兴趣：76

FoxPro 爱好者的天堂

（http://foxpro.yesite.com/）

Visual FoxPro 是现在众多数据库高手必会的基本工具之一，因此学好它是最起码的要求了。而在“FoxPro 爱好者的天堂”中提供手把手的 VFP 面向对象技术编程辅导，特点是通俗易懂、循序渐进，系统性强，并有教学实例演示，语言生动幽默，是初学者的首选网站。

站点级别 推荐酷站



美工设计：79
栏目内容：70
浏览速度：75
技术含量：69
用户兴趣：73

悠仙美地

（http://www.jn.js.cn/personalweb/yxmd/）

“悠仙美地”是站长“北方的狼”的呕心之作，在这里站长表达了内心感情以及他对音乐、吉他的喜爱，而且这里珍藏了大量站长收录的经典 MP3，以及心情故事和一些休闲小品。和站长在吉他和音乐方面有共鸣的朋友可以来这里一聚。

站点级别 推荐酷



美工设计：77
栏目内容：74
浏览速度：76
技术含量：78
用户兴趣：76

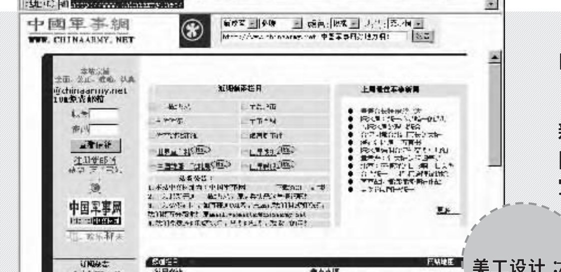
游戏补丁专门站

（http://gamepatch.cn.hongnet.com/）

这是一个以收集游戏补丁为主的小站，可能是由于站长也是一个玩家吧，他非常能够了解玩家们最需要的东东是什么，所以做出了这样一个号称是游戏补丁大全的站点。在这里面，玩家可以按照自己的需要，根据字面或是游戏的分类来找出你所需要的补丁。当然，这个网站马上也要进行改版了，改版之后玩家们就可以使用数据库搜索来寻找你需要的补丁，到时就更加方便了。



站点级别 推荐好站



中国军事网（http://www.chinaarmy.net/）

中国军事网是国内首家非官方综合性军事网站，该站本着新闻与娱乐并重的原则，在栏目的编排上充分考虑到各个层次网民的需求，目前已开通了即时军事新闻，军事 BBS 论坛，在线军事聊天，军事图片库，军事小说，军营交友，军事 音乐，军事品网，中国战友录，军品超市等十六个大栏目七十多个子栏目，喜爱军事的朋友可以到这里逛上一番。

站点级别 推荐酷

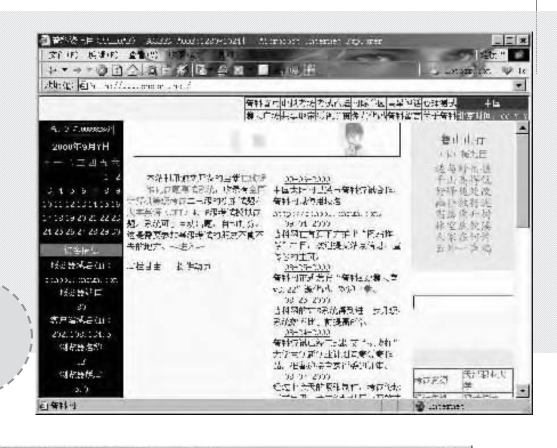
美工设计：71
栏目内容：78
浏览速度：73
技术含量：70
用户兴趣：75

普科网(http://www.cncert.net)

普科网是一个文化教育类站点。随着社会人才需求在素质和能力方面的提高，国内相应推出许多学科的资格认证考试，人们纷纷学习新知识、新技能，关注并参加某些认证考试。普科网针对这一情况建成专业认证考试配套服务网站，它主要为提供在线模拟测试等相关服务项目。所以，要是你也正好打算参加这些考试的话，那么不妨来这里看看。

站点级别 推荐酷站

美工设计:77
栏目内容:79
浏览速度:76
技术含量:72
用户兴趣:78



羽毛空间(http://mumu2000.126.com)

第一眼看到“羽毛空间”，立即让我有了一种耳目一新的感觉，这主要是由于站点的美工设计非常不错。不过，要是仅仅由于这方面的造诣还不足以被评为“推荐靓站”，其中介绍黑白摄影佳作的“网上影展”和刊登浪漫故事的“浪漫情怀”可以说是这个站点的点睛之笔。所以，我这里推荐大家都来这里参观学习一下。

站点级别 推荐靓站

美工设计:84
栏目内容:77
浏览速度:75
技术含量:72
用户兴趣:79

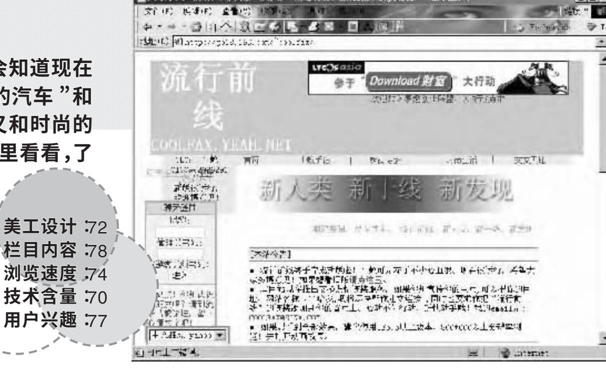
流行前线(http://coolfax.yeah.net)

“流行前线”绝对是够流行的，只要你来到这里看看，你便会知道现在最流行什么了，像“手机互动游戏”、“上网DIY自己独一无二的汽车”和“我国第一部网剧”等等流行信息，绝对会让你感到自己是不是又和时尚的节奏慢了半拍。所以，我推荐喜爱赶时髦的朋友一定要经常来这里看看，了解有关“流行”的最新动态。



站点级别 推荐好站

美工设计:72
栏目内容:78
浏览速度:74
技术含量:70
用户兴趣:77



网络学院(http://ever.homepage.com/)

这是一个介绍目前最流行的网站制作工具的站点，从与页面设计有关的Dreamweaver、FrontPage，到服务器端语言ASP、Perl和PHP3，以及网页脚本语言CSS、VB等等均有介绍。所以，如果你要想学习一下如何制作网页的话，那么来这里最合适了，从网页制作到编程语言，应有尽有。此外，这个站点除了页面显得有些简单外，本身的技术水平也是颇具水准的。

站点级别 推荐好站

美工设计:67
栏目内容:72
浏览速度:73
技术含量:80
用户兴趣:71



无冬之夜

□湖北 Jedi

今年的 E3 游戏大展上，《无冬之夜》这款号称全面超越博得之门系列的新 RPG 游戏一经发布，就立刻引起了各大游戏媒体的密切关注，同时被众多权威网站一致评选为 2000 年 E3 最佳 RPG 游戏。



按照最初的设计意图，这个游戏是以多人角色扮演的模式出现——即多达 64 个玩家可在同一台服务器上联机作战，并且通常情况下，每位玩家均只能操纵一名游戏人物。但与其他大型在线多人角色扮演游戏不同的是，《无冬之夜》勾勒出了一个支节交错，纷繁复杂的剧情故事，完全可以用单人模式来进行，而游戏的魅力并不会因此而有所减退。游戏的整体剧情被分成 25 个章节，每个章节都包含若干个游戏模块，长度大约在四小时之内。而且，有许多模块都将是可供玩家自选的冒险任务。在游戏的过程中，玩家可在模块间过渡时任意切换单人和多人模式。游戏的难度不仅随着随着剧情的发展和遇到怪物数目的增加而提高，而且还随着同一组内玩家人物数量的提升而按比例提高。

新的游戏规则将更加符合 PC 版移植的需要。其中关于人物等级，职业和种族的设定均可在游戏中见到，包括新增的女巫职业、得到重新恢复的僧侣和野人职业，以及半人兽族。游戏取消了在装备武器和铠甲方面的特定等级和不同种族的限制。在人物发展方面也采用了更加开放的游戏规则，法师甚至能够穿戴厚重的盔甲 ，但是他们很快就会不堪重负，可能因此而误施魔法。随着人物等级的提高，《无冬之夜》中的人物可以获得额外的能力或特殊技能，使玩家可以突破陈规，在传统等级和种族的基础上进一步个性化各自的人物。

在《无冬之夜》的制作计划刚刚宣布之时，我们曾经看到过一款以巨型蜘蛛为主角的非互动游戏演示版，此后，开发小组陆续公布了棕色巨兽、火元素人、以及雷神的形象。如果全部游戏中的怪物都能够如 Bioware 所言，具有类似的精美画质，那么玩家就绝不会失望了。全 3D 基于图形格片的游戏世界具有相当震撼的效果，虽然开发小组仅仅展示了一些图片，比如基本城市的场景和森林环境，但从中不难看出整个游戏世界将是非常详尽而复杂，细腻且富于变化。通过组织不同配置的一系列建筑物类型，加上大量不同的外观修饰，一座繁华的城镇就栩栩如生的展现出来，不再因只能使用有限的图格而显得单调乏味。在游戏的最终版本中，将包含 200 种风格各异的城市场景建筑物，以及一些富于乡村情调的民居建筑。

《无冬之夜》的画面表现力还是可以令人满意的，游戏中的发光物体会映射出逼真的影子，玩家需要用火把照亮昏暗的夜晚或是地下室。人物可以置身于不同高度——比如人物可以在建筑物的屋顶上跳跃行走，而居高临下的人物细长的影子会暴露他们的位置。在游戏中加入逼真的照明效果可谓是点睛之笔，高度模拟现实的光影效果使游戏世界更加引人入胜。还有一些其他特性使游戏的图像更加令人惊叹，盔甲和其他金属物品拥有闪闪发光的反光表面，人物手中挥舞的武器会表现出一种若有若无的模糊效果。在森林的深处，树叶会时不时地从树枝上脱落，徐徐飘落到地面上。游戏的制作者还表示，计划让游戏支持包括雾、雨、雪在内的各种天气状况，添加照明效果同时保证游戏世界将是昼夜交替的循环往复。《无冬之夜》的另一个突出特色是其简单明了的操作，位于屏幕底部的界面被设计成了半透明色，这样你便能随时看清楚人物的动作，菜单也是尽量地简化为极方便的操作，基本上你只要在人物头上点一下，一连串的选择就会出现在角色的头上方， 玩家也可以通过新增选项将常用动作和咒语进行优先排序。

我们将获得更多有关这个游戏的信息，《无冬之夜》已经让我们感到了 D& D 游戏的未来和希望！



封魔志

□广东　小承

或许因为《DIABLO 2》的推出在玩家群中掀起了一股暗黑网上对战之风，除此之外，游戏厂商们纷纷推出 DIABLO 类的游戏也是意料中之事，现在笔者将要介绍的一款游戏将是来自于韩国的作品。一直以来,韩国作品在玩家的心目中都拥有不错的口碑,例如《西风狂诗曲》《X－TOM》等。而这次制作起 DIABLO 类的《Dispel(封魔志)》又将是怎样一番境况呢?你很想知道吧? Go。



游戏特色： 这部作品尽管出自韩国人之手，但是在风格上还是是中古世纪欧洲的黑暗时期为背景，许多玩家都相当熟悉。游戏的进行方式是当今最热的 ARPG,基本上与 DIABLO 的方式相同。而且游戏将会同时推出中文版，使玩家在进行游戏中非常容易上手，不至于有语言的问题。

游戏画面： 从公司公布的画面来看，画面色彩以暗淡为主，或者这是暗黑类游戏的共同风格吧。由于画面比较细致，整体的感觉还是相当好的。无论是物品、场景或者人物的表现方面也达到了较高的水平,与《DIABLO2》相比应该是不相上下了。相信玩家会感到满意的。

操控界面：《封魔志》中的操作界面参考其他同类游戏得到了改进。非常的人性化的设计,将各种会随游戏进行而需要随时更改数值的部分,细分成各个不同的专区,并在游戏画面右下方设有快捷键,供玩家随时做必要性的更改。透过游戏画面,即可执行你想执行的命令。另外在《Dispel》中,玩家有近百种的特殊技能及魔法可供学习，原本设定在键盘上的热键，转至游戏画面的下方。透过小图饰,玩家可清楚看到目前游戏主角所拥有的能力或掌握的魔法。所以玩家在玩游戏的过程中可以相当快地掌握及操作,配合鼠标和键盘,应该可以做到随心所欲了。

剧情发展：《Dispel》在剧情上也是相当自由的，玩家从第一个村庄开始任务之后，可以随意依照自己的喜好选择下一个任务的进行顺序，而且每次如果玩家选择任务的顺序不同时，故事的发展也会随之改变,因此,每次的任务就会随之前选择的顺序而有所改变。有了这样的一个机制，一款游戏的内容，就会随着玩家的选择而改变，大大提高游戏的耐玩度及重玩度。

职业角色： 相信大家都比较关心游戏中的职业,在这个中世纪欧洲的世界中,玩家不再只有单一一种角色可供选择,这里游戏设计公司提供了骑士、战士、弓箭手以及巫师四种不同的职业。每种职业拥有擅长的不同方面,形象也各具特色,让玩家过足进入 RPG 游戏去扮演不同角色的快感。此外,游戏中所有的职业角色,都是可以依玩家的喜好,改变不同的造型设定，玩家可以根据自己的喜好来改变角色的样子，创造自己心目中的英雄形象，够自由吧。

游戏总述： 这款类暗黑的作品以中世纪欧洲为背景,配以简便的操作和不俗的画面,相信玩家还是比较喜欢的。

第一期‘游戏谜格’有奖活动获奖者名单

感谢上海育碧电脑软件有限公司赞助

游国力(贵州)	郑　卓(广东)	殷　暖(无锡)
谢为东(吉林)	丁信磊(浙江)	滑宇罡(河北)
乔一峰(辽宁)	陈　吉(江苏)	兰海燕(广西)
刘兴峰(福建)	李　瑞(河北)	孙长泽(河北)
胡通宇(上海)	郑新伟(浙江)	钟超俊(广东)
吴茜茜(浙江)	陆小勇(江苏)	金大鹏(浙江)
杨　明(安徽)	张　田(辽宁)	李　威(辽宁)
程绮芳(上海)	车树增(上海)	余锦娜(广东)
王　磊(上海)	焦雷勇(山西)	柯　斌(四川)
刘　静(河北)	曲直(黑龙江)	任涛(内蒙古)

当我们制作这期内容时，游戏谜格第四期活动也已经开始了。可能有读者会问，怎么统计了这么长时间。说实话,游戏谜格活动非常受读者朋友们的喜欢。我们收到了数量非常非常多的参加活动的信件(再此,由于某些原因我们就不具体公布数字了,信件可是用麻袋来装的 :D),相关工作人员付出相当多的精力来完成整理工作。再此,我们向他们表示衷心感谢。

在活动期间,也有不少关心我们的热心读者询问,为什么谜格做的这么简单。其实我们活动的宗旨并不是在考大家的智力,而是希望更多的读者能参与到我们的活动中,了解更多的正版游戏。正版游戏产业的发展,是离不开广大电脑爱好者的支持的。我们在此,再次感谢支持此次活动的游戏厂商及游戏爱好者们。 :D



网路三国面面观

□北京　老三

如果称今年为图形 MUD 年可以说是一点也不过分，从 UO（网络创世纪）到 KING OF KINGS（万王之王）可以说在玩家中掀起了一层又一层的热浪。这不，智冠又为我们带来了一款最新的网络游戏—《网络三国》。更令人值得骄傲的是，从服务器端到用户端可以说是完完全全都是有国人自行开发完成的。

游戏的背景就是设定在汉献帝末年，那时候可以说是群候割据。以前的三国游戏都有年代的划分，不同时期有不同的诸侯，而在《网络三国》中将让所有在三国种出现的诸侯同时存在于同一个年代，并且那个傀儡汉献帝也将一直存在，这样造就了《网络三国》复杂的背景构架。为了配合这个复杂的背景构架，整个世界的地图有十三个屏幕组成。

在三国这样的背景环境中，战争将是必不可少的。同以往的武侠类 MUD 的不同，玩家之间的战斗将不在是个人与个人之间的了，而是引入了国家与国家之间的战斗。战场上的战斗是以即时战斗的方式进行的，玩家之间可以自由厮杀，当然也可以联合起来围攻敌国的玩家，同时还可以应用不少的战术，如：攻守并重的正规战术、重攻不重守冲锋战术，采用重守不重攻守势战术等等。如何正确运用这些战术将对战争的结果产生直接的影响。

战争的结果不用多说，成王败寇是不变的法则。那些在战争中阵亡或被俘虏的玩家在敌国的监狱内复活，同时还要等到期限满了以后才能被释放。当然钱能通神，只要你交纳的出一笔赎金的话，也马上可以恢复自由身。而战败的国家的命运将更加悲惨，不但要赔钱跟赔米，同时还要限制征兵。国家兴旺，匹夫有则，为了不做亡国奴，当自己国家发生战斗的时候，玩家一定要做到及时支援。

玩家将如何在游戏中发展呢？游戏设计了九品官人制。游戏开始的时候玩家只是个平民百姓，然后你所要做的就是去努力地工作，完成各种任务，当积累到一定的资金后，就可以去捐一个九品官来做做。至于以后的仕途如何了，就要靠玩家自己的发展了。游戏设计了很多任务可以让玩家增加自己的声望和经验值的，包括开发土地、练兵、研发军事等。一开始升级比较容易，但到了四品官以后，就比较困难了，因为有人数的限定。所以为了那几个有限的名额，游戏中设计了擂台赛，可以通过比武来进行升级。

职业是 MUD 类游戏不可缺少的要素。《网络三国》种总共定制了六种职业 谋士、医士、武士、流士、巫士、和蛊士。每项职业都有自己独一无二的能力。如谋士拥有光明面的法术，巫士拥有黑暗面的幻术等。你选择好职业后，可以像不同的 NPC 学习技能，只用找到相应的 NPC，才能做到事半功倍。

游戏中还引入了培养下一代的概念，你可以去买个 NPC 回来做自己的老婆（老公）。过一段时间以后，就可以拥有你的下一代。以后的事情就是如何培养好你的下一代，并可以引导他未来的发展方向。当你的下一代继承你原本的角色以后，原来的角色将老死，而你将继续控制所培养好的下一代，这是你培养的下一代的好坏将充分体现出来。如果培养得好的话，不仅能继承原来角色的所有属性，还将具有更大的能力。

《网络三国》给我们带来了三国的全新的玩法，你将不在是三国世界中孤单的一个人了，必定可以在这个全新的三国世界上找到英雄之间惺惺相惜的感觉。

系统越用越慢，越来越不稳定，稍有不慎就“蓝屏”，这个问题常常困扰着我们。为了将系统提速，以很快的频率升级硬件总不是长久之计，这时也只有唤出软件加速了，通过优化系统设置来让我们的爱机“奔腾如飞”，永葆青春。



系统优化全方位之BIOS篇

□四川 袁珂

1. 在 Standard CMOS Setup 里将没有连接 IDE 设备的端口的 TYPE（类型）和 MODE（模式）设为 None，使系统启动时不检测这些端口。

2. 将 CPU Internal Cache、External Cache 设为 Enabled。其作用是打开 CPU 的一、二级缓存，千万别设为 Disabled（关闭），否则你的 PⅢ 机速度还不如 486。

3. 将 Quick Power On Self Test 设为 Enabled。可以使机器启动时快速自检，跳过一些不必要的测试（如内存测试），不过可能会降低查错能力，影响系统的稳定性。

4. 将 System Boot Up speed 设为 High。使系统引导速度为高速。

5. 将 Boot Sequence 设为 C，A：。此项是选择开机引导顺序，使安装有 Windows 的驱动器被直接、最先引导，避免系统启动时因读取软驱或其他驱动器的信息而增加启动时间。

6. 将 Floopy Drive Seek At Boot 设为 Disabled。使启动时不检查软盘驱动器。

7. 将 Above 1MB Memory Test 设为 Disabled。启动时不检测 1MB 以上内存，对拥有大内存的朋友们特别实用。

8. 将 Boot Up Floppy seek 设为 Disabled。使机器启动时，不对软驱进行寻道操作，即不检查它是 40 磁道还是 80 磁道。

9. 将 Video BIOS Shadow 设为 Enabled。使显卡上的 BIOS 被映射到内存中，提高显示速度。

10. 将 System BIOS Shadow 设为 Enabled。使开机时，系统 BIOS 被映射于内存中，改善系统的性能。

11. 将 Video BIOS Cacheable 设为 Enabled。使开机时，显卡上的 BIOS 映射到高速缓存里，提高显示速度。

12. 将 System BIOS Cacheable 设为 Enabled。使主板上的 BIOS 被映射到高速缓存里，提高系统的稳定性。

13. 将 Cache Timing 设为 Fastset（最快）。

14. 将 SDRAM CAS Latency Time 设为 3。设置 SDRAM 的延迟时间，此周期理论上当然是越小越快，不过实际上将它设为 3 并不比 2 慢多少，倒是系统会稳定得多，如果你的内存质量较差，将它设为 3 会使死机的情况大大减少。

15. 采用 VIA Apollo Pro 系列主板芯片的朋友注意了：Apollo Pro 系列芯片具有独特的内存异步技术，即如果你的内存性能较好，可上到 133 外频，而 CPU 只能超到 100 外频，那么你就可以在 BIOS 里找到“DRAM CLOCK”这一项，将其值改为 HCLK＋33，这样你的内存就会工作在系统外频＋33MHz 的频率下了，充分发挥内存的潜能，如果你的 CPU 是赛扬，那系统性能的提高将是极为明显的；同理，如果你的内存不争气，超频时你可以将“DRAM CLOCK”的值设为“HOST CLK”（系统外频）或“HOST－33”（低于系统外频 33MHz 的频率下），可使超频成功的机会提高不少。

16. 给 AGP Aperture Size 设置一个适当的值；此项是用来设置系统可以分给 AGP 显卡多少内存，可以有以下几种设法：若内存在 32MB 及以下时可以设为 16MB 左右；若内存大小是 64MB 可以设在 32MB 左右；若内存大小是 128MB 可设为 64MB 或更高。需要说明的一点是：加大此值并不会影响软件的正常运行，也就是说将其值设为与主内存同样大小也不会出现内存不够的现象，因为如果应用程序需要更多的内存，系



□四川　袁珂

1. 尽量不要将 C 盘塞得满满的，应适当地留一些空间，以免影响 Windows 的运行速度。如果你对 Windows 比较熟悉,可以删除 HELP(帮助)文件夹和 Font 文件夹里的一部分不常用的字体文件（这些字体会占很大的硬盘空间)。

2. 如果有必要，可以将 Windows 的墙纸删掉，这些以 . BMP 结尾的墙纸文件都在 Windows 目录下；对于 Windows 里的临时、备份等无用的文件,应该果断地将其删掉,以免占用大量的空间,它们的扩展名一般为 . TMP、. BAK、. GID 或其他一些奇怪的符号。

3. 为了节省内存资源，桌面上不要放太多的图标（快捷方式）;最好不要设什么屏幕保护程序,因为它会占用最多可达数兆字节的内存空间，那怎样保护显示器,避免其过早老化呢？在桌面上单击右键,选择"属性",再在"屏幕保护程序"标签下点"电源"按钮,在"关闭监视器"一项选上适当的时间,一般为 15 分钟。设好后,如果你在 15 分钟内没有操作电脑,显示器会自动转入休眠状态。

4. 不要将窗口设置成 Web 窗口，即那个可以在窗口左边信息栏内显示图片文件的缩图的窗口，它一般会占用 1 兆左右的内存。取消方法 :点"开始"→"设置"→"文件夹选项",在"常规"标签下选取"传统风格"。

5. 在启动菜单里将不必要的项目删掉,以免影响启动速度。在后台运行的软件(可在系统托盘里看到其图标)如暂时用不着,应将其关掉。不要同时打开太多的窗口和运行太多的软件,以免死机。

6. 如果你复制或剪切了一个（多个）数兆字节以上的文件,一定要将其从剪贴板中清除,否则在剪贴板中仍然保留着其副本,清除的方法很简单 :重新复制一个小文件就行了。

7. 为了避免 C 盘文件碎片太多，在 C 盘只安装 Windows,其他应用软件一律安装到其他分区。

8. 机器每使用一段时间,硬盘(特别是 C 盘里)总会充满大量的文件碎片,使系统启动速度大大降低,而这些碎片大部分是由于虚拟内存文件(即交换文件)和 IE 浏览器的临时文件产生的,因此我们必须对它们进行优化设置 :A. 将虚拟内存文件(win386. swp)转移到其他分区里，避免它在 C 盘里产生讨厌的碎片。转移方法：用右键单击"我的电脑",选"属性",在"系统属性"窗口里点"性能"标签，单击"虚拟内存",在弹出的窗口（如图 1）里选择"用户自己指定虚拟内存设置",再从"硬盘"的下拉菜单中选取一个用来存放交换文件的分区（注意此分区的剩余空间最好不要小于 128MB,否则当你运行较大的软件时容易发生死机现象),再在"最大值"、"最小值"框里填入一个合适的数值,建议不要小于 100MB,"最大值"应与"最小值"大小一致,可以使交换文件在硬盘上连续存放，以免 Windows 动态地改变交换文件的大小,产生更多的碎片。设置过程中,不要理会 Windows 的警告，重新启动机器后你就会发现交换文件转移到指定的分区根目录下去了，以后交换文件就只会在此分区上产生碎片，对系统启动和运行速度不会有太大

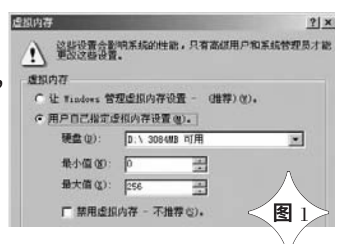


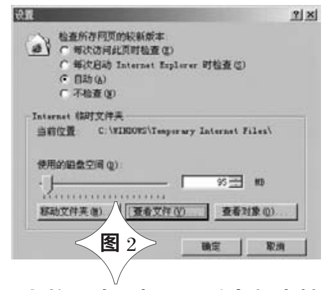
图 1

统会自动让出 AGP 占用的内存,完全不用我们操心。

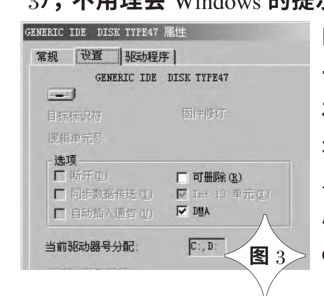
17. 在 INTEGRATED PERIPHERALS 里将 Primary Master Pio、Primary Slave Pio、Secondary Slave Pio、Secondary Master Pio、Primary Master UDMA、Primary Slave UDMA、Secondary Master UDMA、Secondary Slave UDMA 都设为 Auto。设置每一个 IDE 接口使用的 PIO 传输模式(里面有几个数值选项和 Auto 选项,数值越大速度越快,但一般情况下建议使用 Auto 自动选项）和是否使用 Ultra DMA 传输模式。如果你的硬盘和主板都支持 UDMA 模式,当其打开时,你会发现系统快了许多,当然还得在 Windows 里进行相应的设置,至于如何设置,我将在后面告诉大家。

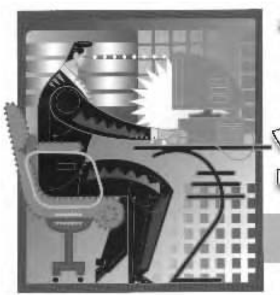
18. 以上优化法是不是有些复杂和麻烦，那么就请你在 BIOS 里找到"LOAD SETUP DEFAULTS"或"LOAD OPTIMIZED DEFAULTS"的选项,回车后输入"Y"再保存退出，你就会发现我前面所说的一部分项目被自动优化了,只需要手工优化剩下的项目,是不是比较方便？

的影响。B. 将 IE 浏览器的临时文件存储目录转移到其他分区去(默认目录是 Windows 下的 Temporary Internet files 目录)。若上网经常使用 IE 浏览器,所查看的网页就全部存储在这个目录中,虽然可以提高以后浏览的速度,但时间一长,此目录下就会产生大量的碎片和临时文件,不但会使 Windows 体积增大,还会影响系统的运行速度。当然,我们也可以像对付交换文件一样,将其转移。转移方法:1. 先在某个分区上建立一个文件夹,文件夹的名称可以随便取,如 IE TEMP;2. 用鼠标右键单击桌面上的 IE 图标(注意不是 IE 的快捷方式图标),选择"属性",在"Internet 属性"窗口里单击"Internet 临时文件"下的"设置"按钮,在新的窗口(如图 2)中点击"移动文件夹"按钮,选择刚才建立的 IE TEMP 目录就可以了。另外,如果你的硬盘空间够大,建议将"使用的磁盘空间"一项的滑块拖到大约 300MB 左右。设置后,以后上网的临时文件和碎片只会在此目录中产生。当然,如果你没有上网,设置此项对系统运行速度不会有任何提高。


图 2

9. 目前市面上的硬盘、光驱几乎全部支持 DMA 33 模式,大部分硬盘更是早已支持 DMA 66 模式,所以我们可以放心大胆地将它们设为 DMA 33 模式,这样会使硬盘和光驱的传输率明显上升,而 CPU 占用率巨幅下降,使它们的速度和性能上升一个档次。而系统默认的是关闭 DMA 模式,使不少新手朋友们还认为是自己的硬盘慢呢。设置方法:在"我的电脑"上单击鼠标右键,选择"属性",在"设备管理器"下找到你的硬盘和光驱,双击打开它们,在"设置"标签下将"DMA"前面的小框打勾(见图 3),不用理会 Windows 的提示(前面说过现在的硬盘和光驱几乎都支持 DMA 33,你的硬盘该不是老古董吧^_^),点"确定"后重新启动一遍 Windows 即可。


图 3



系统优化全方位之网络优化篇

□四川 袁珂

提起 Internet 就急人,中国目前是世界上网络速度最慢的国家之一,而网费可不含糊,是世界上网费最高的国家之一,最苦的是广大的网虫们,他们花大把的银子上网冲浪,结果发现懒猫总爱掉线,等待打开网页的时间往往占上网总时间的一半以上……其实我们完全可以对各种网络方面的参数设置进行优化,提高上网的效率,达到在网上高速、稳定冲浪的目的。

1. Modem 的优化:Modem 是网友们上网的主要设备,我们对它可得加倍呵护一点。首先用记事本打开 system. ini 文件,在[386Enh]段中加入 Com2(或 com1,反正是你电脑上连接有 Modem 的串口号)buffer = 1024 来增加串口的缓冲区;然后用鼠标右键单击"我的电脑",选择"属性",点"设备管理器"—你的"Modem 型号",在"MODEM"的属性对话框里点击"调制解调器"标签,将"最快速度"这一项设为"115200";如果线路质量不太好,就别将"仅以该速度连接"前面的复选框打勾(如图 1),这样会使掉线的情况大大减少;同时注意连接 MODEM 的端口号(我这里是 COM2 端口),后面我们会对它进行设置;接着转到"连接"标签,将"奇偶校验"设为"无",再点击"端口设置"按钮,在弹出的对话框中将"接收缓冲区"和"传输缓冲区"的滑块都拖到最右边(如图 2);设置完毕后转到"驱动程序"标签下去看看 MODEM 驱动程序的日期,如果日期较早,应该到你的 MODEM 厂商处去下载最新的驱动程序,一般来说,新的驱动程序能够使你的 MODEM 工作速度更快、更稳定。另外,如果你还在用 33. 6k 的 MODEM,最好换一只 56k 的"猫",会使你下载软件的速度大大提高,反正现在市面上 56k 的"猫"价已经很便宜了。上网经常掉线与你的猫也有一定的关系,如果你买的是杂牌野猫,上网时掉线是一件很正常的事,你不要对此感到惊讶。笔者向大家推荐一款好"猫"——全向大众型 56k Modem,俺使用它一年左右了,上网掉线不到十次,速度又快,价格又便宜,很不错。


图 1


图 2

BIOS 中的这些设定要搞清

□江苏　顾方

BIOS 中一些选项的含义总是让人含混不清,因此有必要给大家介绍一下。

在 BIOS Features Setup 中，现在的主板多会有 Processor Number Feature 选项，这是用来开启或关闭 Pentium Ⅲ处理器序号用的，若使用的处理器不是 Pentium Ⅲ，请把这一项设为 Disabled，若是的话请根据自己的需要设定。还有需要说一下的是 CPU L2 Cache ECC Checking 选项，若你的 CPU 为 66MHz 外频时建议把此选项设置为 Disabled 以提高系统性能，而当你的 CPU 为 100MHz 或更高外频时必须设定为 Enabled，若你的 CPU 为 Klamath 时则必须设定为 Disabled。Memory Hole At 15M – 16M 选项，这一选项虽然以前的主板就有了，但仍有很多朋友不知其作用，其实这是让你选择是否为 ISA 卡保留一些内存空间，若你的系统中有 ISA 卡可设置为 Enabled 以提高运行效率，反之设置为 Disabled。

在 Power Management Setup 中，把 ACPI Suspend Type 选为 S3，再以 setup /p j 格式安装 Win98 便可启用 STR 功能，这在很多文章中已有详细说明，我就不多说了，要注意的是其中的网路唤醒（Wake Up On LAN）选项，当你有一个支持此功能的网卡后就可以通过这个选项使用网路唤醒功能，而一般情况下请设置为 Disabled，否则可能会出现选择 Win98 正常关机时变为重新启动的故障。

在 CPU 设定中有的主板已有了芯片电压调整选项，这个选项一般是超频用的，可以通过它把 3.3V 的芯片组电压调到 3.5V 甚至更高，不过建议大家不要使用，因为它对超频的帮助并不是很大，而且危险又大大高于调整 CPU 电压，但如果你的电脑由于使用杂牌内存而不稳定，倒是可以尝试调整一下这个选项以提高系统稳定性。

还有就是一些集成声卡的主板没有提供屏蔽声卡的跳线，这通常可以通过设置周边设备（Integrated Peripherals）中 Onboard Sound 选项来控制，这样我们就可以购买更好的声卡而不必担心它与主板上集成的声卡有冲突了。

由于现在大多数主板采用的是 Award BIOS，所以上面所说的也主要针对的是 Award BIOS，若您的主板用的是 AMI BIOS 或其他 BIOS 时可能会产生偏差，还有就是某些选项可能会由于主板的不同而有不同的名称，但功能是一样的。

---

2. 串口的优化：用鼠标右键单击“我的电脑”，选择“属性”，点“设备管理器”下的“端口”，还记得你的小猫拴在哪个 COM 端口上吗？如不记得请回到刚才的“调制解调器”标签（图 1）处去看看。找到正确的端口后双击打开它，再在“端口设置”标签下将“波特率”改为最大——921600（如图 3）、“数据位”设为 8，“流量控制”这一项设为“硬件”即可。注意：内置 MODEM 没有连接在串口上，优化串口不会提高上网的速度。

3. 拨号连接的优化：Windows 的拨号连接里的默认参数设置很低，我们只要对其稍作改动就可以使拨号连接时间大大减少。在“拨号网络”文件夹里用右键单击你建立的连接，选择“属性”，在弹出的对话框里将“使用区号与拨号属性”前的对勾去掉，以免不小心而交长途话费；单击“设置”按钮，在“选项”里将“拨号前出现终端窗口”和“拨号后出现终端窗口”前里的对勾取消，拨号时那烦人的小窗口就不会再出现了；转到“服务器类型”标签下面，我们需要优化的选项几乎全在这里面（如图 4）。首先将“拨号网络服务器类型”设为“PPP: Internet, Windows NT Server, Windows 98”，然后在“高级选项”里将“登录网络”前的对框取消（取消这一项可以使你的拨号连接时间缩短几十秒），再在“所允许的网络协议”里将“NetBEUI”和“IPX/SPX 兼容”前面的对勾去掉，最后点“确定”退出。



图 3

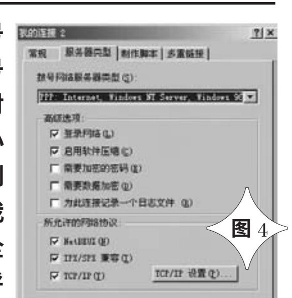


图 4

赶快重新启动你的爱机（以便使一些优化设置生效），看看运行软件和上网的速度是不是有了一个飞跃。



使用Norton系统工具恢复误删除文件

□吉林　刘启军

误删除这种事情在谁的身上都发生过，本来很重要的文档要急于使用时，而它却由于自己的失误不复存在了，那种悔恨的心情甭提多……

在 DOS 时代我们可以使用 DOS 工具中的 undelete 来恢复被你误删除的文件，使得愿意犯错误的人们有了吃后悔药的机会。现在的操作系统是 Windows 的天下，在 Windows 操作系统中考虑到犯错误的大有人在，于是便有了回收站的诞生。所谓的回收站即是在硬盘中开辟一块空间，专门用于存放在 Windows 中删除的文件和文件夹，也就是说在 Windows 中删除的文件和文件夹并没有被直接从硬盘中删除，而是暂时存放在回收站中。但时间一长，我们就要清空回收站，以便释放大量被垃圾占据的硬盘空间，清空以后再想恢复删除的文件，那可就难了！

只要有 Norton 系统工具在手，包你吃上后悔药。下面给大家介绍一下如何使用 Norton 系统工具恢复完全删除的文件。

第一步：启动 Norton 系统工具。把 Norton 系统工具光盘放入光驱中，光盘自动运行。在接下来出现的窗口中，选择 Norton UnErase 工具。



第二步是智能化搜索要恢复的误删除文件。在下一个窗口中输入你要恢复的文件名，如果忘了怎么办？别着急，没关系。如果你还记得文件名的某一个或几个字符，可以把它输入到窗口中。例如，我要恢复的文件名是“恢复误删除文件．doc”，而我只记得“删除”两个字，此时你只要在窗口中输入“删除”即可，工具软件即以“删除”两个字为关键字进行搜索。如果你什么都不记得了，可以不输入任何信息，直接点击“下一步”。

选择要恢复的文件类型。直接用鼠标点击选中即可，然后点击“下一步”。如果你不知道文件类型，也可以直接点击“下一步”。在继续出现的窗口中工具软件进一步提示你可以输入要恢复的文件中所包含的某几个关键字符，此时窗口下的两个选项处于被选择的状态。一个是“必须包含至少一个关键字”，另一个是“必须包含全部关键字”，可以根据情况自己选择。也可以不输入任何信息，直接点击“下一步”。

轮到选择要恢复的文件所在的位置了，如果你知道要恢复文件原来所在的具体位置，可以直接在窗口中进行√选，如果你不知道文件的具体位置，可以√选全部硬盘分区，然后点击“下一步”。在此窗口的下面有一个选项，选中它可以搜索选中文件夹的所有子文件夹，默认情况下是处于选中状态。

第三步，按照以上的提示，搜索所有可能恢复的文件。搜索完毕之后，出现结果窗口。

所有可能恢复的文件都列于窗口中，你可以在窗口中查找被误删除的文件。如果选择一个文件但并不确认，可以通过点击 Quick View 按钮在恢复之前提前查看一下此文件是不是要恢复的文件。确认是你想要恢复的文件后，用鼠标选中该文件，然后点击 Recover 按钮，即可将其恢复至原来位置，而此文件却毫发未损。恢复完毕之后，即可点击“完成”按钮，结束此次恢复工作。至此，此次恢复文件的工作大功告成，我们又成功地吃上了一次后悔药。^_^

Norton 系统工具使用起来非常方便，界面友好直观，容易使用。自从笔者拥有了 Norton 系统工具真是爱不释手，它帮了我很大忙。下面把我使用 Norton 系统工具的几点体会告诉大家。

第一，要想成功地使用 Norton 系统工具恢复误删除的文件，大家必须做到：在你误删除文件之后，千万不要再往磁盘中写入任何信息，同时最好不要运行任何应用软件。因为，如果被删除文件所使用的扇区重新被别的文件所占用，再想恢复是不可能的了。这一点大家千万注意，否则悔之晚矣。当然如果格式化后，就更是回天乏术了。

第二，在使用 Norton 系统工具时，可能最后窗口中列出的可恢复文件很多，我们只要挑选自己有用的文件恢复即可，其他的文件可不恢复。盲目的恢复会使垃圾文件重新回到清洁的硬盘空间。

第三，此工具不但可以恢复硬盘上的文件，而且可以恢复软盘上的误删除文件。方法同前面介绍的一样，不再多叙。

破解『非法操作』现象一秘技

□深圳　陈鹏

相信大家都遇到过这样的问题，打开一个应用程序时 Windows 有时会出现一个对话框，"该程序执行了非法操作，即将关闭。如果仍有问题，请与程序供应商联系。"一般遇到这样的问题时都是无可奈何地点击"关闭"；你也可能试过打开"详细资料"，但只能看到"XXXXX 在 XXXXXX 的模块 XXXXX 中导致了 XX 错误"的信息。你可能知道应用程序在内存深处出了问题，可到了这种时候任凭你功力再高，也无能为力(图 1)。

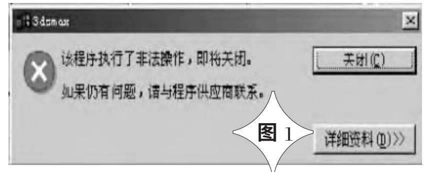


图 1

Windows 中这种问题叫做 GENERAL PROTECTION FAULT，简称 GPF。本人近来在使用 3DS MAX 2. 5(使用晴窗中文大侠汉化)时就遇到这种情况，几番下来令人心中顿起熊熊大火。无奈之下打开了 Win98 的系统信息，当时点击了"工具"下的 Dr. Watson，没想到它竟是一个专门诊断 GPF 的小程序(图 2)。


图 2

启动 Dr. Watson，其开始收集系统信息生成快照，随后出现 Dr. Watson 的窗体，显示"CKRUN16. DLL 修改了系统模块"。马上查找 CKRUN16. DLL 何许人也，原来是晴窗中文大侠的一个 DLL 文件，立刻关闭晴窗中文大侠，再次打开 3DS MAX 2. 5，运行正常。

以后您又遇到 GPF，赶快打开 Dr. Watson，说不定也能给您帮上忙。Dr. Watson 的界面非常简单，相信大家一看就懂，它还有建议解决问题的办法，当然它也不是万能的，具体的小弟就不多说了，您自己打开看看吧！



去除登录窗口一点注意事项

□山东　陈亮

看了贵刊 2000 年第 14 期杂志里的《最简登录窗口去除法》后，我也试了一下。开机，然后我习惯性的点击登录窗口中的"取消"按钮，打开"我的电脑"→"控制面板"→双击"密码"；点击"更改 Windows 密码"按钮，咦，这是怎么回事?怎么没有"更改 Windows 密码"按钮。奇怪，记得以前是有的呀？问题在哪儿呢？啊！我知道了。问题就在登录窗口上，开机时我没有输入密码而是按了"取消"，这岂不是匿名登录?Windows 把"更改 Windows 密码"项去掉是为了保护 Windows 密码不被匿名用户修改。知道了问题所在，现在重启"爱机"，输入密码→"确定"，到"控制面板"→"密码"看看，哈！"更改 Windows 密码"按钮又回来了!现在可以安安稳稳地去除"登录窗口"了^_^。

如何在单机上实现多重引导

□徐州　吴延凤

在单机操作系统几乎被 Win98 一统天下的时代，常用的应用软件大多也是基于 Win98 平台。然而近日笔者接连遇到两件事，一是，某企业内部的财务系统软件必须要求纯 DOS 环境，用户犯了难；二是某学生为应付考试要学习 DOS 操作系统，需要纯 DOS 环境。上述情况，如对机器进行格式化，做成纯 DOS 操作系统显然是不合适的，为此只需把机器做成多重引导，就可以使其共存，从而随意地选择使用 Win98 或纯 DOS 操作系统了。具体步骤如下：

1. 把 DOS6. 22 引导盘上的 command. com 换名拷贝到 C: \ 上，更名为 command. dos

2. 使用命令 attrib －r －h －s io. sys 和 attrib －r －h －s msdos. sys 修改属性，换名为 io. dos 和 msdos. dos，拷贝到 C: \上。

3. 将 io. dos 和 msdos. dos 更改成系统属性。

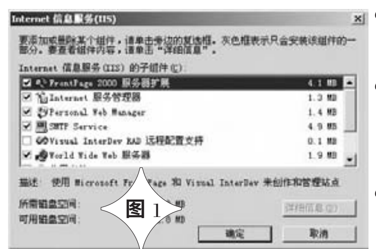
4. 修改 C: \msods. sys 文件，添加多重引导属性，Bootmenu＝1 。

用 Windows 2000 实现电子邮件特快专递

□江苏　李凡希

传递电子邮件是网络功能的重要组成部分，在发送电子邮件时，我们总是要借助一个 SMTP（简单电子邮件传输协议）服务器中转：我们把邮件发送到 SMTP 服务器上，再由它把邮件传送到对方的收件服务器上。正因为有这样的一个过程，往往在网络堵塞时，会造成邮件丢失或邮件过很长时间才发送到的结果。现在有了 Windows 2000，它自带了 SMTP 协议，我们就可以利用自己的电脑作为 SMTP 服务器，实现邮件的“特快专递”。

首先，我们必须给 Windows 2000 安装上 Microsoft SMTP Service。打开“控制面板”，在“添加/删除程序”对话框中点击“添加/删除 Windows 组件”，打开“Windows 组件向导”。再打开“Internet 信息服务（IIS）”的详细信息，在里面选择“SMTP Service”（见图 1），系统会自动在其他一些必须的选项上打上标记，“确认”选择，并继续安装直到安装完成。


图 1

然后，我们需要对这个“SMTP Service”进行配置，使它可以正常工作。在“控制面板”中打开“管理工具”并从中选择“Internet 服务管理器”，单击鼠标右键选“属性”，在这个管理器中打开“默认 SMTP 虚拟服务器”的“属性”窗，我们的配置工作就将在这里进行。先在“常规”选项卡中我们设置“IP 地址”为“127. 0. 0. 1”，表示使用本机作为服务器（见图 2）。然后，在“访问”选项卡设置“中继限制”，确认里面选上了“仅以下列表除外”（见图 3），这一步很重要！否则，你将无法把邮件发送到本机账号以外的地址上，表现为在 Outlook Express 发信时得到错误信息：“由于服务器拒绝收件人之一，无法发送邮件。”接着，我们需要设置“传递”选项卡，你可以自己根据实际的要求设置各次重试间隔，为了保证“特快专递”，你可以把前几次重试的时间改得短一些。当然，在一般情况下，邮件都可以顺利的一次发出，这样的话就与这里的重试间隔没有什么关系了。


图 2


图 3

至此，我们就完成了对 SMTP Service 的配置。下面我们就可以亲身体验一下这个邮件特快专递服务的强大功能了。

打开你常用的电子邮件软件，如 Outlook Express 或 Foxmail 等，新建一个邮件账号或修改一个以前的账号，在 SMTP 服务器一项中填入“127. 0. 0. 1”，点“确认”，就可以了。你可以用这个账号像以前一样发送你的邮件，你会发现发信的速度变得非常迅速。不过要注意了，邮件软件告诉的发信成功可只是把信成功的发到了 SMTP 服务器上，现在来说就等于是发到了本机的 SMTP Service，可不等于特快专递已经成功哟。那么，如何才可以知道特快专递是否真正成功呢？默认的情况下，你只需打开 Windows 2000 安装分区的\ Inetpub\ mailroot\Queue 文件夹，如果里面是空空的，那么就说明机器已经把信发送完毕了，如果里面有几个文件，说明信还没有发出，通常是因为网络比较繁忙，稍等一会儿，等到里面的文件消失，就说明发信成功了。同时，你也可以用管理工具中的“性能”对话框来监视 SMTP 服务，看看它究竟有没有正常工作。

最后告诉大家一个小技巧，在浏览器的地址框中输入 file: \\%systemroot% \ help\ mail. chm 就可以察看到有关这个 SMTP Service 详细的使用说明。

如何在 Win2000 服务器上装 Office 2000

□广州　王静远

Office2000 中文企业版自推出后，以其强大的功能和友好的工作界面受到用户的一致好评，但由于安装后所占硬盘空间大，使用时消耗系统内存较多，无法在硬件配置较低的计算机上很好的使用。中文版 Win2000 的 Terminal Server 的出现为迅速提升现有的工作环境，提供了一个有效的手段。只需在服务器上安装一次 Office2000 就可以供几十个用户同时使用，每个用户就好像单独使用一台服务器一样，比单个 PC 机的速度还快，更可支持基于 Windows 的终端设备（Windows－Based Terminal，WBT），而且对抵御病毒侵扰、提高可靠性，增加安全性、降低总的拥有成本（TCO）等方面都提升到一个新的等级，安装和管理维护变得十分简单，十分适合在局域网中使用。

通过精心的计划和定制，Office2000 中文版可以很好的在 中文版 Win2000 的 Terminal Server 环境下安装和运行。但是在单用户环境中，Office2000 提供的一些有用的特性，如：Office 助手、动画反馈、声音提示、拼写检查，将产生额外的网络流量，降低服务器的性能，不适应多用户的工作环境，需要禁用。而对于 Outlook2000 这样同用户域账号紧密联系的程序在 Terminal Server 环境下要正常工作，则更需要特别的定制。

一、安装前的准备工作：

1. 设置 Terminal Server 的各种系统环境及参数（本文不详述该内容）。

2. Office2000 中文企业版的安装光盘。

3. 下载并安装的定制工具软件

英文版 Office Resource Kit 工具包 可在 http://www. microsoft. com/office/ork 下载；单独的"中文版自定义安装向导"、"中文版 Office 配置向导"、"中文版转换文件"均可在 http://www. officeupdate. com/china/office/ork 下载。将上述软件安装在 c: \officesetup 目录中。

二、定制 Terminal Server 环境下的转换文件

因为在 Terminal Server 的下运行 Office 的特殊环境，必须使用转换文件 TermSrvr. mst 才能安装 Office。Office2000 提供了按需从网络上运行的模式，在单用户模式下可以很好的缩短安装的时间和节省硬盘空间，但在 Terminal Server 环境下，必须避免使用时才临时进行安装，要保证所有安装的 Office 组件一次性从本机安装，Office 中的少部分组件因为不能在 Terminal Server 环境下很好的工作而不会被安装。各种安装的细节都必须先在转换文件中定义，才能为安装程序所执行。

下载的中文版转换文件 TermSrvr. mst 文件基本上已符合普通的要求，但如果想定制特殊的转换文件，要使用"自定义安装向导"（custwiz. exe）。使用"自定义安装向导"，可以记录 Windows 安装程序转换（MST 文件）中主安装的更改，而不必更改原先的程序包（MSI 文件）。由于始终不必更改原先的程序包，您就可为所需要的安装方案创建不同的转换。当同时使用程序包和转换运行安装程序时，安装程序会将转换应用到原先的程序包上，安装程序使用您更改的配置来执行安装。

运行"自定义安装向导"后，可通过下图 1 中的 16 个步骤，定制转换文件。

1 欢迎
2 打开 MSI 文件
3 打开 MST 文件
4 选择要保存的 MST 文件
5 指定默认路径和单位
6 删除以前版本
7 设置功能安装状态
8 自定义默认应用程序设置
9 向安装中添加文件
10 添加注册表条目
11 添加、修改或删除快捷方式
12 标识备用服务器
13 添加安装和运行程序
14 自定义 Outlook 安装选项
15 自定义 IE 5 安装选项
16 修改安装属性

图 1

其中值得注意的是在第 8 项"自定义默认应用程序设置"中，需要将所有的 Office 助理设为"不安装"，改为在 Terminal Server 上安装"静态 Office 助理"。"静态 Office 助理"不使用任何动画，这就减少了服务器和客户计算机之间的收发显示信息的数量。"静态 Office 助理"还可以最大程度地减少服务器和客户机之间的网络堵塞，从而有助于提高客户机的性能。在您安装 Office 资源工具包的同时，"静态 Office 助理"文件会自动安装到您的计算机上（如图 2）。

在第 14 项"自定义 Outlook 安装选项"中，如你要安装 Outlook，则有两种设置：

1. 用于企业工作组、工作组：配置类型中选择"企业或工作组设置"（见图 3）；

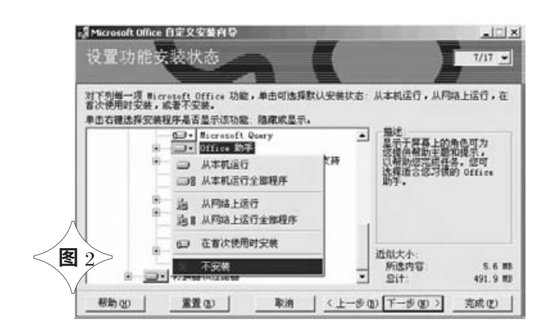

图 2


图 3

2. 仅用于 Internet，则配置类型应设为“仅用于 Internet 设置”（见图 4）。


图 4

3. 您还可以自定义 Internet Explorer 5 的安装方式和各种设置（见图 5）。


图 5

三、在 Terminal Server 环境下安装 Office2000

在已安装在 Terminal Server 的 Win2000 服务器上，进入控制面板，双击添加/删除程序，选择添加新程序，选择从光盘或软盘进行安装，在命令行中我们输入 Office2000 安装程序 setup.exe 的完整路径，并加入参数如下：TRANSFORMS="path\TermSrvr.mst"，其中 path\TermSrvr.mst 是第二部分中我们产生的转换文件的完整路径和文件名。

例如：我们从光碟 D：中的 Office2000 安装盘进行安装，而我们定制好的转换文件名为 TermSrvr.mst 保存在 C:\officesetup\目录下。

命令行应为：D:\SETUP.EXE TRANSFORMS="C:\officesetup\TermSrvr.mst"（如下图 6）


图 6

其后的安装过程直至结束与在单用户环境下的安装相同。

四、设定 Terminal Server 用户使用 Office2000 时的默认设置

1. 完成安装后，依照下表进行设置，主要是避免用户使用 Office 助手、动画、声音、实时的拼写检查等潜在的加大网络流量的功能。（下面是一个表格）

Access 2000	工具/自定义/选项/菜单的打开方式/设为“无” 工具/选项/常规/取消“提供声音反馈”
Excel 2000	工具/自定义/选项/菜单的打开方式/设为“无” 工具/选项/编辑/取消“提供动画反馈” 工具/选项/常规/取消“提供声音反馈”
FrontPage 2000	工具/自定义/选项/菜单的打开方式/设为“无”
Outlook 2000	工具/自定义/选项/菜单的打开方式/设为“无” 工具/自定义/命令页/保存为 WEB 页 工具/选项/其他页/高级选项/取消“用声音提供反馈” 工具/选项/首选参数/电子邮件选项/取消“新邮件到达时给出通知” 工具/选项/首选参数/电子邮件选项/高级电子邮件选项/取消新邮件到达时的“播放声音”和“暂时改变鼠标指针的形状” 工具/选项/首选参数/取消日历的“默认提醒”
Word 2000	工具/自定义/选项/菜单的打开方式/无 工具/选项/常规/取消“提供动态反馈”取消“提供声音反馈” 工具/选项/拼写和语法/取消“键入时检查拼写”
PowerPoint 2000	工具/自定义/选项/菜单的打开方式/设为“无” 工具/选项/常规/取消“用声音提供反馈” 工具/选项/拼写和语法/取消“键入时检查拼写” 工具/选项/常规/WEB 选项/取消“浏览时显示幻灯片动画”

然后运行“中文版 Office 配置向导”，将上述设置保存到一个 OPS 配置文件中，作为所有 Terminal Server 用户的默认设置（如：C:\OFFICESETUP\

缘何光驱读盘能力下降

□山东 李乃华

我的电脑是1998年初买的，在当时还算是比较先进的配置：奔腾200MMX；32M SDRAM；挂了两个硬盘，一个是昆腾840AT，另一个是希捷ST3850A；米苏米8倍速光驱。可怜我囊中寒酸，一直没有钱升级电脑。今年趁着硬盘大降价，拿出了我的多年的积蓄（心痛啊），抢了一块IBM DESKSTAR DTLA－305020 20GB，让电脑公司的大叔拿到我家里，换下了那两块旧硬盘。当我欢喜的送出那位可爱的大叔，把积攒已久的游戏光盘塞进光驱，准备大战一场时，却发现除了《个人电脑典藏版》和《电脑爱好者1999 NO.1配套光盘》勉强能读出来外，原来用得好好的一些光盘，现在光驱却读不出来了，我好命苦啊！

我化悲痛为力量，找了一个螺丝刀，卸开机箱，啊，那错综复杂的连线，差点没让我呕血三升。唉，谁让咱当初不跟着《电脑爱好者》上各个大侠们好好学电脑呢？也罢，我临阵磨枪，找出了《电脑爱好者》上关于电脑DIY的文章。在它们的指导下，我渐渐摸清了机内连线的的用途。这时，一串电源线引起了我的注意：因为书上介绍的都是一串电源线连接一块硬盘，而这一串电源线却同时串联着硬盘和光驱。再仔细寻找，结果又发现了一串同样的电源线，这串电源线却没有连用设备。于是，我拔下那根串联电源线与光驱的插头，把未用的电源线与光驱连接起来。重新启动计算机，光驱又恢复了往日的活力。

事后分析，才明白那根串联的电源线在没升级之前曾同时连着两块硬盘，后来用一块新硬盘换掉了这两块旧硬盘，剩下的插头就留给了光驱。与硬盘相比，光驱的功率要大的多，工作时所需的电压也要大很多，而一根硬盘线所提供的电压也许能使硬盘正常工作，却没有让光驱达到其额定功率。因此，足够的电压也是光驱有良好的读盘能力的关键。

2000.OPS），并使所有Terminal Server的用户对该文件有读的权利（如图7）。



图7

2. 将用户指向你的定制的配置文件

运行regedit.exe，在HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Terminal Server\Install\Software\Microsoft\Windows\Current Version生成一个新子键名为：RunOnce；在RunOnce中生成一个值为path\Proflwiz.exe /r file /q的项。

path为“中文版Office配置向导”（Proflwiz.exe）的完整路径，file为你上面产生的OPS配置文件的全路径名（如：c:\officesetup\proflwiz.exe /r c:\officesetup\2000.ops /q）。

当每个用户首次登录终端服务器时，该命令自动运行一次，将定制的默认设置写入用户相对应的注册表项中，对于不同的用户在其登录到Terminal Server并第一次运行Office组件时将会被询问使用的用户名和简称。

3. Microsoft Outlook 2000使用的补充步骤

（1）在任何用户使用终端服务器上的outlook前，用administrator登录到Terminal Server。

运行regedt32.exe，保证用户有对HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID键有写的权利；在HKEY_CLASSES_ROOT窗口中，选择CLSID；在安全菜单中，选择权限 选中允许将来自父系的可继承权限传播给该对象框，按添加Everyone组或使Terminal Server的用户组具有查询数值、设置数值、创建子项的权限（如图8），确定设置并退出regedt32.exe。

现在，你就可以用不同的用户登录Terminal Server，设置不同用户特有的邮箱，并且可在Terminal Server上使用窗体了。



图8

（2）运行一次Outlook并退出。

现在您可以开始充分享受Terminal Server环境下的Office2000中文版带来的全新感受了！

让 Word 真正兼容 WPS

□江苏　柯瑾

微软的 Word97/2000 与金山的 WPS97/2000 在字表处理方面各有所长，不少人是将两者结合起来使用的。但通常情况下 WPS97/2000 可以直接打开任意的由 Word 所编的 *.DOC 文档，而 Word 却只能打开 WPS for DOS 的文档，对 WPS2000 所输出的文档就无法打开了。《电脑爱好者》今年第 11 期介绍了几种 Word“兼容”WPS2000 的方法，但有些涉及到修改注册表，对初学者来说略显繁琐。其实 Office2000 中就带有金山 WPS 文件转换器，可使 Word2000 直接打开 WPS97/2000 的文档，不过在安装 Office2000 时这个转换器是不会自动装进你的硬盘中去的，即使你采用的是自定义安装方式也是枉然。你可以在 Office2000 第一张光盘中\Pfiles\Common\Mssnhared\TextConv 中找到 Wps2Word. exe，执行它就可以自动安装上金山 WPS 文件转换器了。下次你再启动 Word2000，打开文件时，在文件类型列表框中你可以找到“WPS file(*.wps)”选项，这样你就可直接打开 WPS for DOS、WPS97 和 WPS2000 的文档了，而且可以保留它的大部分格式信息和嵌入的对象，是不是很方便？这个文本转换器也可以用在 Word97，只拥有 Word97 的朋友也可以享受它的好处了。

清除 Office 下的“废纸”

□山东　李瑞祥

一日同事指着他的电脑问一些文件是干什么用的。我顺着他打的位置一看，在 C 盘的根目录下有几个前缀 ffastun 的文件，而且有的“个头”还不小，比如一个名为 ffastun0. ffx 的文件有 43MB 之巨。由于当时我确实不知道这些文件是怎么来的，而且这位同事有过数次乱删文件造成系统不能正常工作的经历，所以我也没敢动手删。

回到家中打开自己的微机，查看 C 盘的根目录，奇怪，在我的电脑中居然也有这样的文件，经过不懈的努力，终于明白了这是由于 OFFICE 安装后在 WINDOWS 的“启动”项中加载了 OFFICE 文件自动检索造成的，这些文件就是这个程序留下的，而且删除这些文件对系统不会造成影响。OFFICE 在我的电脑中自动加载的 OFFICE 文件自动检索这个程序早就被我删掉了，想不到“临终”之前还留下了这样一些垃圾，毫不犹豫地把名为 ffastun 的文件给删掉了。为了稳妥起见又重启了一遍机器，果然没事。马上给同事打电话，让他大胆删除了这些文件。

隐藏在 Word 里 de 秘密

□广西　许伟成

如果有人问：“你是不是 Word 高手？”你也许会自信地说是。那么你知道 Word 2000 里有多少条命令吗？你有 Word 2000 里所有快捷键列表吗？我想这两个问题也许没有多少人可以答得上来。好了，就让 Word 2000 自己来回答这个问题吧。

你只要在 Word 2000 里运行下面这个宏，就可以得到一份详尽的清单。

```
sub list_it()
 Application. ListCommands ListAllCommands: =True
end sub
```

哇，得到一篇新文档，足足有几十页，里面有 1175 行共 1174 个命令，还有它们的快捷列表及菜单设定。

调教好你的『金山词霸』

□安徽　张鹏

大家在使用‘金山词霸’的时候，有没有遇到过这样的问题呢：比如我在使用一个英文软件，同时打开“金山词霸”取词翻译功能，但在使用中有很多我不想翻译的词“金山词霸”也恪尽职守照翻不误，结果频繁闪现的翻译窗口令我心烦意乱。于是我便不断地右击任务栏中的‘金山词霸’图标，反复切换取词开关……其实有办法解决这个问题，右击“金山词霸”图标，选择“系统取词设置”，在设置窗口中可以看到金山词霸的预设“取词开关”快捷键是 Ctrl + Alt + F1，这种需动用两只手的快捷键当然不实用，把它换成易操作而且不常用（不与其他程序冲突）的快捷键，比如 Ctrl + ′，然后点“确定”。以后在使用金山词霸时，取完想翻译的词之后，按一下上面所设的快捷键，金山词霸就不会再来打扰了；再按一次快捷键，金山词霸便又会恢复取词功能为我们服务，是不是方便多了？



Photoshop5 的两点使用技巧

□山东　李瑞祥

由于工作的关系，经常要使用 Photoshop，我使用的是 5. 0 中文版，在使用过程中难免会出现这样那样的问题，在解决问题的过程中也总结出一点经验，写出来与大家分享。

一、恢复渐变色的缺省模式

一次学习设定自定义的渐变色，改着改着把系统自带的前景色到背景色渐变改成了自己定义的颜色了，这样一来可就麻烦了，以后我每次要使用这种渐变方式，都要进入编辑模式自己改。那么可不可以把原来缺省的模式改回来呢? 实践证明是可以的。方法如下：双击渐变工具，在弹出的“线性渐变选项”中选“编辑”，在弹出的对话框中选“载入”，载入什么文件呢？是一个名为 Default Gradients. grd 的文件，它位于 PhotoShop\Goodies\Gradients 目录下，可以找一台能够正常调出渐变色的微机，通过网络调用或通过软盘拷贝到本机的相应目录里，再载入一遍即可。而且我发现将渐变色调整正常以后还捎带着解决了一个问题: 最近一段时间如果将文件存储副本的话，存为 BMP 格式这一项找不到了。而将渐变色调整正常则又可以存储为 BMP 格式了。

二、不能输入文字的问题

这可是老生常谈的问题，想不到被我又碰到了。问题的出现是这样的，网络中有一台微机需要使用 Photoshop，但是这台微机的可用空间又不是太多所以不想再从本地上安装 PhotoShop 了，所以就想从网络中别的微机上直接调用，尝试了一下，倒是可以使用，只是第一次启动 Photoshop 时要选择一次 Photoshop 的增效目录，这倒难不倒我，该目录是位于 Photoshop 目录下的 Plug－ins 目录，选择该目录即可。要注意的是，如果第一次不能正确选择的话，那第二次进入 Photoshop 时还会弹出选择增效目录的对话框。过了第一关后，试着在 Photoshop 中进行了一些常用的编辑图片的操作，还没出什么问题，正在暗喜之际，突然发现无法在文字工具框中输入文字，无论是中文还是英文，甚至连数字也无法输入。马上想起这是 CMAPS 没有安装搞的鬼，难道还要重新安装一遍 Photoshop，不甘心。仔细想一想，如果把网络中那台安装有 Photoshop 的微机中的 CMAPS 拷贝过来能不能行呢？试试看，这里又要注意一点，CMAPS 不是存在 Photoshop 的目录下，而是存在 Program Files\Common Files\Adobe\Fonts\Reqrd 目录下，在没有安装 Photoshop 的微机中的 Program Files\Common Files 目录下新建如下结构的子目录：Adobe\Fonts\Reqrd，将网络中另一台微机中的 CMAPS 目录拷贝到该目录下，即可实现 Photoshop 文字的输入。

以上两个问题都算不上新问题，但是都是很常见的问题，把解决问题的方法写出来，您若是遇到了可以参考一下。◈

在 Photoshop 中溢色的使用

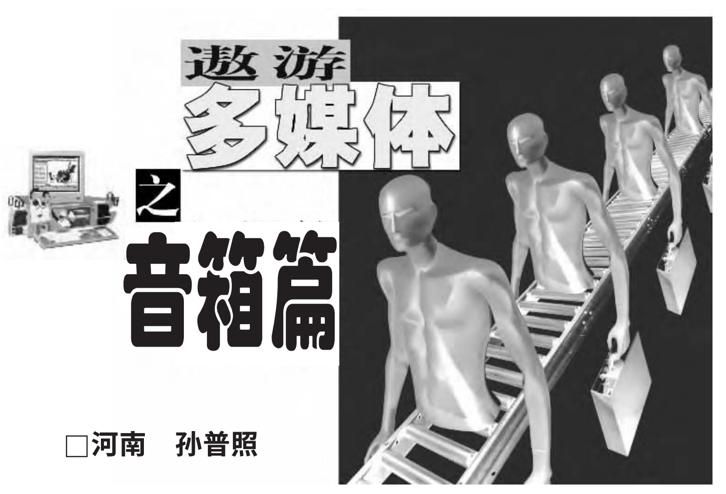
□河北　张锋

大家都知道能在一个彩色系统中显示或打印颜色的范围称为色域。然而当在 Photoshop 的 RGB 与 HSB 模式中能显示或打印的颜色放到 CMYK 中有时不能够显示或打印，此类颜色称为溢色。所以当把一个图像转换为 CMYK 时，必须清楚图像中会不会出现溢色。在 Photoshop 的 RGB 模式中你可以按以下方式识别溢色：

1. 将鼠标指针移到颜色板某种颜色上，如果在信息板中的 CMYK 值旁边出现一个惊叹号则表示此颜色为溢色。

2. 当选择某一种颜色，在颜色板与“拾色器”中出现一个警告三角形时，说明此颜色为溢色。这时你可点击此警告三角形，Photoshop 会自动选择最接近 CMYK 的等量值。

在 Photoshop 中可使用“色域警告”命令快速识别 RGB 图像中的溢色。要想打开或关闭溢色的高亮度显示可执行“视图”→“色域警告”命令。要想更改色域警告的颜色可执行“文件”→“预置”→“透明区域与色域”命令，在出现的对话框色域警告下选择一种警告颜色，在“不透明度”下可设置警告颜色的不透明度。◈



□河南　孙普照

好马配好鞍，有了一款好声卡，为了发挥声卡的最佳威力，音箱也是至关重要的。从 PC 喇叭的简单发声，到 ISA 声卡出现时的单声道音箱，再到 4.1 声道、5.1 声道音箱，乃至今后会出现的 7.1、9.1 音箱，音箱经历了一次次的变革和发展，为了让我们的游戏音效更加动人，让家庭影院给我们的威慑震撼更强烈，让我们一起走进音箱的海洋。

一、技术指标作引导

1. 音调与音色：

音调是指具有某一特定且通常是稳定音高的信号，通俗的讲是声音听来调子高低的程度。它主要取决于频率，还与声音强度有关。不同的乐器演奏同样频率的音符，音色虽然不同，但它们的音调是相同的，也就是演奏声音的基频是相同的。音色是对声音音质的感觉，也是一种声音区别于另一种声音的特征品质。不同的乐器在发同一音调时，它们的音色可以决然不同。

2. 频响：

“频响”是指功率放大器或音箱对不同频率的输入信号的频率变化输出特性，也就是功率放大器的输出或音箱重放声音的频率范围，它决定了音箱的音质。功率放大器一般很容易达到 20Hz 到 20kHz 或更宽的频率范围，而音箱一般在 40Hz 到 20kHz 之间，而且功率放大器的频响范围总比音箱的大，所以音箱厂家只标注放大器频响是没有意义的，惟一的可能就是欺骗，现在好多音箱厂家常将两三百元的木质音箱的低频频响标为五六十 Hz 甚至更低，实在是太过分了，我们在选购音箱时，要“耳听”为实，不要进入“奸商”的“迷魂阵”。另外，由于游戏的背景音乐、MP3、CD，还有人物对话差不多都是中高音，如果你的要求不算太苛刻，就不必过度重视低音的表现能力。

3. 音箱的“有效功率”(RMS) 和“音乐峰值功率”(PMPO)：

音箱的功率主要由它的功率放大器芯片的功率决定，此外还与电源变压器的功率有关，它决定了音箱所能发出的声音的最大震撼力，与音箱本身音质音色方面的性能无关。RMS 即额定功率、长期功率，是音箱输出功率的最实在的表示值，它是给功率放大器输入一个持续的正弦波信号，在放大器的输出电压达到所规定的失真度时，所能输出的有效功率值，因为



其是在规定的失真度情况下测得的，所以有时也将之称为“不失真功率”。PMPO 也称为瞬间功率、最大承受功率，是指音频功率放大器在处理音乐信号时，在一个短持续时间内能够输出的峰值功率（短时间能承受的最大功率），一般是有效功率的 8－10 倍。因为 PMPO 总比 RMS 大，所以我们选购音箱时应该以 RMS 为准。虽然音箱的功率是越大越好，但对普通家庭 20 平米的房间来说，2×30W 的音箱已是完全足够了。

4. 有源音箱与无源音箱：

有源音箱就是带有信号处理电路、电源变压器和功率放大器的音箱，无源音箱则没有带这些东西。有源音箱可以直接与一般的音源（如随身听、CD 机、VCD 机、声卡等）搭配，构成一套完整的音响系统，而无源音箱还需要另外购买功率放大器，而且外置，还需要为它们的合理搭配费心。有源音箱具有极高的性能价格比，其内置功放，使得连线短，干扰小，噪声小，而且节省了空间。另外，有源音箱操作简单，箱体上只有一些必要的开关和调节旋钮，去掉了其他功放上不实用的操作旋钮，可以简单到只需打开电源开关即可。大家有没有注意到，有源音箱中有一个（主音箱）比另外一个要重许多，这是因为多了电源变压器和功放电路的缘故。我们可以根据两个音箱的重量差大致判断出此音箱的 RMS，重量差越大，RMS 越大。若音箱的输出功率太大，则不宜将音箱放在电脑桌上，以免震坏硬盘、CD－ROM 驱动器等部件。

类型	电源	功放	音量	频响范围	体积	音质	现状
无源	无	无	小	小	小	一般	基本淘汰
有源	有	有	大	大	大	好	流行

5. 防磁特性：

音箱离显示器或电视机很近时，其磁场会严重干扰电视机和显示器的屏幕，使之显示色彩局部不正常，

出现失真甚至磁化；另外，不具有磁屏蔽的音箱对软盘也有危害。将加电的音箱靠近正在正常显示的显示器，若显示屏颜色不变，则音箱的防磁特性比较好。有一次，我在寝室放 VCD，音箱给别人拿去了，故只好用一个大耳机听，当我将那个耳机放在显示器上面时，明显地感觉到了显示屏拐角处的颜色变化，当然这只是说明了这个耳机没有防磁特性。购买音箱时，最好购买具备防磁特性的，如漫步者音箱型号后缀带“T”的都是全防磁的；放置音箱时，最好离电视机和显示器远一些。

6. 音箱的静态噪声：

静态噪声指在没有输入信号时，打开音箱电源，将音量调到最大时听到的声音。音质好的音箱的静态噪声应该接近 0（一般声卡的功率放大芯片也会产生噪声，通过插拔音箱与声卡间的音频线可明显感觉到）。信噪比＝（信号放大后的输出功率）/（放大器本声噪声输出功率），此数值越大越好。建议信噪比低于 80dB 的普通音箱、低于 70dB 的低音炮不要购买！

7. 木质音箱：

传统的音箱箱体制作材料多为木质，主要是因为木质箱体对声音的还原以及音色的表现优于其他材质的音箱。同时一个好的音箱要求箱体牢固且密闭性好，在音箱工作时箱体没有谐振，若箱体有谐振，会在音箱正常发出的声音中叠加箱体的谐振声，这就是所说的‘音染’。现在市场上的音箱有很多是用刨花板或者塑料制作的，这些材质达不到一定的强度和密闭性，比木质音箱差很多，低档的基本没有音质音色可言，只能完成基本的声音回放。



8. 失真度：

失真主要分为谐波失真和瞬态失真，谐波失真是指声音回放中增加了本来不应该存在的高次谐波成分而导致的失真；瞬态失真是因为扬声器具有一定的惯性，盆体的震动无法跟上瞬间变化的电信号的震动而导致的原信号与回放音色之间存在的差异。失真度是一个非常重要的参数，数值自然是越小越好，普通多媒体音箱的失真度以小于 0.5% 为宜，而通常低音炮的失真度都普遍较大，小于 5% 就可以了。

9. 阻抗：

阻抗是扬声器输入信号的电压与电流的比值（R＝U/I），高于 16Ω 的是高阻抗，低于 8Ω 的是低阻抗，音箱的标准阻抗是 8Ω。市场上音箱的标称阻抗有 4Ω、6Ω、8Ω、16Ω 等几种，最好不要购买低阻抗的音箱，选择国际标准推荐值 8Ω 就很不错。

10. 音箱的自动开关机功能：

采用先进的智能自动开关机电路，不设电源开关，当电路侦测到有音频信号输入时，立即自动开机；无音频信号输入约三分钟后即自动关机，待机时电路功耗小，极其省电，既方便又可以免除忘记关机的后顾之忧。

11. 音箱的等响度控制功能：

小音量时人耳对低音和高音的反应较差，而对 1 到 4kHz 的中高音较为敏感，因此，在小音量时会感觉声音的很多“细节”消失。为解决小音量时同样能很好欣赏音乐的需要，引入被高档音响广泛采用的等响度控制电路，该电路能根据人耳听觉特征曲线在不同音量时自动补偿高低音的不足，在小音量时欣赏音乐也不失柔和清晰。

12. 音箱中的 3D 技术：

人类的听觉系统之所以能够辨别声源的空间及方向，是由于人类耳朵的构造对由不同方向到达的声音有不同的频率响应，可以用一种名为‘与头部相关的传递函数（HRTF，即 Head Related Transfer Function）”来作数学描述。普通双声道立体声给人以平面的声场，不能营造 3D 立体声场的根本原因并不是由于只使用了两个声道或两只音箱，而是因为录音时使用的麦克风没有类似于人类的“耳廓”，因而无法表现来自各个不同空间方向声音的频谱特性，只能以同一频率响应将所有的空间方向的声音记录下来，因此在重放时不能使人产生三维空间感。

3D 技术的核心在于补偿麦克风录音方式与人类听觉系统间的差异，在传统的双声道重播系统上加上麦克风和人类听觉系统上差异的补偿，把原有的声场信息从录音中提取出来，进行处理、还原。这样声场中应有的宽度及深度得到重现，从而使得使用两只音箱即可达到多只音箱才能达到的环绕声效果。3D 效果是由芯片来完成的，目前国内外比较常见的 3D 技术主要有 SRS、Spatializer、APX 以及 Dolby Virtual（虚拟杜比）等。SRS 可以对“中置声道”的强度和声场的扩张程度进行微调，而且低音提升过多。Spatializer 声场开阔，影片中人物对白能够定位在屏幕位置，音量和动态也被提升。APX 是英文 AllPositioneXpansion（全方位扩展）的缩写，该技术实现只用两只立体声音箱创建一个全方位 360°的三维声场。虚拟杜比技术是使用数字处理技术来模拟真实的多声道环绕声，它可以处理杜比环绕、杜比逻辑和杜比 AC－3 信号甚至一般的立体声信号。其实，利用简单



的反馈电路即可实现一点 3D 效果，这经常用在一些低档音箱上，其效果比起 3D 芯片产生的 3D 效果差远了。

二、技术动作做示范

音箱买回来之后，应该如何连接？如何发挥其最大的潜能？如何为其“治病”？如何保养呢？

小小连线——与电脑连接

对于立体声音频线，只有一个插头的一端插入 Line Out 或 Speaker Out（目前大部分声卡上只有 Line Out，没有 Speaker Out）输出插座，带有两个插头的另一端插入有电源和功率放大器的那只音箱的左右声道插座。对于单声道音频线，一端插入带有功率放大器的那只音箱，另一端插入另一只音箱的输入插座。然后将音箱的电源线插入电源插座，POWER 打开即可。

小小动作——音箱的合理摆放酝酿音效神奇

台式音箱一般可放在桌面或其他架子上，而且一般主音箱放在右边，副音箱放在左边。音箱的高度最好高出聆听者耳朵 10－30 厘米，以获得更好的临场感觉。多媒体音箱应放在显示器的两边，两个音箱最好拉开 1 米到 2 米，以获得逼真的立体声。家庭用的音箱应摆放在电视机的两边，两箱拉开 2 米到 2. 5 米，而且有些产品也可以放在地上。

小小毛病——音箱的常见问题

1. 音箱音量很小，怎么加大都不行

对老式音箱和声卡，音箱可能没有功放，而将音箱接到 Line Out 上时，会造成音量很小，将音箱接到 Speaker Out 即可解决问题。

2. 左右音箱都无声

检查电源插头是否插好、音源和连接线是否正常。

3. 只有一只音箱有声

检查一下两个音箱之间的连线是否接好。可以将输入到音箱的两个音频插头调换一下，如果变成另一只音箱不响了，这说明音箱基本上没有故障，可以查一下音源和莲花线。

小小护理——音箱保养及注意事项

音箱应避免日照，不要放在暖气片旁或零下气温的地方，以免引起箱体表面的起泡。音箱表面的清洁可使用毛巾蘸温水拧干后擦拭，待水分全干后方可开机。另外，请使用合格的电源插座，长期不使用时，应关掉开关，并拔出电源插头。

三、技术要领讲采购

在令人眼花缭乱的大千世界，音箱也五彩缤纷，我们怎样才能挑到适合自己、性能价格比高的音箱呢？又该如何鉴别其伪劣，不受‘奸商’欺骗呢？

“了解本质，高手风范”——音箱选购中的性能全把握

除了注意音箱的性能指标，如频响、功率、信噪比、阻抗、防磁等，看它们是否在理想的情况下之外，还要注意以下的各个方面：

1. 电源：音箱电源的重要性不亚于计算机电源对计算机系统的重要性。音箱先需要一个变压器将电压降低，然后将交流电转换为直流电，最后用电容对电压进行滤波使得输出的电压趋于平缓。变压器一般被固定在主音箱的底部，要求其有足够的功率输出。通常如果变压器的额定功率是 100W 的话，它实际能顺利带动的功放芯片的功率在 40 到 45W 以下，因此通过算音箱变压器与功放的功率关系也可以验证音箱的实际额定功率是否能达到标称值。滤波的大电容应该采用电解电容，一般几千微法，而且越大越好。劣质音箱的滤波电容的容量都明显不足，有的甚至不到 2000 微法，大家可要注意。

2. 箱体设计：倒相式比密闭式要表现出色。密闭式音箱箱体封闭，箱体内没有任何通口与外界相通；而倒相式就是在音箱的前面板或后面板上装有圆柱形的倒相管，将箱体的内外连通，其灵敏度高，能承受的功率较大，动态范围广，而且能更好地发挥低频性能。

3. 外壳：除了有些专业音箱用水泥、钢制作之外，常见的音箱一般为木或塑料制成。木制音箱厚度应在 10mm 以上，它抗谐振性能好、可承受的功率大，性能出色；而塑料音箱的成本较低，造型丰富但体积小，功率也较小，只适合应用在多媒体音箱的范围。劣质音箱主要表现在密度板的密度不够，板材薄或塑料质地松脆有沙孔等。

4. 扬声器单元：一般来说，木制音箱和较好的塑料音箱采用高、中音两个扬声器来实现整个频率范围的声音回放；中音扬声器主要使用防弹布盆、羊毛编织盆、松压盆、聚丙烯盆、纸盆；高音单元主要有用在中档音箱的丝膜和低档音箱的 PV 膜软球顶，它们各具特色，选购时应该依照具体的需求。喜欢强劲低音的朋友可以选用防弹布盆，它有较宽的频响，可以承受较大的功率，不过其轻音乐效果不是很好而且成本较高。经常听柔美音乐的朋友，可以选用羊毛编织盆，其质地软，对小弱信号的表现很佳，不过低音效果不佳，摇滚乐、进行曲表现得不尽人意。松压盆主要用于低音炮上的，在低频段的声音回放性能上是‘至尊宝’。聚丙烯（PP）盆，失真低，各方面表现都相当不错，但价格略高。纸盆音色朴实自然、成本低，不过防潮性差。

5. USB 音箱：USB 音箱的技术要求一般比较高，



所以一般的 USB 音箱都是令消费者放心的。

6. 低音炮：低音炮分两腔式和三腔式，不过高级低音炮都采用三腔式，即在扬声器的后面还有两层腔，以使箱体严格密闭，显然三腔的要比两腔的好。

7. 超薄平板：其体积小，音质根本就不出众，但是其摆放灵活，主要应用在一些特殊场合。

“购买超级宝典”——现场碰碰碰

1. 选好的品牌，好的厂家：其完善的生产线，正宗的原材料和良好的售后服务、技术支持足以让你买得称心如意。

2. 听觉：先听一下静态噪声，拔下音频输入线，音量调至最大，此声越小越好，优秀的厂家可做到人耳离开喇叭 20 公分不闻任何噪音。然后挑一两段您熟悉的试音曲子，细听音质，中音柔和醇美，低音深沉而不浑浊，高音亮丽而不刺耳，全音域平衡感要好。注意音量大并不代表音质好，应该在日常用的音量范围（一般在 1/3 到 1/2 音量范围）细辨音质的好坏。

3. 视觉：看看箱体表面有无气泡，有无明显板缝接痕；网罩是否上下自如，细节部位做工是否精良；喇叭、导相孔、接线孔是否做过密封处理。

4. 触觉：亲手调节各种旋钮，挑一两段您熟悉的试音曲子，边调边听，旋转时无接触不良的“咔咔”噪音，而且手感良好；试试电源开关、电源插头、音频输入等操作，看看有无不适。

5. 安全问题：注意插头、导线、开关等是否安全可靠，一个明显的特征，符合国标安全的电源线及插头上应有长城标识，插头是两片平行的扁平插片，末端不带圆孔。

“掌握全局，我不慌”——市场上各种品牌各种档次的音箱深刻剖析

1. 200 元以下的普通木质音箱和塑料音箱。在木质音箱方面，润宝轻骑兵 Mini 1.0 小巧玲珑，是笔记本电脑、Walkman 和 Discman 的理想伴侣，它从根本上杜绝了谐振，同时内置了中、低音扬声器和高音扬声器，全防磁，才 120 元。另外，润保轻骑兵 V1.0、V2.0、M2，漫步者的 R1000TC、R800TC，冲击波的 FAM－242，爵士的 J5515 都很不错。这些音箱的功率大都小于 2×15W，频响多在 80Hz－20kHz 之内。

2. 300 到 500 元的价位的中档音箱。漫步者的 R1900TB 低音单元采用最新陶瓷复合纸盘 131 毫米，低频强劲，中频（人声）甜美；1 寸丝绢膜液磁高音单元，听感清晰柔美，音乐味足，500 元左右。创新 PC-Works2.1 按照 SoundWorks 和 MicroWorks 的传统设计，是一套紧凑的放大式环绕/超重低音扬声系统，现价才 330 元。另外，漫步者 R4.1T、R2.1T 也是相当不错的。

3. 500 元以上价位的音箱：除了 USB 音箱外，漫步者 R2600AT、R2600ATB、R2600ATB3D，冲击波 WAVE－1800SRS，创新 PCWorks FPS1000（530 元），爵士的 J9903、J9904 都是不错的选择。

4. USB 音箱：润宝轻骑兵的 USB99 是国内首款具有 USB 接口的数字有源音箱，它通过 USB 接口与电脑连接，支持 Windows98 即插即用功能；变传统的模拟音频连接为数字连接，消除了电脑机箱内杂乱信号对音频信号的干扰，大大地提高了音频信号的信噪比，音色纯净清亮；它具备的 3D 音效处理电路可使得仅用两只音箱即可创造出相当宽阔的三维立体声场；其特有等响度控制电路能自动补偿不同音量时高低音在听感上的不足。漫步者的 USB1000TC 数字音箱沿用了漫步者最为物美价廉的产品 R1000TC，主要面向普及型多媒体电脑，不需要装配声卡，省钱、简单！中高档产品 USB1900T，则以热销的 R1900 系列为背景，采用丝绢膜高音单元和 5 寸陶瓷盆低音，感觉很不错。另外，国立的 USB300S、爵士的 J3316 都还可以。

“慧眼识佳品，谨防恶小人”——打假功略大展示

1. 惟一的“身份证件”——产品序列号，如“润宝轻骑兵”的每台音箱都由 10 位数字组成，位于每一台音箱的包装箱侧面和主音箱背面的白色条形码标签上；它是由电脑按照某种编码规则自动生成的随机数字序列，记载着该台音箱的出厂日期、销售日期和销售去向等信息。由于该数字序列是个随机数，因此不可能有重复号码，更不可能有两台音箱的序列号是连续的或者挨得很近的现象发生。所以，在购买音箱时要多看几台音箱的序列号，只要所看的几台音箱的序列号是重复的、连续的或者是相邻近的，则可以立即判定销售商销售的音箱是“假冒”产品，而且你还可以拨通厂家电话，告之序列号和购买地点，利用厂家的数据库对音箱的真伪进行辨别。大家注意，漫步者的音箱有一个惟一的 12 位的条形码和序列号。

2221060269

2.“谨防奸商欺骗”：可能有的销售商会说“真假没有什么区别啦”这种鬼话，你可千万不要相信，假冒产品全是由“垃圾”元器件在连小作坊都算不上的地下工厂炮制出来的，根本不可能有什么质量保证，更得不到完善的售后服务，坏了你都找不到地方去修。而且“奸商”都是拿假货卖真货的价钱，不会真给你便宜的。不要看不上买音箱的区区数百元钱，那也是你辛勤挣来的，怎么能让骗子拿走呢？

朋友，让我们在天籁之音中徜徉吧！



刻录光驱的购用误区

□江苏　张建明

随着电脑技术的飞速进步，各种电脑外设硬件大幅度降价，这使 DIYer 们也能玩到曾是贵族一派的 CD－RW，虽然 CD－RW 型光刻机的降价趋势非常大，但低档的 CD－RW 的售价也未曾跌破 1000 元，对于囊中羞涩的 DIYer 仍显昂贵。如果不对 CD－RW 光刻机性能进行一番深入了解，极易跌进选购与使用上的某些误区。

误区之一：光刻机 CD－RW 可以当 CD－ROM 只读光驱用

我们知道相对于 CD－R 来说，CD－RW 实际是一种增强型的光刻机，它不仅具有 CD－ROM 光驱的读盘能力、可一次性地在 CD－R 光盘上写入信息，而且它还能给 CD－RW 光盘重新格式化，即实现反复删除与写入的功能，因此不少朋友干脆在配置 CD－RW 刻录光驱时舍弃 CD－ROM 光驱，或者将 CD－RW 刻录光驱一直当 CD－ROM 光驱读盘用，这种做法绝对是错误的。

首先作为光刻机，它的首要功能就是光盘刻制，这是由该产品的专业设计本能所决定的，CD－ROM 光驱所具有的专业设计本能是读盘，它具有读盘纠错能力强，在读烂盘的能力上表现不凡，而刻录光驱的读盘功能就只能算是一种附带的功能而存在；其次在光盘的刻制过程中，很多情况下并不是由 CD－RW 光驱独立完成，它必须要有只读光驱的配合与协调才能完成任务，如光盘的直接复制过程中，就是由只读光驱担当读盘任务的；最大限度地发挥出光盘刻录机的功能，如果只是将光刻机暂时或应急用于光盘的读盘使用，这当然是发挥光刻机读盘功能且物尽其用的好做法，无可厚非，但是即使是最低档的 CD－RW 光刻机的售价也是 CD－ROM 光驱售价的两倍以上，如果我们长期将 CD－RW 光驱用于如听 CD、MP3 和播放 VCD 等，这势必会使刻录光驱的激光头提前老化。我的一位朋友因将 CD－RW 光驱频繁用着 CD－ROM 光驱的读盘，结果不出三个月刻录光驱就几乎不能光刻应用了。可见在配置 CD－RW 光驱的同时应保留 CD－ROM 协同工作，使之各尽其责，否则以数倍于 CD－ROM 光驱价值的 CD－RW 光驱的不合理使用，而致光刻机提前‘退休’的做法是得不偿失的。

误区之二：选购 CD－RW 光刻机倍速数越高越好

CD－RW 光刻机与我们普遍使用的 CD－ROM 光驱一样也有倍速之分，所不同的是 CD－RW 光刻机既有读盘倍速数，又有一次性写入和重写倍速之分，我们从说明书很容易发现：一般 CD－RW 光刻机所具有的最大一次性刻盘速度大于最大重写速度，而远远小于它的最大读盘速度。从重写满一张 650MB 的 CD－RW 光盘所需要的时间来看，若采用 2X 的需要约 40 分钟，则采用 4X 的则需要约 20 分钟，显然写入的倍速数越大，所用的时间就越短；但就当前的技术而言，为了保证重写数据的可靠性，一般厂家推出的最大重写倍速都在 4X 这个数值上，而实际操作时很多情况下选用 4X 刻制光盘不一定能成功进行，常是在经过测试后降速使用的，通常用 2X 刻录盘的成功率最高；究其原因这既有 CD－RW 光盘的问题，也有机器系统配置的高低搭配不合理和刻录应用软件使用性能要求欠缺等原因。

所以我们在选购时必须清楚 CD－RW 光刻机的刻写高速是由它的高售价换来的，选购什么档次的机器必须量力而行；另一方面我们要重视刻录时的可靠性，必须清楚你购光刻机的用途，如你是个人业余用户，则选购一台中低档次的，2X 的 CD－RW 就可满足大部分要求；若是商业需要，那么你可尽你的财力选购一台 4X 以上的 CD－RW，这可以使你更多更快地做生意。

误区之三 简单将光刻机安上 PC 机的 5 英寸托架

一般内置式 CD－RW 光刻机的外观大小与只读光驱并无两样，只是 CD－RW 光驱的外壳上下多了数个散热对流风孔，它的最佳位置当然是放在 PC 机的 5 英寸托架上，但这里有两个问题必须考虑，即散热与防震。

我们知道 CD－RW 光刻机工作时，通过激光头强大功率的照射，使 CD－RW 盘片内的被写材料层的结晶状态发生变化，而改变了数据存储状态，这种从结晶到非结晶的变化，需要消耗数倍于读盘时激光头的功

率，这时光刻机的发热就可想而知了。我们必须认真考虑安装后的散热问题，同时又不能使放置于附近的硬盘受到热的影响，这样现有机箱两个5英寸托盘的紧凑结构显然不行，特别是拥有大脚硬盘的机器更是如此，更换一只较大的服务器型的机箱就显得宽松和非常必要了，否则就只有选购一只外置式刻录光驱了。另一办法是使CD－RW与CD－ROM光驱之间保持一定的空隙，在CD－RW的下或上侧安置一个CPU用的小风扇，其供电可容易地从主机电源空余接口获得，具体安装可根据各种机箱的不同空隙情况而定。

我们还知道光刻机工作时，当刻录资料存放到刻录机的Buffer上的速度远小于将资料从Buffer刻录到光盘上的速度时，就会产生“Buffer Underrun”，这就是我们常说的“缓存器欠载”，这是导致刻录工作失败、CD－RW光盘报废的内因。事实上在刻录过程中特别是内置式刻录光驱受到的任何机械震动，也会成为导致刻录失败的外因，如我的一位朋友就因在光驱刻录中，无意重触了一下放置电脑的桌子，从而导致CD－RW光盘的报废。因此我们首先应将CD－RW刻录光驱平稳地放置于电脑5英寸托架上，并用螺丝紧固，使之在刻录过程中不致因松动或PC机箱震动受到影响，同时在刻录中也要防止“缓存器欠载”的发生 如关闭常驻内存的病毒防火墙程序、屏幕保护程序等后台运行应用程序；另外还要使硬盘上的刻录数据连续存储、硬盘上的虚拟内存空间无碎片。

误区之四 购买性能指标较高的SCSI接口的光刻机

光刻机上的SCSI接口可以说是接口标准中的老大哥，从高性能和高要求的角度来看IDE接口的光刻机绝不是它的对手，我们常常津津乐道SCSI接口的优良性能，殊不知SCSI接口的快速、稳定和占用系统资源小等优点也只有在多个不同的SCSI设备并用时才能体现出来，况且具有SCSI接口的主板具有相当高的价位，普通的主板上因没有这种接口，在与SCSI接口的刻录机连接时，必须通过一块专用的SCSI接口卡连接到主板的PCI总线接口上，才能与光刻机的SCSI接口连接，可见使用SCSI接口的光刻机不仅安装需要打开机箱和安装配套的驱动程序，而且在付出昂贵的价钱后单一SCSI接口的光刻机使用性能并未见多大的提高。应该说IDE接口的光刻机最为好用和常用，这主要得益于近期个人PC机的迅速发展，同时除了该类型的安装方便之外，其吸引人的价格也是其他类型所无法较量的，实践证明在单机外设使用时，IDE接口的光刻机的数据传输速率与SCSI接口的基本接近，因此IDE接口的光刻机异常红火。IDE接口的光刻机一般不用装驱动程序，Windows 9X系统就能自动辨认其存在，在资源管理器中出现光刻机的盘符标志。

误区之五：没有重视IDE接口的CD－RW连接与设置

可能不少DIYer们会认为，IDE接口的CD－RW光刻机只要像硬盘或CD－ROM光驱一样与主板上的IDE接口连接即可，其实这种连接对光刻机的成功光刻也会产生影响，如果连接或设置不合理，极会增加光刻中的盘片报废概率。

我们知道主板上有两个IDE接口，即Primary、Secondary或IDE1、IDE2，通常将硬盘连在IDE1接口上，并使硬盘的跳线设成Master，CD－ROM光驱连在IDE2接口上，同样使CD－ROM光驱上的跳线设成Master，当新购进CD－RW光驱安装时，它就被设成跳线为Slave，但是它不能与硬盘连在同一IDE1接口的数据线上，因为硬盘的数据传输速度快，CD－RW光驱的数据传输速度慢，它们放在一起只会拖慢硬盘的运行速度。至此我们自然会将设置成Slave跳线的CD－RW与CD－ROM光驱连接在同一个IDE2接口上了，因为CD－RW与CD－ROM总算是同一类设备，其数据传输速度也大体相当，而且CD－ROM光驱为常用设备，所以这种连接方式近乎合理，这也就是多种CD－RW光驱说明书上推荐的连接方法。

事实上笔者通过长期使用发现，将CD－RW光驱设置成Master单独连接在主板的IDE2接口上，而将CD－ROM光驱设成Slave与硬盘连在一起的方式也较好。◈

轻而易举消除扫描色偏

□山东 董晓

近日看到今年本刊第16期上关于消除扫描色偏的文章，我认为还有一个更简便的方法来校正扫描仪造成的偏色问题。

在ACDSee3.0中我们可以运用它的“相片增强处理”功能对扫描的照片进行色偏校正，具体操作是：运行ACDSee，在待处理的相片上单击鼠标右键选择“相片增强处理”，就会打开一个ACD相片增强处理程序。我们选“调整/自动分层”，程序就会对相片自动进行分层处理，功能相当于林俊宇朋友介绍的在Photoshop中的一系列操作，步骤大大减少，何乐而不为呢？另外如果你对照片分层后还感到不满意的话，你还可以选“过滤/清除疵点”清除掉相片上的杂点，相当于在Photoshop中执行“模糊”操作。当然还有很多很好的功能，不再赘述。◈

插好你的DMA66数据线

□江西　章荣诚

现如今支持 DMA100 的硬盘、主板也已经上市了，而穷人我才刚刚丢了那 LX 主板，用上了 DMA66，但这设置的过程，倒也费了几番周折。想起像俺一样的“穷兄穷弟”也不少，故将它写出来，希望能使大家少走些弯路。

小弟年初购得一迈拓钻石九代 10.2GB 硬盘，图的就是它支持 DMA66，以及 2MB 的超大缓存。时至五月，我将家中那台 MMX 彻底升级，主板换成了采用 VIA693A+596B 芯片组的硕泰克 65FV+，支持 DMA66，而且附送一条 80Pin 数据线，这条 80Pin 的数据线共有三个插头——两灰一蓝，恰好主板上也有两个蓝色的接口，于是两个灰色的插头分别接上光驱、硬盘，蓝色的接上主板，满心欢喜地按下 POWER，享受 DMA66 的速度，BIOS 自检，LBA-DMA33？！关掉电源，拔下数据线，又把它重新牢牢地插回去 Plug& Pray（即插即祈祷），LBA -DMA33！！我倒！怎么还是 DMA33？难道我真与这 DMA66 无缘？

于是索性关掉机器，习惯性地翻开以往的《电脑爱好者》（我每次解决问题都有它的功劳）。

查阅了大量材料后，我得知硬盘要在 DMA66 状态下工作必须满足以下三个条件：①硬盘本身支持；②主板支持；③使用 80Pin 的 DMA66 专用数据线，且蓝色的接口接主板。这些条件我的机器都具备的，可那块硬盘怎么就是上不了 DMA66 呢？我百思不得其解，无奈之下又打开电脑想到 BIOS 里去碰碰运气，在 BIOS 里面云游了一趟后，毫无所获，只能对着那 CDROM-UDMA33；LBA- UDMA-33 干瞪眼，咦？CDROM-DMA33？对了！莫非……莫非是这与硬盘共用一根数据线，只支持 DMA33 的光驱搞的鬼？我立刻找出另一根数据线单独接上光驱。再开机，果不其然，自检出现：Pri Master Disk：LBA, UDMA66, 10246MB！成功了！

进入“瘟酒吧”的速度也快了不少。

原来速度不同的硬盘和光驱不能用同一根 DMA66 数据线，否则光驱就会“拖累”硬盘，只能上 DMA33（怎么不是硬盘把光驱带上 DMA66？:)）。如果你有支持 DMA66 的硬盘、主板，但却没享受到它的速度。不妨把机箱打开看看你是否插好了你的数据线。

现在市场上流行着两种 AMD SOCKET A 的雷鸟 CPU，其中一种是最早出现的，使用铝线路结构制造；另一种是最近开始上市流通的铜线路制造的雷鸟。铜线路的 CPU 优点固然多，像可以超频的范围比较大，发热量远远小于铝线路制造的雷鸟等。可是现在 SOCKET A 结构的 CPU 使你真的很难分辨自己买到的雷鸟是铜线路制造的还是铝线路制造的。我们该如何分辨呢？其实不用超频依然可以很清楚地分别出 CPU 的线路制造质材。

我来告诉你们，首先我们可以将 CPU DIE 朝向光线强的地方，这样我们就能看到 CPU DIE 的原色，铝线路的很明显会反射出绿光，如果你看到的是绿绿的感觉，那可以肯定你的 CPU 是铝线路结构的雷鸟。如果是铜线路制造的呢？就只是反射出白铁色或者说是铁灰白的那种色彩，总之两者是截然不同的。

铝制的是绿色的那个，是不是很容易分辨?！

再面对正面，就是在反光减少的情况下，依然有绿色感觉的就一定是铝制的了！！

前面是对着光看，现在我们背光而视，CPU DIE 将会产生互补色，也就是说原本颜色浅的地方会变得比较深，所以原本为铁灰色的铜制雷鸟的 DIE 看起来是有黑黑的感觉，有点透着紫色，如果你看到的 CPU DIE 是如此的，那就是铜制雷鸟没有错了。

就目前的铝制雷鸟 CPU 来说，你的超频水平再高也很难突破 950MHz 的大关（风冷），而铜制的 CPU 却是可以突破 1GHz 的，其实铝制 CPU 在风冷下也可以达到 1GHz，但是你要使用 1.85V 甚至更高的电压才行，对于水冷也许是更好的运行机制，铜制 CPU 就不用这么费力了。

再看看 DURON，DURON 只是内建 64kB L2 Cache，CPU DIE 相对雷鸟来说要小很多，当然我们现在能看到的 DURON 都是泛着绿光的，足以证明是使用铝制的，所以一般上到 950MHz 就已经是极限了，而且热量将会很大，很容易识别的。

我顺便再提醒大家一下，不论是 INTEL 还是 AMD 公司的 CPU，CPU DIE 都是相当脆弱的，所以你千万不要将CPU 上的四个防冲击护垫给卸除，因为那样做你的 CPU DIE 的损坏概率将增加 80% 以上。



在 EPSON(爱普生)公司地毯式轰炸般的广告攻势下,顶不住其打印样张近乎完美般的效果,用户们常常会选择 EPSON 的喷墨打印机。可正是 EPSON 喷打的特殊技术设计使得打印机在用过一段时间后会使用户面临这样那样的麻烦。其实有些问题是很容易解决的,不过由于不熟悉的缘故,用户们往往不知所措,或轻易送修,或胡乱拆卸,白花了金钱力气不说,问题却是依旧。这里,我们就将自己的 EPSON 喷打维护经验整理为以下几板斧,希望能给还在困境中的用户们带来一些帮助和启迪。

□安徽　储昊明　张胜

EPSON 打印机 喷头堵塞的处理

喷头堵塞可能要算 EPSON 喷打最常见的故障现象了,其原因有多方面:首先就是由于 EPSON 微压电打印头和速干墨水的特殊设计,使打印机一段时间不用的话,残留在喷头中的速干墨水干涸其中,造成堵头。在温度较高、湿度较低、灰尘较多的办公环境里,这种现象尤为常见。其实解决的方法很简单,就是经常使用打印机,比方说两三天开一次。俗话说“流水不腐”正是这个道理,因为每次打印时,从喷头冲出的墨水就相当于在清洗墨头,而且不会浪费墨水。可一旦真的堵上了,也不用慌张,更不要急于送修,因为那样只会白花冤枉钱。参照 EPSON 手册上的方法,或使用驱动程序附带的喷头清洗工具,或直接使用打印机面板上的清洗键(EPSON 大多数喷打上都有)清洗喷头。有时一次不行,可多洗几次,甚至隔天再洗一次,总会成功的。不过我可有言在先,清洗喷头是一项非常浪费墨水的操作,没事可别多试。如果上面的方法还不能解决问题的话,就需要采取一些更专业的手法了,这时可将打印头拆下,在干净的玻璃板上滴上少许无水酒精,将喷头浸在酒精里,注意千万不要浸湿电路部分。再用医用注射器吸取酒精注入喷头的墨水口,清洗多次,直至将墨水洗净。需要注意的是,如果你是菜鸟,如果你的打印机还在保修期内,你可千万别这么做,否则你的经销商该乐死了。如果你是老鸟,哈哈,试试吧,毕竟换一个喷头要 500 ~ 600 元的不菲价格呢! ◇

EPSON 打印机 墨盒的再利用

喷墨打印机耗材价格之高是众所周知的,往往让使用者买得起马,配不起鞍,给用完墨的墨盒注墨是个经济的解决方案。然而注墨是一种比较专业的操作,弄不好会损坏喷头,EPSON 喷打尤其是这样。不过我们也不能因噎废食,在掌握好墨盒结构和墨水品种的基础上,让空墨盒回收再利用是可行的。EPSON Stylus Color400/440/460 的墨盒和微压电打印头是分离的,这和 HP 以及 CANON 的情况有所区别,因为它们都是喷头墨盒一体化的。EPSON 的墨盒中有吸墨的海绵,仅仅是个装墨的容器。喷头的带孔塑料棒通过墨盒出墨孔插入海绵里,使用时墨水从贮墨海绵里流入带孔的塑料棒,再流进喷头的储墨池里,为喷头提供源源不断的墨水来源。在了解完 EPSON 墨盒的构造后,我们需要选一种既经济实惠又不会发生堵头情况的墨水。我向大家推荐珠海天威打印机耗材厂生产的墨盒注墨装置和墨水,根据我们的使用情况看来,效果还是很不错的。以 Stylus Color460 机型为例,我们详细介绍一下注墨的全过程。首先卸下空墨盒,擦干出墨孔上的残留墨水,用透明胶带将出墨孔封住。然后打开墨盒上的封纸,可以看到墨室上面有两个孔。有细小沟槽通出的是通气孔,另一个是注墨孔。将注墨针头插入注墨孔,加墨时不要让墨漫过海绵,要适量,同时动作要平缓。加墨完毕,贴回封纸,注意不要将通气沟槽全封死。磕磕墨盒使混入的空气逸出,静置十分钟后,揭去透明胶带,快速放回打印机。然后做几次喷嘴清洗,直至不发生打印断线就可以了。算笔账吧,就拿一个墨盒充十次来讲,你在耗材上一年就可节约一大笔钱了。还想提醒您的是,选择墨水时,一定要选和您打印机墨水型号相兼容的墨水,可不要用混了,否则会损坏您的打印机的。 ◇



□广东　余其科

随着国际互联网的飞速发展，使用 MODEM（俗称“猫”）上网的人也越来越多，许多人可能只知道 MODEM 有内置、外置之分，却不清楚“猫”还有软、硬之别。其实，软硬 MODEM 不但其性能有所不同，其价格也有差别。那么软“猫”的性能到底有那些不同，它们是如何区分的呢？

MODEM 在硬件构架上，一般要包含数据泵和控制器两大部分。数据泵即 MODEM 的主芯片，完成数据的编码和解码功能；控制器，主要完成数据的纠错压缩、基本数据传输协议以及响应 AT 指令等功能。如果 MODEM 的全部运算都由硬件来完成，这种 MODEM 就称为硬“猫”。

相对于硬“猫”，软“猫”则是把一部分 MODEM 的控制模块写成可以让电脑主机 CPU 执行的代码，让 MODEM 的一部分功能由主机上的 CPU 运算软件来完成，省去 MODEM 上相应部分的控制芯片及相关电路。根据软“猫”占用 CPU 资源的多少，软“猫”又可分为全软与半软。一般把占用 CPU 资源 10% 的称为半软；20% ～40% 的为全软。由于软“猫”要借助于主机 CPU 来完成对通讯数据流的控制，所以软“猫”的速度一般要比硬“猫”低。但因目前主机 CPU 的速度已是十分之快，所以在实际使用中很难感觉出来。

常见的外置 MODEM 以及大部分 ISA 接口的内置 MODEM 都是硬“猫”，而软“猫”多用 USB、PCI 及 AMR 等连接方式。软“猫”、硬“猫”较为简单的区分方法是看 MODEM 的芯片型号，目前市场较为常见的 MODEM 芯片有：

Rockwell 56ACF	（硬芯）
Lucent L56DVS	（硬芯）
Lucent L56DV	（硬芯）
Lucent L56DV＋P	（硬芯）
Lucent L56DT	（全软芯）
Rockwell RH56D	（全软芯）
Cirrus Logic 562 X	（半软芯）
Rockwell 56 PDF	（半软芯）
Lucent L56 DL	（半软芯）
Lucent L56 DLI	（半软芯）
Lucent L56 DAS	（半软芯）
Lucent L56 DM＋S	（半软芯）

EPSON 打印机日常经验

打印机若走纸老向一边歪的话，可将喷打左侧的滑动挡板移到纸的左边压紧，同时一旦发生轧纸，千万不要强行拔纸，因为这会损坏喷头。此时应及时中止打印，再轻轻将纸取出。注意定期用脱脂棉蘸取少量缝纫机油擦拭掉喷头的滑轨上积累的油垢，防止喷头运动受阻，影响打印精度。更换新墨盒后，要注意用驱动程序附带的打印校准工具校准喷头，保证打印的精度。另外不要在墨盒中的墨水尚未用完的时候强行卸下墨盒，因为这样一来会因充墨而浪费墨水，二来会让空气进入墨盒造成打印断线。还有就是不要在打印机预热或充墨的过程中（面板的橙色灯不停闪烁时）关机，否则会导致不良后果。强行更换墨盒时，一定要在开机状态下，用清洗键将喷头移至正中位置再进行，可不要在关机状态将处于机械锁定状态的喷头强行移出换墨盒，那样做会损坏喷打的机械结构。还有一个算不上经验的小经验，那就是 SC400/SC440/SC460 的墨盒用完后取下放置一星期，再放入打印机，还可打印一阵子呢！

好了，我的这三板斧算是卖弄完了，还在困境当中的朋友们，就看您自个的了！

解决硬盘盘符交错现象一法

□山东　于红

用 FDISK 命令在第二个硬盘先建立一个 1MB 的主分区，再将剩余的空间全部建成扩展分区，然后再将主分区删除，重新启动计算机后，就可解决盘符交错现象。有兴趣的朋友，不妨试一试。

> **幽谷传音**：位于程序谷黄金地段的编程速食店今天开张啦！只要您花上三五分钟品尝小店的快餐，您一定会轻松掌握编程知识。这次为大家推出的是VC大餐，VC虽不好学，但毕竟是世界上程序员互相交流的通用语言，不能不会呀！记得有空来坐坐！



枚举窗口 轻松抓图（上）

□北京　钟伟

许多图形应用软件都包含了屏幕抓图功能，应用程序可以通过获得系统剪贴板之中的位图来实现屏幕的抓取。这种抓图的方法应用已久，但却不具备对指定窗口进行抓取的能力，使用起来很不方便。这里，我将向大家介绍一种对指定窗口进行抓取的方法，图1显示了抓取窗口后的情况。



图1　对指定窗口的抓取

首先让我们来看一下如何建立这个工程。首先打开Visual C++，在文件菜单(File)中选择New，在工程(Project)页之中选择MFC Appwizard(Exe)，工程的名称为EnumWindows，点击OK进入下一个步骤；在应用程序类型中选择Dialog Based，建立一个基于对话框的应用程序；点击Next进入下一个步骤，为了使要说明的问题更加鲜明，我们去掉了关于对话框，即去掉About Dialog选项。这样，我们所需要的框架已经设定好了，其余的步骤可以使用Visual C++的缺省设置。点击Finish，Visual C++将自动为我们生成所需的工程，如图2所示。

这个自动生成的工程包含两个类：第一，CEnumWindowsApp是必要的应用程序类，在这里我们不需要对它进行修改；第二，CEnumWindowsDlg是应用程序的主对话框窗口类，也就是图2中看到的对话框。Visual C++自动为它添加了必要的成员变量和函数，我们将在随后的文章中向它添加其他变量和函数来完成枚举系统可见窗口并抓图的功能。



图2　自动生成的工程

现在我们进行可视化设计。首先删除原来的“TODO: 在这里设置对话控制”标签。为了显示抓取的屏幕窗口，我们需要创建一个CStatic控件：在最右边的Controls(控件面板)上选择Static Text，将它添加到CEnumWindowsDlg的对话框模板上，适当调整这个控件的大小，尽量使得界面的布局合理一些。然后右击它并选择“Properties”，将它的资源ID设置为IDC_STATIC_WINDOW。接着，我们还要添加一个名为“枚举窗口”的按钮，方法和加入CStatic控件差不多，然后它的资源ID为IDC_ENUMWND。为了在Visual C++中使用这个CStatic控件，你需要为它建立一个类：打开菜单条上的View|ClassWizard(也可以在键盘上直接按下Ctrl+w)，选择Member Variables页，双击IDC_STATIC_WINDOW一项，为CEnumWindowsDlg添加一个名为m_WndCatch的静态框控件，如图3所示。

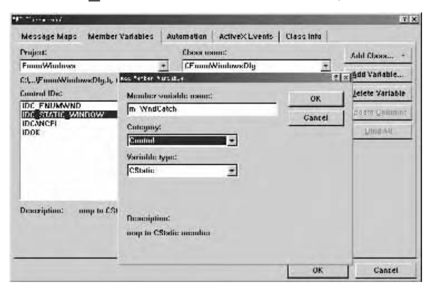


图3　添加成员变量

为了完成枚举窗口的任务，还需要新建一个枚举窗口对话框。首先打开菜单Insert|Resource(或者在键盘上直接按下Ctrl+R)，选择Dialog然后单击New，在编辑窗口中把它的ID修改成IDD_WINSEL。接着要向

这个对话框之中添加一个列表框控件用来显示枚举的结果，并且更改它的资源 ID 为 IDC_VEDIO_WNDLIST。或者，为了改善程序界面，你还可以加上一些文字修饰，如图 4 所示。



图 4　CdlgWinSelDlg 类资源模板

现在打开 ClassWizard，Visual C＋＋可能会提示你为 IDD_WINSEL 对话框建立一个类，就叫 CdlgWinSelDlg 吧！然后再命名列表框控件为 m_WndList，分类为 Control。为了记录当前选定的窗口，我们还要增加一个索引值：在 Classview 中右击 CdlgWinSelDlg 然后选择 Add Member Variable，类型为 int，名字为 m_nSelWnd，如图 5 所示。这个对话框的设计有些复杂吧？细心一些，你一定能够解决的！



图 5　添加变量

接着要向这个列表框添加鼠标双击和选项改变这两个消息的消息处理函数。在 m_WndList 控件上单击鼠标右键，选择 ClassWizard，在 Message Map（消息映射）页中选择对象 ID（Object ID）为 IDC_VEDIO_WNDLIST 的一项，在 Message 列表中分别双击 LBN_SELECTCHANGE 和 LBN_DBLCLK 两项，Class Wizard 将自动向该类中添加相应的消息处理函数入口。单击 Edit Code 并修改这两个函数的代码如下：

```
void CdlgWinSelDlg::OnSelchangeVedioWndlist()
//选定项改变时的消息处理
{     int iSel = this -> m_WndList.GetCurSel();
      //获得当前的选定项索引值
      if(iSel! = -1)
            this -> m_nSelWnd = iSel;
            //将这个索引值保存在 m_nSelWnd 中
}

void CdlgWinSelDlg::OnDblclkVedioWndlist()
//双击列表框处理函数
{     int iSel = this -> m_WndList.GetCurSel();
      if(iSel! = -1)  {
            this -> m_nSelWnd = iSel;
            this -> OnOK();      //关闭对话框
      }
}
```

这样，所有的准备工作已经完成了！下面让我们来看一下实现对指定窗口进行抓取需要两项关键的技术：枚举操作系统当前的可见窗口以及将窗口对象转换成位图，我们将分别介绍。

枚举操作系统当前的可见窗口需要使用 Windows API EnumWindows 来向操作系统设置一个窗口枚举过程，这是一个回调过程，形式为

BOOL CALLBACK EnumWindowsProc(HWND hwnd, LPARAM lParam)；

其中，hwnd 是一次枚举之中当前的窗口句柄，lParam 是用户传给窗口回调过程的自定义参数，通常为用户界面控件指针、用户自定义数据对象指针等。系统将枚举每个可见的窗口，并且调用一次 EnumWindowsProc 过程，直到所有的可见窗口都被枚举一次。因此，通常情况下使用此回调过程来获得所有的可见窗口句柄，然后就可以使用窗口句柄进行屏幕抓图了。下面，让我们看一下 EnumWindowsProc 的实际工作代码，这些代码要手工加在 CdlgWinSelDlg 的实现文件 DlgWinSelDlg.cpp 之中：

```
int g_nEnum = 0;
HWND g_hWnds[100];
BOOL CALLBACK EnumWindowsProc(HWND     hwnd,
LPARAM  lParam)
{   DWORD          pid = 0;
    CHAR           buf[256];
    CListBox * pctrl = (CListBox * )lParam;
    if (GetWindowText( hwnd, buf, sizeof(buf) ))
    {    if (::IsWindowVisible(hwnd))//判断窗口是否可见
         {    pctrl -> InsertString(g_nEnum, buf);
              //向用户界面中添加一项
              ::g_hWnds[::g_nEnum] = hwnd;
              //将当前的窗口句柄保存在 g_hWnds 中
              ::g_nEnum ++; //枚举计数器加一
         }
    }
    return TRUE;     /* continue the enumeration */
}
```

其中，g_nEnum 用于记录枚举的窗口数目，g_hWnds 用于保存枚举的窗口的句柄。这里为了简便起见，使用了定长数组作为存储单元。在完成了 EnumWindowsProc 过程的编写后，使用 API 函数 EnumWindows 来使用此回调过程枚举窗口。打开 Classwizard，在 Message Maps 页中 Class Name 选 CdlgWinSelDlg，Object ID 选 CdlgWinSelDlg，在 Messages 列表中双击 WM_INITDIALOG，Classwizard 会为你自动添加 OnInitDialog 函数，单击 Edit Code 添加如下代码：

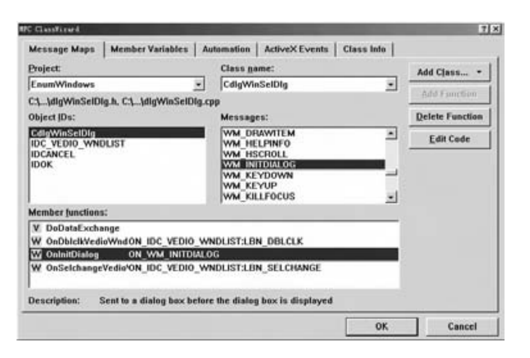


图 6　进行相应的消息映射

```
EnumWindows(EnumWindowsProc, (LPARAM) & this -> m_WndList);
```

这样,就完成了一次窗口的枚举。这里,我们设定在 CdlgWinSelDlg 初始化时进行窗口的枚举。图 6 显示了 Classwizard 中的操作。

在完成了窗口枚举之后，需要解决的就是进行屏幕抓图操作了。与前面的窗口枚举相比,将给定的窗口转换为位图显得要更加麻烦一些，因为要和不同的绘图类打交道。但是事实上真正工作的代码并不多,所以在这里将首先介绍代码。屏幕抓图操作的代码如下：

```
CBitmap * CEnumWindowsDlg: : CvWndToDDB(CWnd * pWnd)
{	CBitmap * pbitmap = new CBitmap;
	CWindowDC	dc(pWnd);
	CDC	memdc;
	CRect	rect;
	memdc. CreateCompatibleDC(& dc);
	pWnd -> GetWindowRect(rect);
	pbitmap -> CreateCompatibleBitmap( & dc, rect. Width(), rect. Height());
	CBitmap * poldbitmap = memdc. SelectObject(pbitmap);
	memdc. BitBlt(0, 0, rect. Width(), rect. Height(), & dc, 0, 0, SRCCOPY);
	memdc. SelectObject(poldbitmap); // 把位图转化为 dib
	return pbitmap;
}
```

首先,必须为抓取的位图对象分配内存,这里使用 CBitmap 类来简化这项操作。CBitmap 类封装了 Windows 位图,使得不需要与 BITMAP 等信息打交道。然后,将待抓的窗口对象与设备描述表相关联起来,这需要用到 CWindowDC 类。在获得了窗口句柄之后,就要创建与窗口兼容的内存设备描述表和内存位图，必须注意在创建位图对象之前先计算好位图的大小和窗口的大小相同。在这些对象创建完毕之后,将内存位图和内存设备描述表关联起来，就可以在内存位图上进行绘制了。这里,我们使用 CDC 的成员函数 BitBlt 在内存位图上进行绘制。在这一切完成之后,将生成的位图对象返回即可。

最后,在用户点击了“枚举窗口”按钮时,应枚举当前的窗口并且显示出来，CEnumWindowsDlg 的 OnEnumwnd 完成此项操作,代码如下：

```
void CEnumWindowsDlg: : OnEnumwnd()
//"枚举窗口"按钮的消息处理函数
{
  HWND hWndCatch = NULL;
  CdlgWinSelDlg dlg; //声明 CDlgWinSelDlg 类对象
  if (dlg. DoModal() = = IDOK)
  {	hWndCatch = dlg. GetSelWnd();
	CWnd wnd;
	if	(FromHandlePermanent(hWndCatch)	! = NULL)//验证窗口句柄的有效性
	{	MessageBox("当前选定的窗口无效，请选择其他的窗口!", "窗口不能被捕获", MB_ICONINFORMATION);
		hWndCatch = NULL;
		return;	}
	if (FALSE = = wnd. Attach(dlg. GetSelWnd()))
		return;
	CBitmap * pb = CvWndToDDB(& wnd);
	//窗口到位图的转换
	CClientDC dc(& this -> m_WndCatch);
	CDC memDC;
	memDC. CreateCompatibleDC(& dc);
	CBitmap * pOldm = memDC. SelectObject(pb);
	CRect rc;
	this -> m_WndCatch. GetClientRect(& rc);
	int cw = rc. Width(); int ch = rc. Height();
	BITMAP BM;
	pb -> GetBitmap(& BM); int bw = BM. bmWidth; int bh = BM. bmHeight;
	dc. BitBlt(cw/2 - bw/2, ch/2 - bh/2, bw, bh, & memDC, 0, 0, SRCCOPY); //在 Static 中绘制位图
	memDC. SelectObject(pOldm);
	wnd. Detach();
  }
}
```

源程序中用到的 GetSelWnd() 函数是 CDlgWinSelDlg 的成员函数,它将当前选中的窗口句柄返回,具体代码为：

```
HWND CDlgWinSelDlg: : GetSelWnd()
{	return (: : g_hWnds[this -> m_nSelWnd]);
}
```

按照前面的做法你一定能够轻松完成的。

OK !这个屏幕抓图小工具的基本功能已经都实现了！说老实话,这个程序只能算得上一个演示而已,使用起来很多地方需要注意。比如,像抓取的窗口必须是可见的,也就是说没有其他的窗口正好遮盖着它,否则图像将不正确。还有,当你选择枚举出来的窗口时,你应该双击所选的项目而不能选中以后再按下“OK”,因为我们还没有为之添加任何响应的代码呢！如果有兴趣,不妨自己动手把它做得更完美,更出色！在下一章中,我们会讨论如何把这个程序优化一下并且利用 Install Shield 制作漂亮的安装程序,敬请期待！　(待续)



编程风格的约定

□山西　薛斌

编写程序的首要目的当然是尽可能地达到预定目标，但每一个编写过程序的人一定都清楚一点，那就是编程决不是一次性的工作。为了使应用程序正常运行并且获得满意的效果，我们往往需要对程序进行反复调试反复修改，大型的程序更是需要长时间的测试和调试，所以一个程序从初次编写完毕到正式投入使用，总是需要无数次地被阅读和修改。正因为如此，如果您的程序写得非常个性化的话，那么即使您当时认为对自己的程序了如指掌，但要是过了几个月之后再请您来修改，恐怕您就笑不出来了。要是您自己一走了之，由后来者接着修改您的程序，那无疑是请他来看天书！所以，无论是为人为己，我们编写出来的程序一定要尽可能地做到标准化和结构化，养成良好的编程习惯，编写出结构严谨、意义清楚、风格优美的程序来，让编程成为一件生动有趣、轻松愉快的事。下面我们就来谈谈 VB6 中有关编程风格的一些约定。

1. 变量和常数的命名约定

在程序中我们通常用到变量和常数，如果是大型的程序，所用的变量和常数也会是大量的。关于如何取一个合法的变量和常数名，相信大家已经熟记在心了。这里我们要讲的是除了要取合法的变量名或常数名，最好还要取一个好名字，它能使我们通过这个名字得知这个变量或常数的类型、范围甚至意义。

在 VB6 中，不同数据类型或常数都有一个约定的前缀，不同作用域的变量或常数也都有一个约定的前缀，我建议大家在编程时尽量采纳这些前缀来命名程序中的变量和常数。请看下面的表 1 和表 2。

除此之外，变量名或常数名还应该尽可能清楚地描述该变量或常数的内容或作用，比如 curMonthlyPay、strRegisteredName。当然，太长的名字会增加输入代码的负担，一般以不超过 32 个字符为宜。

表 1　VB6 中约定的用来表明数据类型的名字前缀

数据类型	约定的前缀	示例
Integer	int	inNumber
Long	lng	lngSum
Currency	cur	curBalance
Single	sng	sngBalance
Double	dbl	dblUpperBound
Byte	byt	bytData
Boolean	bln	blnIsCorrect
String	str	strName
Object	obj	objCurrent
Variant	vnt	vntMember
Collection	col	colFonts
用户自定义	udt	udtStudent

表 2　VB6 中约定的用来表明作用域的名字前缀

作用域	约定的前缀	示例
全局	g	gblnIsUsed
模块级	m	mstrAnswer
局部	无	intCount

介绍了名字的前缀，这里再顺便和大家谈一谈变量的后缀。如前所述，变量有两种声明方法：显式声明和隐式声明。其实，在使用这两种声明方法的同时，VB6 还允许我们通过给变量名加上相应的后缀来指定其数据类型。

表 3　VB6 中约定的变量名后缀

数据类型	约定的后缀	数据类型	约定的后缀
Integer	%	Single	!
Long	&	Double	#
Currency	@	String	$

若模块中没有指定 Option Explicit，那么和隐式声明一样，加上了后缀的变量可以随时命名随时使用；否则，仍需使用专门的声明语句对变量进行声明，所不同的是该声明语句不再需要用 As <数据类型> 这个语法成分来指定变量的数据类型了。例如：

在模块的声明段中进行显式声明：

```
Option Explicit
Public NumVal%        '声明一个全局的 Integer 型变量
Private AvgVal%, InputVal#        '声明一个模块级的 Integer 型变量和一个模块级的 Double 型变量
```

这样，在以后的代码中就可以使用这些变量了。

在事件过程中进行显式声明：

```
Dim InputMsg$        '声明一个局部的 String 型变量
Static CalcAverage!        '声明一个静态的 Single 型变量
NumVal% = 2
Inputmsg$ = "My heart has been dead since that phone call."
```

关于名字的前缀和后缀的问题在 VB 语言中一直是颇有争议的，究竟要不要使用它们，其实并无定论。一般看来，当我们参加一个大型应用程序的开发时，应该要组织一个专门的小组编写有关该工程的相关文档

来对整个应用程序的编码标准进行严格的规定，以使整个应用程序的编程风格得以统一。总之，优秀的应用程序不仅要有完善的功能，还要做到容易阅读容易维护。

2. 添加注释

在程序中添加必要的注释，会大大增加代码的可读性。在 VB6 中，我建议您在以下几个方面添加注释对代码进行描述：

在声明重要的变量或常数时；

在起关键作用的执行细节或较独特的编程思路的开始处；

在所有的过程和函数前；

下面列出了在过程或函数前应注释的内容：

表 4　在过程函数前应该注释的内容

节标题	注释内容
目的	描述其目的
假设	列出每个外部变量、控件、文件或其他不明显元素
效果	列出每个被影响的外部变量、控件、文件及其作用，特别是当它们并不明显时
输入	每一个可能不明显的参数
返回	函数返回值的说明

现在我们就依据表 4 的内容来给一个程序的代码段加一段注释：

```
*************************
'目的：反复询问花名，直到与两个设置中的值中的任一个相一致
'假设：
'    strAnswer：用于存放设置值“紫荆花”
'    strEnd：用于存放设置值“我不想知道”
'输入：
'    strFlower：用于输入所猜的花名
*******************
Option Explicit
Const strAnswer ="紫荆花"
Const strEnd ="我不想知道"
Private sub form_load()
    dim strFlower As string
    do
        strflower = InputBox("请您 猜一猜，我最喜欢什么花？","输入花卉的名称")
        If strFlower = strEnd Then Exit Do
    Loop Until strFlower = strAnswer
End sub
```

3. 使用缩进格式

在编写复杂的代码时，我们经常会同时使用多种语句套在一起来实现目标，比如 If 语句的语句序列中包含有 Do 语句，Do 语句序列中又包含有 Select Case 语句或者几个 For 语句嵌套在一起等待。如果每一行中都从左边第一列开始写，虽然形式上非常整齐，却会使程序结构显得模糊难懂。请看下面这段代码：

```
Private Sub MatrixChange()
Dim i, j, k As integer
Dim MatrixArray (5, 5, 5) AS integer
For i = 1 to 5
For j = 1 to 5
For k = 1 to 5
If MatrixArray (i, j, k) < 0 then
MatrixArray(i, j, k) = -1
Else IF MatrixArray(i, j, k) = 0
MatrixArray(i, j, k) = 0
Else
MatrixArray(i, j, k) = 1
End if
Next k
Next j
Next i
End Sub
```

这段代码是由三个嵌套的 For 语句再内置一个 If 语句构成的，您读完之后可能感到一头雾水，不知其所以然。其实对于这样的程序结构要是使用一下缩进格式，情况就会改观。所谓缩进，就是对代码中的过程、函数、分支语句、循环等的正文进行缩格，一般以四个空格（可以使用 Tab 键）为宜，同一层次的结构则要对齐。现在我们就使用缩进修改上面那段代码的书写风格：

```
Private Sub MatrixChange()
  Dim i, j, k As integer
  Dim MatrixArray (5, 5, 5) AS integer
  For i = 1 to 5
        For j = 1 to 5
            For k = 1 to 5
                If MatrixArray (i, j, k) < 0 then
                    MatrixArray(i, j, k) = -1
                Else IF MatrixArray(i, j, k) = 0
                    MatrixArray(i, j, k) = 0
                Else
                    MatrixArray(i, j, k) = 1
                End if
            Next k
        Next j
   Next i
  End Sub
```

两段代码一比较，效果是多么明显，缩进的书写风格使代码的面貌大为改观，不仅层次结构清晰，大大提高了代码的可读性，而且风格优美，赏心悦目。所有这一切只不过需要您的举手之劳，所以我建议大家在编写代码时养成使用缩进的良好习惯。最后，祝愿大家都能成为编程高手。



比尔·盖茨的力量

□北京　张琪

警告！根据多方调查，Microsoft 的创始人比尔·盖茨极有可能是第四个“敌基督”！

圣经《启示录》13 章 18 节中写到：“……其中有个暗示。让懂得算术的人去数一下野兽的总数目，因为这个数目就是那个人（敌基督）的代号：他的代号就是 666……”。其实，比尔·盖茨的全部名字是 William Henry Gates Ⅲ，Ⅲ（三世）代表他是家族中连续第三代取名 William 的人，而 Bill 又是 William 的昵称，所以他应该叫 Bill Gates III。当把他的名字字母逐个转换成相应的 ASCII 码值并加上 3，你就会得到：

B　I　L　L　G　A　T　E　S　3

66＋73＋76＋76＋71＋65＋84＋69＋83＋3 ＝ 666

没错，就是那个“敌基督”的代号！此外，微软的著名操作系统产品也同样暗藏玄机：

成熟的 DOS 系统

M　S　－　D　O　S　　6　.　2　1

77＋83＋45＋68＋79＋83＋32＋54＋46＋50＋49 ＝ 666

可以理解为 Windows95 的下一个更新版本

W　I　N　D　O　W　S　9　6

87＋73＋78＋68＋79＋87＋83＋57＋54 ＝ 666

Windows95 所依赖的基础平台

S　Y　S　T　E　M　　7　.　0

83＋89＋83＋84＋69＋77＋32＋55＋46＋48 ＝ 666

这仅仅是一个巧合？圣经《丹尼尔》7 章 23 节中写到：“他这样说：这个野兽将在地球上建立第四个王国，一个完全不同于以往的王国，它将吞并我们整个地球，不断蹂躏，直至撕得粉碎……”。比尔·盖茨和他的微软难道是代表‘金钱力量’的第四个野兽？《启示录》13 章 16 节又写到：“他把所有的人，无论卑微或是伟大，富有或是贫穷，自由或是奴役，都必须在右掌或是前额标上他的烙印”，难道这个烙印会是“Windows compatible”？你还是自己判断吧！

为了方便您的试验，笔者编写了一个小小的 JavaScript，在对话框中填入英文名字然后点击“好了！”，程序立即会给出计算结果，当然必须注意大小写。这只是一个非常简单的框架代码，如果您有兴趣不妨访问 http://sof2. gz168. com/softwizard 看看扩充以后的效果^_^。下面便是整个 HTML 源代码：

```
<HTML>
<HEAD>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
function CaculateIt(id)
{
  var num=0;
  var data1="-./0123456789:; <=> ? @ ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ";
  var data2="abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~";
  //由于 Javascript 数组对某些字符有限制，所以分成两个数组处理

  if(id=="BILLGATES3")
    alert("BILL GATES III!!YOU 666!!");
  else
  {
    for(var count=0; count<id.length; count++)
    {
      var char=id.charAt(count);
  //处理空格
      if(char==' ')
        num+=32;
      else
        if(data1.indexOf(char)==-1)
          if(data2.indexOf(char)==-1)
            alert("名字中不可以出现字符"+char+"!");
          else
            num+=97+data2.indexOf(char);
        else
          num+=45+data1.indexOf(char);
    }
    if(num==666)
      alert("WOW!!666!!敌基督再现了!!");
    else
      alert("你的数字是:"+num);
  }
}
</SCRIPT>
</HEAD>

<FORM>
请输入你的英语名字或 ID:
<INPUT NAME=username TYPE="text" ROWS=1 SIZE="30">
<P>
<INPUT TYPE="submit" VALUE="好了!" ONCLICK="CaculateIt(username.value)">
<INPUT TYPE="reset" VALUE="清空">
</FORM>

</HTML>
```

Microsoft Internet Explorer
WOW!!666!!敌基督再现了!!
确定

演示效果不错嘛！可令人惊奇的是，下铺的小江西 HUANGMENG 竟然也是 666，天……

动态规划方法与矩阵连乘式的最小计算

——2000 年第 13 期擂台赛赛题评解

□主持人　罗光宣

问　题

计算矩阵连乘式时有不同的运算次序，如 ABCD 就有 5 种计算方式((AB)C)D、(A(BC))D、(AB)(CD)、A((BC)D)与 A(B(CD))，其中每一种的运算量都不一定相同，请编一程序按最小运算量方案计算任意输入的矩阵连乘式。

如 A 为 1×10 矩阵、B 为 10×100 矩阵、C 为 100×1000 矩阵，则 (AB) C 运算量为 $1\times10\times100+1\times100\times1000=101000$ 次乘加运算。

A(BC)则为 $1\times10\times1000+10\times100\times1000=1010000$ 次乘加运算，故前一计算次序为最佳运算方案。

穷举或回溯算法

一种简单方法是穷举。K 个矩阵连乘，含 K－1 个矩阵乘运算符，即第 1，2，…，K－1 号算符，每一方案实际是给每一算符实排一先后次序，那么 1 至 K－1 个序号数的所有排列，就是所有方案，编程遍历所有排列对应的情况，比较运算量，就可得到最佳方案。其中一种较易编程的方法是递归方法，该方法要遍历的方案有(K－1)! 种。

动态规划

可以看到简单穷举搜寻中采用由顶至底的方法，有很多子结构被重复计算了，如前面提到的 ABCD 式的 5 种(穷举要搜寻 6 种即 (AB) (CD) 又分先算 AB 与先算 CD 两种)中 BC、AB、CD 子式的运算量估计都将被重复 2 次，随着矩阵数目增多重复更多。

为避免这种重复，是否可以由底向顶，将子结构算出后用于所有需要的顶层计算呢?这就是动态规划的思想。

设用 md[i][j] 表示 $A_iA_{i+1}\cdots\cdots A_j$ 式的最小计算运算量，mk[i][j] 表示最小运算量方案中最高层分断点矩阵的序号，即如 $(A_iA_{i+1}\cdots A_K)(A_{K+1}\cdots A_i)$ 为最小运算量方案，则 mK[i][j]＝K。

具体说就是分为 K－1 轮，第 1 轮求出所有 2 个矩阵连乘的运算量，再第 2 轮在所有前轮结果基础上，计算出所有 3 个矩阵连乘最佳方案及运算量……直至第 K－1 轮，K 个矩阵连乘最佳方案即可求出。

相应公式为：

$$md[i][j]=\mathop{Min}_{i<k<j}(md[i][k]+md[k+1][j]+PK[i]PK[K+1]PK[j+1]$$

其中 PK[n0＋1] 数组是记录连乘矩阵式中每一个矩阵的行数与列数的一种紧凑方法，A_i 矩阵的行数为 PK[i]，列数为 PK〚i＋1]，因此上式中 PK[i]为 $(A_i\cdots A_K)$ 积矩阵的行数，PK[j＋1]为 $(A_{K+1}\cdots A_j)$ 的列数，PK[K＋1]则为前一矩阵列数也为后一矩阵行数。

下面是一个用图表示的计算过程的形象说明：

设 A 为 2×3 阵;B 3×4;C 4×2;D 2×6。

首先设 md 对角线元素为 0，然后求第 2 条左上至右下斜线上的元素，例如 md[0][1]＝md(AB)＝md(A)＋md(B)＋$2\times3\times4$＝24，mk[0][1]＝0；然后按如图 3 所示过程逐步求解，如 md[0][3]＝md(ABCD)。

则分别求 3 项：md(A(BCD))＝md(A)＋md(BCD)＋$2\times3\times6$＝0＋60＋36＝md[0][0]＋md[1][3]＋24＝96

	A	B	C	D
A	0	24	36	60
B		0	24	60
C			0	48
D				0

图 1　md[n][n]

	A	B	C	D
A		0	0	2
B			1	2
C				2
D				0

图 2　mk[n]n]

	A	B	C	D
A				第 3 轮
B				第 2 轮
C				第 1 轮
D				第 0 轮

图 3　计算过程示意图

md((AB)(CD))＝md(AB)＋md(CD)＋$2\times4\times6$＝md[0][1]＋md[2][3]＋48
＝24＋48＋48＝120；

md((ABC)·D)＝md(ABC)＋md(D)＋$2\times2\times6$＝md[0][2]＋md[3][3]＋24
＝36＋0＋24＝60；

最后计算方案为:((AB)C)D。

2000 年第 13 期擂台赛获奖者名单

擂　　主:王春晖(湖北)
一 等 奖:李建平(海南)　江东(湖南)　吴建国(广西)
优 秀 奖:李国胜(哈尔滨)　刘芳(广东)　赵毕清(甘肃)
本期评委:吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得“紫光电脑笔(Unispen 3040A)”一个与“紫光 OCR 汉字识别专业版软件”一套，一等奖获“紫光 OCR 汉字识别专业版软件”一套，优秀奖获光盘一张。

本期奖品由清华紫光提供。

最后利用 md 与 mk 数据不难通过递归方法求出矩阵的连乘积。

源程序

```
/＊罗光宣2000年8月17日VC6.0调试通过＊/
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <float.h>

/＊该函数动态建立 double 型二维数组＊/
int acred(int n1, int n2, double ＊＊＊a)
{register int i;
if((＊a=(double ＊＊) malloc(n1＊sizeof(double ＊)))==NULL)return(-1);
  for(i=0;i<n1;++i)
     if(((＊a)[i]=(double ＊) malloc((unsigned) n2＊sizeof(double)))==NULL) return(-1);
  return(1);
}

/＊该函数动态建立 int 型二维数组＊/
int acrei(int n1, int n2, int ＊＊＊a)
{register int i;
if((＊a=(int ＊＊) malloc(n1＊sizeof(int ＊)))==NULL)return(-1);
  for(i=0;i<n1;++i)
    if(((＊a)[i]=(int ＊) malloc((unsigned) n2＊sizeof(int)))==NULL)return(-1);
  return(1);
}

/＊该函数释放动态建立的 double 型数组空间＊/
void adeld(int n1, double ＊＊a)
{ register int i;
  for(i=0;i<n1;++i)free(a[i]);
  free(a);
}

/＊该函数释放动态建立的 double 型数组空间＊/
void adeli(int n1, int ＊＊a)
{ register int i;
  for(i=0;i<n1;++i)free(a[i]);
  free(a);
}

/＊该函数将 n1×n2 矩阵 a1 乘以 n2×n3 矩阵 a2 得 n1×n3 矩阵 a3＊/
void amul(int n1, int n2, int n3, double ＊＊a1, double ＊＊a2, double ＊＊a3)
{ int i, j; register int k;
  register double h;
  for(i=0;i<n1;++i)
   for(j=0;j<n3;++j)
    {
     for(h=0,k=0;k<n2;++k)
        h+=a1[i][k]＊a2[k][j];
     a3[i][j]=h;
    }
}
/＊该函数用动态规划方法分析矩阵连乘式得最小运算量计算方案，结果存入数组 md[n0][n0]与 mk[n0][n0]中＊/
void ffind(int n0, int ＊pk, double ＊＊md, int ＊＊mk)
{ int i, i1, i2, k;
  double h;
  for(i=1;i<n0;++i)
/＊从对角线右上一斜线至右上角顶点逐斜线进行＊/
   for(i1=0, i2=i; i2<n0; ++i1, ++i2)
/＊对角线上从左上至右下逐个进行＊/
     { md[i1][i2]=DBL_MAX;
      for(k=i1; k<i2;++k) /＊对每种分析搜寻运算量最小方案＊/
       if(md[i1][i2]>(h=md[i1][k]+md[k+1][i2]+pk[i1]＊pk[k+1]＊pk[i2+1]))
         { md[i1][i2]=h; mk[i1][i2]=k; }
     }
}

/＊该函数按 ffind() 函数给出的方案 md 与 mk 数据计算矩阵连乘式＊/
void fmutd(int i1, int i2, int n0, int ＊pk, double ＊＊＊pd, double ＊＊md, int ＊＊mk, double ＊＊＊dr)
{     int ih;
        double ＊＊dr1, ＊＊dr2;
      if(i1==i2){＊dr=pd[i1]; return;}
/＊已是单一矩阵直接返回该矩阵＊/
      else
       { ih=mk[i1][i2];
/＊从最佳方案分析点将矩阵连乘式分为两部分,分别递归计算＊/
          fmutd(i1, ih, n0, pk, pd, md, mk, &dr1);
          fmutd(ih+1, i2, n0, pk, pd, md, mk, &dr2);
          acred(pk[i1], pk[i2+1], dr);
          amul(pk[i1], pk[ih+1], pk[i2+1], dr1, dr2, ＊dr); /＊矩阵乘＊/
          if(i1<ih )adeld(pk[i1], dr1);
          if(ih+1<i2)adeld(pk[ih+1], dr2);
       }
}


main()
{
   int i, j, k, n0, ＊pk, ＊＊mk;
   double ＊＊＊pd, ＊＊md, ＊＊dr;
   FILE ＊fp;

/＊读输入文件数据＊/
   if((fp=fopen("input.dat","r"))<0 )
       { printf("Cann't open input.dat!"); exit(0); }
   fscanf(fp,"%d", &n0);
   acred(n0, n0, &md);
   acrei(n0, n0, &mk);
   pd=(double ＊＊＊) malloc(n0＊sizeof(double ＊＊));
   pk=(int ＊)malloc((n0+1)＊sizeof(int));

   for(i=0;i<n0;++i)
     {
      fscanf(fp,"%d %d", pk+i, pk+i+1);
    if(acred(pk[i], pk[i+1], pd+i)<0)
         { printf("No enough memory now!"); exit(0); }
      for(j=0;j<pk[i];++j)
       for(k=0;k<pk[i+1];++k)
        fscanf(fp,"%lf", pd[i][j]+k);
     }
   fclose(fp);

   for(i=0;i<n0;++i)md[i][i]=0.;
/＊分析最小运算量方案＊/
   ffind(n0, pk, md, mk);
/＊按最小运算量方案计算矩阵连乘式＊/
   fmutd(0, n0-1, n0, pk, pd, md, mk, &dr);
/＊输出结果到 output.dat 中＊/
   fp=fopen("output.dat","w");
   for(i=0;i<pk[0];++i, fprintf(fp,"\n"))
    for(j=0; j<pk[n0];++j) fprintf(fp,"%6.4g ", dr[i][j]);
   fclose(fp);

/＊释放动态分配的内存空间＊/
   adeld(n0, md);
   adeli(n0, mk);
   if(n0>1)adeld(pk[0], dr);
   for(i=0;i<n0;++i)adeld(pk[i], pd[i]);
   free(pd);
   free(pk);
}
```

2000 年 19 期擂台赛题目

最佳抽新股方案

已知某日有 n 只新股上市，每只股票的上市价格分别为每股 P_1，P_2…P_n 元，对每只股票的申购数必须为 1000 的整倍数，且每只股票都有申购上限为 m_1, m_2…m_n。

现在某投资人有资金 S 元，目前估计每只股票的抽签命中率分别是 R_1，R_2，…R_n，且估计新股上市后每只股票的成交价将是新股申购价的 K_1，K_2，…K_n 倍，购买新股没有任何手续费，但卖出新股收手续费为交易金额的 7.5‰。请编程给出该投资人的最大获利的新股申购方案。

参赛要求

(1) 要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2) 非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3) 本次擂台赛评奖日期为:2000 年 11 月 23 日。

(4) 来稿请寄:北京 9615 信箱《电脑爱好者》编辑部 (擂台赛 2000 年第 19 期)收(100086)

《电脑爱好者》、《电脑高手》、《电脑界》、《电脑爱好者光盘》联合共推

明基e时代网络知识问答

读者朋友们,现在填写下面这份答卷就有机会赢取大奖。我们准备了6000份《疯狂英语》有声教材奉献给您!!填写完答卷,请您寄到"北京9615信箱",信封上请注明"明基问答"字样,以免延误,邮编:100086。我们会从回答正确的答卷中抽取6000名幸运读者发放我们的奖品。

---

1. 在《数字化生存》一书中,网络大师尼古拉·尼葛洛庞蒂定义了信息时代用以衡量信息的基本单位是 ________
A、原子　B、分子　C、比特　D、夸脱

2. 在域名的分类中,AC是指科研机构;EDU是指教育机构;GOV是指政府部门,那么NET指的是 ____
A、工、商、金融等企业　B、各种非盈利性的组织　C、互联网络、接入网络的信息中心(NIC)和运行中心(NOC)　D、卫生机构

3. 中国首届「七十二小时网络生存测试」活动,于一九九九年九月在除以下哪个城市举行 ____
A、成都　B、北京　C、广州　D、上海

4. 明基今年夏天在推出Acer刻录机CRW6432时所开展的活动是 ____
A、"绿色风暴"行动　B、明基金山非常男女打字大赛　C、心有灵犀e指通——非常男女情人贺卡制作大赛　D、轻松复制e生活

5. 电子商务中的B2C模式指的是 ____之间开展的电子商务模式。
A、企业与企业　B、企业与消费者　C、消费者与消费者　D、企业与经销商

6. 随着电子商务的发展,银行业新一轮争夺客户的战争将在 ____中展开。
A、虚拟空间　B、银行大厅　C、证券交易所　D、政府部门

7. 不久前,____公司的股票市值超过微软成为全球市值最高。
A、AOL　B、CISCO　C、YAHOO　D、EBAY

8. 网上最匮乏的资源是人的注意力,信息经济也被称作 ____
A、泡沫经济　B、集约经济　C、市场经济　D、注意力经济

9. 电子商务基本内容包括信息管理、电子数据和 ____三方面
A、MIS系统　B、电子信息　C、电子转帐　D、网上定货

10. 中国正式连入互联网是在 ____
A、1992年　B、1994年　C、1995年　D、1990年

11. INTERNET最初创建的目的是用于 ____
A、政治　B、经济　C、教育　D、军事

12. 据CNNIC的统计,中国目前网民总数有 ____
A、1690万　B、150万　C、1000万　D、2300万

13. 全球首家推出免费电子邮件的公司是 ____
A、微软　B、AOL　C、HOTMAIL　D、USA. NET

14. 根据预测,今年全球互联网用户将达到 ____
A、10亿　B、5亿　C、2.2亿　D、5000万

15. 选出不是上网连接方式的选项 ___
A、ICP　B、ISDN　C、DDN　D、拨号上网

快快参加,6000份《疯狂英语》有声教材等着您!

电脑爱好者》、《电脑高手》、《电脑界》、《电脑爱好者光盘》联合共推

明基电脑—「新经济·新青年」全国大学生征文大

在经济全球化进程中“新经济”风起云涌，随着中国加入WTO的步伐不断加快，新经济也开始在中国出现。明基电脑身处IT产业前沿，深刻感受产业变动及竞争环境的剧变，特联合《中国计算机报》、《新潮电子》、《计算机应用文摘》、《电脑教育报》、《电脑爱好者》、《电脑高手》、《电脑界》、《电脑爱好者光盘》、《微型计算机》、《新安晚报》、《武汉晚报》、网大等几大媒体举办“新经济、新青年”全国大学生征文大赛，旨在倡导全体大学生以“民族昌盛、国家繁荣”为己任，为e时代和新经济的来临提前做好准备！！

活　动　细　则

一、本次征文题材不限，3000字以内为宜。内容应围绕新旧经济交替过程中社会经济环境的剧变给当代大学生带来的深层次思考，以及当代大学生如何改变学习模式，主动迎接新世纪挑战。标题自拟，下列题目仅供参考：

1.“新经济、网络经济、知识经济”您了解吗?

e时代的新产物，关于这三种经济形式，您了解多少？可以选其一来谈，也可综合起来谈。

2. 大学生朋友，您眼中的e时代是什么样的?

关于e时代的概念，仁者见仁智者见智，大学生朋友，您怎么看呢？

3. 积极投身网络大潮，当代大学生应成为e代天骄。

e时代属于不断进取、勇于开拓的人，当代大学生应该勇当网络大潮弄潮儿。

4.“新经济”时代为时过早吗？大学生们如何应对?

需要培养自己哪些方面的素质才能更好地适应“新经济”时代的来临呢？大学生朋友们应该提前作好准备。

5. 责任感与使命感对大学生来说永远不会过时

在e时代里，同样需要大学生朋友们具有责任感与使命感，请您据此谈谈你的看法。

6. E–learning：e时代的新型学习模式

新时代需要新的学习方法，怎样才能适应e时代的来临而以一种更快捷、更有效的方式汲取知识呢？您的想法是什么呢?

7. 假如我有10万元……

大学生朋友们，如果您有10万元，您会如何开拓您的网络时代创业之路呢？把您的想法写出来和大家分享吧！

8. e时代需要技术精英还是管理大师?

在e时代里您想做什么样的人材呢?

二、凡本四刊读者中的大学生朋友（包括在读硕士研究生）对此次征文大赛有兴趣者均可参加。明基电脑将特聘专家学者，组成阵容强大的评委会。大赛将从征集到的作品中评选出数字精英奖、网络英雄奖、e代天骄奖若干名并颁发总计价值25万元的奖品。网站投稿将直接参与数字精英奖及e代天骄奖的角逐。

三、本次大赛将在北京、上海、重庆、广州、深圳、南京、杭州等全国18个大中城市同时展开。投稿文章请寄至“北京9615信箱”信封上请注明“明基征文”字样，以免延误，邮编：100086。

四、本四刊为此次征文特开设专栏，以刊登本次大赛的部分优秀作品，明基电脑公司还将把获奖作品汇编成册。凡来稿参赛者皆视为自动转让版权给明基公司，所投征文的媒体有权刊登该投稿文章。

五、本次大赛为期一个月，自2000年9月底开始至2000年10月底截止。（具体日期待定）

六、本次大赛的获奖者将获得由明基电脑和参与媒体联合颁发的获奖证书。

（本次活动最终解释权归明基电脑中国行销总部所有）

奖　项	数　量	评选方法	奖品设置
数字精英奖	600名	评选出优秀征文600篇	“Acer”POLO衫一件/人
网络英雄奖	100名	从入围奖中评选出100篇	“Acer”超薄e指通一台/人
e代天骄奖	5名	评委从优秀奖中评选出5篇	“Acer”FP350液晶显示器一台/人



□栏目主持　胡克

对于超频一族来说最不幸的消息莫过于新的 Duron 芯片已经不再有通过简单方法超频的能力了，不过近段时间产品价格本身就在有节奏地下调，所以大家是不一定非要寄希望于超频来实现高性价比的。与前一段时期相比，AMD 的 Duron 系列和雷鸟系列倒不如 Intel 产品的降价幅度。Duron 600MHz 仍然是以低于 1MHz/1 元的价格出售，而 700MHz 的 Duron 产品则相对价格较高，全国各地市场都在 900 元价格附近，按照这个价位，如果再加 300 元的话，就能够拿到一片同频的雷鸟了。Intel 的产品与之比较，赛扬Ⅱ 566MHz、700 元，和 Duron 650MHz 价格基本一致，考虑到性能和配套主板的价格两个方面，基本上还算比较平衡；老 PⅢ 500、950 元，价格比 Duron 700MHz 还略高；PⅢ 667EB、1500 元，也超出了 750MHz 雷鸟近 50 元；而 PⅢ 733 经过大幅度的降价，基本上也是 1500 元左右，如果真要买的话，相比之下 PⅢ733 恐怕还是同价位中相对较好的选择。主板方面，要说找‘大陆货’的恐怕还是要算 VIA，从 694X 到 KT133，通吃了两大流派的 CPU，不过随着 815/815E 的逐步普及，很多用户都反映出了 VIA 芯片在硬盘传输方面比之 815/815E 的巨大差距，这也是很多主板厂商在 VIA 系列芯片的主板上都不断加强硬盘功能的实际原因！内存终于开始了一定的下调势头，这次绝不会是以前的那种间歇性价格起伏，因为国际市场上已经逐步开始把 128M 条作为主流，而国内也很快有了反映，并且这次包括整个国际市场都是前所未有的容量上涨和价格下调，相信这一波过后 128M 内存会成为我们今后装机的标准配置。简单报一下价格：32M，逐步退出市场，价格 250 元左右；64M，目前主流容量，价格调整到了 500 元附近；128M，即将取代 64M 成为新的标准容量，虽然仍然略高于 1000 元大关，但是仍有空间可降。因为目前韩国厂商纷纷表示要增加 16M 颗粒的产量，当然就是用于 8×16M 条子的啦！其中三星和现代还提出了具体的量化标准，看来 128M 的势头果然来得不小。硬盘仍然是老样子，价格小有变动，容量大有增加。半年前买 10GB 的价格，现在可以拿走 20GB，也就是 1000 块多一点。在品牌的选择上个人认为意义已不大了，只要能保证买到的不是水货就可以放心了。记得上一期我们说的 Geforce2 MX 吗？没想到这么快就真的打起来了，不过这样高性价比的产品的确是应该受到用户的欢迎。现在市面上至少能够找到近 10 个品牌的 Geforce2 MX，价格幅度因品牌而定，最高的当然还是 ELSA，比别人可高出了一大截。不过绝大多数人所能够接受的自然还是 11XX～13XX 这个价位，所以部分中低价位的产品已经有了很不错的销售势头。至于说 NVIDA 对头 3DFX 的 V5 5500，虽说性能也很了得，但因其价格因素，恐怕只有很‘烧’这东东的朋友才会为之解囊吧！最后要说的是国内的显示器厂商已经逐步地走向了纯平方向，紧接着 TCL 推出 MF770 龙彩纯平显示器后，爱国者也在人民大会堂发布了其新型号的纯平产品 700FT 和 777FD，而且价格都比较低，应该有一定的竞争力。



中关村报价参考(9 月 18 日)：

电脑配件：

类别	报价
CPU	Intel 奔Ⅲ 750/733/700/667/650/550E/550/500 价：1880/1650/1630/1580/1480/1380/1140/930(元) 赛扬 633/600/566/533/500/466/433/400 价：960/740/720/710/680/610/600/580(元) AMD 雷鸟 750/700 价：1420/1230(元) Athlon 800/750/700/650/600 价：1960/1160/1320/1040/920(元) Duron 650/600 价：680/500(元)
主板	技嘉 60XM7/BX2000+/71X/6VMM7 价：1200/1060/880/860(元) 微星 K7V pro/6309/BX Pro 价：1080/880/800(元) 钻石 CA61/CB61/PA61 价：790/720/720(元) 艾崴 VA133/VD133/VD133GL/VD133PL/VD133Gold(Slot1)/VD133Pro(Socket370)/BD100Plus 价：800/790/930/960/1020/1050/860(元) 华硕 CUBL2/K7M/ K7V/P3B－F/CUBX 价：1340/1100/1080/860/1060(元) 联想 K7T/K7A/A10E/A9/A5－133E/B9/BIS2000/ SIS530/ W1/133E/SX2E/SX1 价：1050/1090/920/780/750/850/860/710/800/750/1300/1250(元) 美达 6ABD/6VA693A 价：980/720(元) ON－DATA VP－133/VP4－133 价：680/880(元)
内存	现代 32/64/128/256 价：280/530/1050/2580(元) KINGMAX 64/128 价：580/1160(元) 樵风 64/128 价：580/1210(元) 三星 64/128 价：530/1020(元)
硬盘	希捷 20G/15G/10G 价：880/760/730(元) 迈拓 40G/20G/15G/ 15G(7200) 价：2080/950/780/930(元) 昆腾 30G(4400)/20G/15G(7200) 价：1240/1150/930(元) IBM 45G/30G/20G 价：2320/1480/1240(元) 爱国者 USB 硬盘 5G/10G/20G 价：2800/3800/6800(元)
显示器	美格 570FD/XJ770/ XJ770E/XJ770t/796FD/XJ810/XJ570/786FD 价：1999/2599/3500/3700/3799/5499/1799/3499(元) 爱国者 500APlus/500E/700APlus/700H/900A/777FD/700FT 价：1410/1230/1888/2080/4380/2999/2599(元) 飞利浦 105G/105S/107E 价：1480/1310/1980(元) ADI M510/E44/E55/E75/G500/G700/G710 价：1300/1400/2280/2680/2280/3880/4380(元) 三星 550S/750ST/700/900 价：1280/2400/3540/5820(元) CTX PR500F/PR705F/PR711F 价：1999/3599/3999(元) 长城 1770DF 纯平 价：2480(元) EMC770/PD950 价：1880/3880(元) LG 520/575/775N 价：1260/1450/2000
显卡	丽台 S320/Geforce256/ Geforce MX 价：880/1510/1400(元) 华硕 V3400/3800M/3800(32M)/V6600/GeforceMX 价：540/780/1000/1580/1260(元) MATROX G400(16M)/ G400(32M)/G400MAX 价：930/1640/2030(元) 创新 RivaTNT /3DblasterGeforce 价：540/1860(元) 小影霸 TNT2(32)/2500/6000 价：630/750/1140(元) ON－DATA NV－16/NV－32 价：460/650(元) 艾尔莎(影雷者Ⅲ系列) LT－16/LT/Pro/X/X2/GeforceMX 价：630/780/1180/1600/2250/1380(元)
声卡	帝盟 100/200 价：260/360(元)　启亨 辣椒 A3D 价：240(元) 创新 SBLiveDigital /SBPCI64 价：580/240(元)　花王 SV550/SV750 价：135/110(元)
CD－ROM	Acer 价：400(元)　源兴 48 价：430(元) 三星 价：360(元)　1 至美 3+2 价：390(元) Genius 50 价：450(元)　美创 价：360(元) 华硕 40/50 价：360/410(元)　CD－RW 惠普 8230e/9600se 价：2850/4500(元) SONY 48 价：415(元)
DVD－ROM	SONY6 速 价：900(元)　NEC 12 速 价：1020(元) 松下 8 速 价：1360(元)

周边外设：

类别	报价
打印机	爱普生 460/670/720 价：980/1260/1820(元) 佳能 1000SP/2100SP/3000SP 价：680/920/1440(元) 惠普 420/ 640/710/830 价：730/840/1210/1360(元)
扫描仪	清华紫光 5C+/A600/6C/1236U/1248UN/4C+ 价：650/499/950/1230/1699/1480(元) 爱克发(送紫光 VIP 卡、迷你电话) SnapScan1212P/SnapScan1212U/SnapScan1236U/SnapScanTouch 价：998/1380/2380/1380(元) Microtek 纷腾系列 3500/4000/4500 价：820/1280/4480(元) Genius 旋风二号/旋风三号/旋风三号 USB/HR6/HR6 USB 价：928/928/998/1998/1888(元) 佳能 630P/636U 价：860/1180(元)　惠普 3200/5200 价：910/1980(元) Acer 340U/620P/640P/640U 价：480/690/790/890(元)
调制解调器	全向 大众/新大众/2000/极光 价：480/520/530/430(元) 方正(内置)/(外置) 价：300/470(元) 实达 网上星/5600/(内置)/捷豹 2000/5600DB+/5600PCMCIA 价：520/488/360/480/680/580(元) GVC 速霸(内置) 价：220(元)　ON－DATA(内置) 价：165(元)
音箱	三诺 1000/1200 价：240/300(元) 漫步者 RT2. 1C/ R T 4. 1 /1000 价：260/340/180(元) 润宝 M3/M4/V2. 0 价：220/310/240(元) 冲击波 FAA242/WAVE1000S 价：225/368(元) 创新 DDT2500 /1000/PCWork2. 1 价：2580 /460/ 30(元)
其他	机箱 爱国者 ATX 250S/300SE/360SE/月光宝盒/8850 价：160/298/468/480/380(元) 长城 ATX 3102/3103 价：280(元)　长城 ATX 3101/3301 价：260(元) 长城 ATX1000 价：240(元) Genius 鼠标：精灵鼠(方口)/精灵鼠(圆口)/非常鼠/旋风轮/旋风轮(USB)/旋光精灵/网易鼠 价：30/32/45/128/148/488/108(元) 游戏棒：飞鹰 F16/F22X 价：100/150(元) 游戏手柄：灰狐 G－07/G－07USB 价：85/118(元) 方向盘：车神Ⅱ代 价：418(元) 爱国者手写键盘/爱国者 6110 手写笔 价：480/380(元) 紫光笔手写板 3040A/4050A/4560A/4050B/455A/3040U/4050U 价：399/699/ 1280/ 899/1480/588/ 788(元) 艾葳 RAID 卡 价：480(元)



“包子有肉”

——一个职业攒机者推荐的配置方案

我是一家电脑公司的工作人员，差不多已有两年的工作经历了。虽不说对全部电脑市场上的行情了如指掌，但也积累了不少经验。今天作为一个普通的电脑爱好者，借这个机会为更多的“同志”献上一套搭配清单。俗话说“包子有肉，不在褶上”，作为一套“性价比”较高的配置，希望它能对准备购买电脑的人有所帮助。 ——南京 子凡

下面就是我为大家准备的装机方案：

CPU　PⅢ550　1070元

现在可是买老PⅢ的最佳时机，PⅢ550仅售1070元，只比赛扬Ⅱ贵200余元，那么还有什么理由不选择PⅢ呢？赛扬与PⅢ之间的差异相信大家都很清楚。选择PⅢ不仅可以在进行大程序运算时少花不少时间，对游戏也有很大的帮助。

主板　泰铭440BX　700元

买主板我一向不主张追求可升级性，现在CPU发展得太快，明年这个时候，说不定1GHz的CPU我们都买得起了。等你想升级时，主板一样还是没用。因此，选择一款适应自己CPU的主板才是你的目标。BX主板虽然从技术角度上讲已落后了，但从其稳定性、兼容性上看还是其他主板所无法比拟的，用它来搭配老PⅢ还是很合适的（不建议大家买694X主板，我个人认为，除了支持PⅢ铜矿外，几乎毫无是处，华而不实的DMA66功能和AGP4×技术，很差的磁盘传输功能和较差的游戏性能，使得这种主板的购买意义不大）。这款泰铭主板质量不错，功能也较多，它通过了NSTL YEAR2000认证，支持数据机开机及网络唤醒功能，支持键盘、鼠标开机，有先进的主板温控和电压管理设计，在支持CPU过电压保护功能的同时还符合PC98的ACPI功能。这款主板的超频也不错，我有一块赛扬366，能很稳定地运行在550上。更主要的是这款主板返修率很低，在这个价位上，泰铭主板的确是很优秀的。（注：在市场上，凯美主板、皇朝主板、韩华主板和泰铭主板从主板到说明书，驱动盘都是一模一样的，其实它们都是由台湾飞盟国际有限公司所研制和开发的，只是由各经销商经过重新外包装，再打上自己的牌子而已。台湾飞盟电子是台湾最大的主机板制造商之一，国内的PC机厂商OEM主要有广电、红壹百、熊猫、东海和生力等）。

内存　128M（ACE）　1100元

内存条的价格现在还算比较稳定，1100元的价格也不算贵，建议大家不要买HY的内存条（主要现在很难买到真货，价格又贵，质量也不好）。我公司曾经买了十根，结果有两根点不亮，三根装98时老死机。ACE的条子是新加坡的原产，质量性能都不错，PC100的条子在694板子上面用133外频的CPU很稳定。

硬盘　ST20G（5400转 512kB）　800元

唉！现在的硬盘真是越来越便宜，20GB的硬盘只需800元（想想我当年1400元所买的6.4GB的硬盘吧！），选择7200转，2MB缓存的硬盘并不会让你电脑的速度有多大的提高，与此成反比的却是硬盘表面温度的增加。为什么不选择昆腾呢，是因为最近我们这里市场上的昆腾硬盘除了7200转以外几乎没有5400转的硬盘了，大多数都是由4500转来冒充的，希望大家要注意，最气人的是在昆腾硬盘所打的广告里，转速这一项填的是非7200转，这不是明显误导消费者吗？我对昆腾这么大的硬盘厂商干出这种事而感到不解。另外请大家一定要留意的是硬盘质保问题，有的经销商是一年以内如果有问题拿来只要有货就可以换到，有的则是三个月以内一个星期解决，三个月以外一年以内一个月解决。大家一定要在购买时问个清楚。

光驱　汇众40×（全钢）　355元

40×的光驱当然是大家装机的首选，选择什么牌子就看自己的喜好了。不过，以前口碑一向很好的宏基40×和NEC40×最近的质量却不太稳定，不仅噪音大，而且读盘也不太好。“大白鲨”光驱大家应该听说过吧，就是它以全钢性能赢得了不少DIY们的青睐，最近市面上推出一款汇众光驱，其外观及性能可以说跟大白鲨光驱一模一样，也是全钢机芯的，平均无故障时间达到了10000小时。价格却比大白鲨光驱便宜不少，而且是一年保换，读盘不错，噪音也不算大，在我们公司里，这个光驱卖得还是不错的。

软驱　1.44M（美上美，松下）　115元

软驱没什么好说的，美上美或松下都可以，但是装机时谨防商家给你二手软驱，这些软驱看上去比较新，但只要把软驱口的挡片翻上去看里面有没有灰尘即可辨出新旧，因为这里面的灰尘是擦不掉的。而市面上的SONY软驱有很多是从原装机上拆下的，价格应该在80元左右。



机箱选购时要注意的几个小问题

□浙江　宋华

机箱的选购往往是DIYER们忽视的方面，现在一个优质机箱加上电源的价格抵得上一块入门级显卡了。而且机箱也是用得最久的配件（除非买新机，一般不会升级机箱）。在选机箱时，除了众所周知的机箱壳要大、要硬以外，还有几个小问题要注意一下：

1. 现在的硬盘越转越快，发热也越来越多，成为继CPU和显卡后的第三个发热大户，烧掉硬盘的事也时有发生。所以需要注意机箱中放硬盘的位置，有些机箱的硬盘架紧贴在软驱上面。这就给硬盘的散热带来麻烦；工作时上有光驱、下有软驱，两边紧紧贴着，热量怎么散得出去？所以最好找硬盘架在软驱架下面的机箱，便于散热。有些机箱设计中硬盘是无托架侧立的，一面完全凌空，盛夏时还可以给硬盘贴个风扇加强散热，非常不错！

2. 特别注意一下机箱的软驱口和软驱托架，最好拿个软驱试一下。有不少机箱因设计不良，装好机后发现要费很大的劲按面板上的键才能弹出软盘。

3. 自己动手的DIYER特别要注意一下后面（就是有很多插孔的那面），有些老机箱后面那块铁板上洞的数量和位置与主板端口对不上，比如没有USB的端口，没有PS2端口等等。虽然可以去换这块铁板，但至少说明这款机箱“有年头儿了”。（不是说老机箱不好，但喜新厌旧是人的天性嘛，买到个5年前的“壳”，自己也不舒服吧）。

4. 现在有不少前面面板可以卸下来的机箱，选择这种机箱时要留意面板和主体部分的连接别太松（现在市面上的产品大部分都偏松），以免“散架”。我已经碰到过好几次这样的事了！

5. 电源的重要性相信大家都已经意识到了，所以如果你买的不是名牌机箱，强烈建议换个名牌电源，一个劣质电源可不仅仅是稳定性的问题，它完全可能把你整台机子送进坟墓！（我的一位朋友曾因此烧掉了主板和主板上所有的东西，那个电源的12V输出居然有27V之多，泪的教训啊！）

选机箱不是选个名牌产品就万事大吉了，上面说的这些问题在名牌机箱上同样可能存在。选机箱时不要只看外表（当然外表也挺重要），最好打开机箱来看一看，费不了多少时间却可以省下不少麻烦。拿出选CPU研究到批号的精神来选机箱，你会发现其实这么做很值得！

显示器　大众17CP(15.9″)1750元

显示器是整套配置里面最贵的一样东西，当然应该小心选择。大众17CP这款显示器是台湾大众集团推出的。0.27的点距，110M的带宽，并且通过了TCO95和TCO99的认证，在1024×768的分辨率下可以达到85的刷新频率，预留了可升级的USB集线器，它的各项性能指标和2000元左右的显示器相比毫不逊色，但价格却要便宜多了。

显示卡　科迅达TNT2 VANTA 16M　360元

TNT2显卡现在已是大多数人装机时的首选，TNT 2 VANTA 16M应是这里面性价比最高的一款了。如果你设置得当的话，它甚至不会输给TNT2M64(32M)。现在显卡的技术发展太快，没有必要为了一块显卡花上一二千元。不然到时候后悔都来不及（想想98年初我花1300元所买的丽台S320吧）。

声卡　雅马哈724声卡　120元

现在市面上真的雅马哈724声卡已经不多了，如果你发现了，可千万不要放过哦！辨别真的724和假的724很简单，因为假的724无法上真正雅马哈724声卡的驱动，假724的驱动一般都是以一张软盘来代替的。雅马哈724声卡的性能还是不错的，尤其是它那真正的MIDI回放效果，一定会让你过耳不忘。

机箱　技展(神脑)ATX－3024　195元

技展的机箱还是比较物美价廉的，样子挺不错，而且里面的电源也通过了长城认证，虽然它的功率没有百盛电源大，但是除非你是狂热的电脑发烧友，非要加上二三个光驱，三四个硬盘，和一大堆散热器，不然的话它绝对够用了。

音箱　麦蓝2.1　140元

虽然网上的网友们对麦蓝音箱的评价褒贬不一，但在这个价位上，恐怕很难找到超过麦蓝2.1的音箱了。这个音箱的特点是低音较好，高音稍显不足。明显不如创新的PCWORK2.1，但跟漫步者却差别不大。

键盘/鼠标　ACER一套　95元

键盘/鼠标是我们天天都要用到的东西，虽然是两个小东西，也很便宜，但却一定要慎重选择，切不可贪图便宜，购买劣质产品（最便宜的键盘/鼠标据我所知，只需3X元）。选中ACER键盘是看中里面赠送了一张正版软件，而且ACER键盘的质量也的确不错。

以上加起来一共是6800元。

当然了，出于某些原因，上面的价格都不是进货价，我算了一下，总共大概有200多元的利润吧！这也是装一台兼容机的合法利润。大家也可以自己去市面上购买，如果你嘴皮子够好的话，也许还能再低一些。：）最后祝大家都能买到称心如意的电脑。



市场一览之 新品“望远镜”

PD－950F 镜霸纯平显示器



EMC PD－950F 显示器属纯平镜霸系列之一，它采用了三菱公司的 NatureFlat diamondtron 纯平钻石珑显像管，利用新的三枪三镜技术，使 RGB 三支电子枪的夹角比其他采用三电子枪技术的产品都小，因而电子打击荧光粉更精确，色彩更逼真。同时显示器还采用了较为独特的四倍动态聚焦透镜技术，由两组电子透镜组成透光系统，确保平面四角聚焦清晰，影像鲜活锐利。由于显像管表面经过 ARAS 光学涂层处理，因此能够更为有效地防止反光和静电。纯平钻石珑显像管的显示器不同于一般的纯平面显示器，其显像管本身就是平面，无需使用弧形玻璃来进行折射过滤，因此不会出现强烈的凹陷感，令画面可以达到完全无变形的平面境界，同时这种平面显像管薄，光纤损耗小，显示图像也更加鲜艳。为了便于使用，PD－950 的功能极为丰富，独具五国语言的 OSD 菜单，界面美观大方，几乎所有的专业调节功能如显示区域的针垫形、弓形、梯形、水波纹等均包含其中，对于专业用户极为挑剔的要求也可轻松满足。此外，PD－950 还通过了 TCO99 这一世界上最为严格的安规认证，在环保、辐射等方面体现了以人为本的观念。

PD－950 镜霸纯平显示器小档案

参考价格：3880 元
最大分辨率：1600×1200
显示带宽：202. 5MHz
点距：0. 25mm
行频为 30－95KHz，场频为 50－160Hz

源兴 48 速光驱



目前 40 速 CD－ROM 将渐渐退出市场，而 48 速 CD－ROM 会成为光驱在新时期的主流产品。这款源兴 48 速光驱，按钮采用了人体工程学设计，长方形的中部略微凹下，按上去很舒服。在性能方面，这款光驱依然保持了源兴光驱较强的纠错能力，对烂碟几乎是一扫而过，它采用了 128kB 缓存，CAV 恒角速度的传输方式，支持 UDMA/33 并捆绑赠送了一张光碟，内含“世纪词王读写通”和“系统保命再生通”两套软件。其包装盒内还有 1 根音频线，1 张安装盘，1 本使用手册等东东。由于采用 3 合 1 的 Combo 芯片，大大提高了芯片组与电子组件之间的整合度并有效地减少了干扰，增强了产品的稳定性能。分离式电路板的设计，把光驱内部切割成音频及驱动两大部分，为降低信号输出时驱动组件间的噪声干扰提供了条件。此外，该光驱还提供线上升级安装 Flash ROM 的便利功能。独有的减震系统由 4 个硅胶套环固定在读取头载件与机座的四脚上。



二层减震系统，采用类似洗衣机高速旋转平衡原理的多轨式自动重平衡系统来减小震动，令光头读写定位更精准，纠错能力更高。

源兴 48 速光驱小档案

参考价格：430 元



“爱国者”8850 智能型机箱



继‘月光宝盒’免工具拆装机箱上市之后，好戏连台的‘爱国者’又隆重推出了 8850 智能型机箱，使沉寂的机箱市场立添异彩。这种机箱外观设计源于诺基亚 8850 手机的太空外形，蓝白相间，极具个性。拧下手动螺栓可将机箱顶盖向后抽出，两面侧板无须螺丝固定，拆卸时可直接向上抽出，使用户拆装更加方便；内置的滑插式卡类设备自动固定锁，令装机、升级更为便捷；1. 2mm 厚优质镀锌钢板，全程折边工艺更具人性化。预留的三个光驱位与两个软驱位，使扩展空间更强大。这款爱国者 8850 机箱的推出，不仅使众多 DIY 用户有了更大的选择空间，而且为今后机箱的发展提供了崭新的思路。

“爱国者”8850 智能型机箱小档案

参考价格：380 元

UnisColor——花之影 12UK 扫描仪 


UnisColor——花之影 12UK 扫描仪小档案

参考价格:1400 元
光学分辨率:600×1200dpi
最大分辨率:9600×9600dpi
色彩/灰度:真 42–位
接口方式:USB
赠送软件:紫光宝典Ⅰ、紫光宝典Ⅱ、紫光 OCR7.5 专业版

由清华紫光推出的花之影 12UK 扫描仪拥有 4 个便捷的按键,除了可直接扫描图像(Scan)、支持彩色复印(Copy)、发送电子邮件或进行光学字符识别(Custom)外,还具有环保节电的功能(Power Saving)。紫光 UnisColor 12UK 扫描仪结合了快捷的扫描速度与自动引导式的图像应用软件(PageManager),它采用了最新研发的智能型图像处理引擎,可以自动分析扫描文件,精确判断文件色彩模式、分辨率,并且自动校正倾斜的影像,完全省略了复杂的操作,迅速完成原稿的扫描任务。此外,紫光 UnisColor 12UK 还结合了光学和彩色图像处理系统,提升照片的锐利度及色彩准确度;该机的感光核心使用高品质的光耦合感光 CCD。42 位的高色阶输出,不但能扫描一般的平面物体,而且即使有凹凸面的立体物件,该机照样能够应付自如。此外,紫光 UnisColor 12UK 根据用户操作需求专门开发了双驱动界面—— MintColor,它的特点主要表现在使用界面的易用性和明确性上,用户可以在初级和专业界面之间切换 。在基本模式下使用者只要选好待扫描的区域与扫描的类型(是照片还是文字等),就可以执行扫描了。至于增强模式则提供使用者专业的设定选择,包括分辨率、扫描模式、去网花、图像清晰度与色彩调整等功能,让使用者用简单的方式就可以得到专业的设定。



 “上网管家”网络共享器

“上网管家”网络共享器小档案

参考价格:T 型 2400 元,F 型 3600 元
产品用途:使局部网络上的多个用户可以共享一个到多个账户和线路同时上网,实现共享带宽的互联网访问;集成了路由器、防火墙、TCP/IP 动态地址分配功能和 Internet 代理服务功能

如何让局域网内的所有人和电脑都能够共享一条或若干条线路连接因特网?如何管理使用因特网的每个人,让 10 台电脑能适应几十个人的需要?这正是“上网管家”系列网络共享器的功能。“上网管家”系列产品支持 PSTN、ISDN、ADSL 及 DDN 线路,允许组合使用。管理员可以预先设置每个通讯端口的用户数量,如果使用中该端口超过预设数量,共享器自动打开第二条线路拓展带宽,或者是第三条第四条。当其中任何一条线路被闲置超过规定时间时,共享器会自动断开连接,以节省网络资源,同时管理员也可以视情况需要,随时手动干预。针对员工上网的需要,“上网管家”给每个人分配一个内部账号和密码。员工使用自己的内部账号和密码,可以通过任何一台电脑的用户端软件登录,再打开浏览器就自动触发对外线路拨号,很快就能连接在因特网上了。以上步骤除了登录和打开浏览器这两个动作需要用户亲自动手外,其他都是自动完成的,而且共享器的响应速度非常快,对于使用者来说根本察觉不到。对于网络管理者来说,则可以通过内部账号和密码来管理每个内部用户,包括费用管理和应用管理。安装的时候,只需将产品分别同 HUB 和 MODEM 或 TA 等连接好,在局域网内的任何一台电脑上安装管理端软件,这台电脑就成了上网服务器,可以通过管理端软件操控共享器和管理所有的内部账号,其他要上网的电脑则安装用户端软件,软件设定后,就一切 OK 了。



“听话的”大恒语音笔

将手写笔和语音录入结合在一起的产品有很多,不过这款产品在实用和性价方面表现不错。首先,它可以以每分钟 150 个字的速度录入你的讲话,并且识别率在 95% 以上。当听写系统适应了你的声音时,你就可以用“整句输入”或“以词代句”的方式大量地录入文字了。为了满足不同地域的需要,该产品中设计了六种个性化的方言口音设定,令方言录入也可以达到与普通话一样的准确程度。同时,这款语音笔还支持多用户管理和多界面输入功能,并可以直接“听写”数字及标点符号。此外,你可以将开启程序、连接网页、开关控件等操作自定义成口令,然后就享受一下作“声控大爷”的滋味吧。大恒语音笔可以通过语音命令打开程序、建立表格、制定文本格式、收发 E–mail、语音导航和完成所有的菜单任务……活活一个小秘书。在手写录入方面,这款产品的成功之处在于与网络功能的捆绑上。你可以将手绘的图像及表格、亲笔签名等文件轻松地转换成网络文件并自由传送,傻瓜化的操作十分顺手。

大恒语音笔 23A 小档案

参考价格:680 元
手写范围:76.2mm×50.8mm
精确度:0.25mm
附件:大恒 2000 世纪版手写识别软件;大恒随手写多媒体邮件系统;IBM ViaVoice 语音套件。



《好莱坞电影有声海报》



“看进口大片”已成了这几年的一种时尚。作为优秀电影艺术的延伸，电影海报有着其独特的性格和魅力。这套光盘共有A、B两张，其中A盘收录了不同版本的1999年和2000年好莱坞最为经典电影作品的海报。影片的名列中即有全美票房收入冠军的身影，又有行家看好的艺术精品，着实值得收藏。光盘中还分别收集了好莱坞十大男影星、十大女影星、十大卡通片、十大恐怖片和十大科幻片的经典海报近百张。这些内容，由程序以多媒体演示的形式，结合背景资料声像并茂地展现在你的面前。此外光盘中的海报图片，还可以作为单独的图像文件编辑、保存(你难道不想要张‘大兵瑞恩’的壁纸吗？)。在B盘中收录了历届“奥斯卡最佳影片”的精彩片花，是个令电影迷大开眼界的好东东。“星球大战”、“卡萨布兰卡”、“勇敢的心”、“U－571”等精彩的电影片段，相信一定会牢牢地把你吸引在电脑屏幕前。好了，赶快去收一张然后没事儿“蒙着被子偷着乐”吧。

《好莱坞电影有声海报》小档案

市场售价：28元(双张)
系统要求：奔腾133，32兆内存、16位声卡、8速光驱
运行要求：运行光盘前需先安装Quick Time 4.0视频软件



《金山词霸.net2001四向网际大辞海》

这款软件是金山公司推出的第二款“.net”软件。作为金山词霸系列辞典类工具软件的第五个版本，在这款软件的词典中融合了《美国传统辞典》(英汉双解版)、《现代英汉综合大辞典》、《图解词典》三部权威词典和五部专业



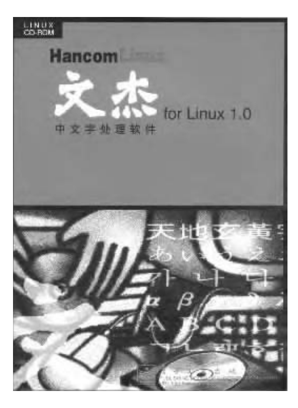
词库的内容，成为内涵2.6亿多字，700万专业词条，融汇12部国内外权威辞书和计算机、医学、建筑等32套专业词库的超级词典，并率先实现英英、英汉、汉英、汉语四向查询功能，以一敌四。由于采用了国际顶尖的TTS全程语音技术，这款软件可以实现任意英语单词的准确发音。此外，“金山词霸.net2001”还具备了非常出色的网络功能：查词或取词时轻点搜索按钮，词霸就会以当前词为关键词，帮你把所有相关网站、网页统统搜出来；当需要查新闻时，由后台推送网上新闻并在词霸窗口及时更新，作到不必打开网页即可浏览当日新闻；特设的www. iciba. net“在线词霸”网站，为用户提供专业词库、其他语种词库和更新词库的下载。在线查询、生词提交、产品信息、产品升级、下载时尚界面等服务也可以在该网站中进行。此外精挑细选的30000余条中文网址，以及知名网站的详细介绍相当丰富。只要输入关键词，无须上网即可查到相关站点的地址和详细资料。由于采用了全球领先的国际化内核，此套软件可以挂接日语、德语等其他多国语言词库，并实现同屏显示，成为多语言辞典；新增加的《图解词典》中2000多幅富于创意的图画，使查词过程变得生动有趣。此外，软件中十几种全新的外观设计，让你的界面更酷、更时尚。

《金山词霸.net2001四向网际大辞海》小档案

参考价格：正式零售价38元，升级版19.8元，印刷版19.8元
硬件要求：CPU：486 DX/66以上，内存：8MB以上，显示卡：标准VGA，256色显示模式以上，硬盘：典型安装200MB以上。
操作系统：中英文Windows95/98/2000



《文杰For Linux 1.0中文字处理软件》



这是一套针对Linux操作系统而开发的文字处理软件。强大的文字编辑能力和制表功能可以让你在Linux的系统环境中轻松地编创电子文稿。软件中设计了文档模版，它可以将常用的文字格式制作成模块反复贴用；而强大的编辑功能可以控制文字、段落、图形和文档。为了丰富电子文稿的版面，该软件还集成了一个公式编辑器。通过它，你可以将复杂的数学公式(如导数公式、分式方程等)编排在电子文稿中。此外，通过该软件还可以制作出类似于Excel的表格并完成单元格行列间的加减运算工作。从总体使用上看，这款软件还是非常实用的，希望它能给使用Linux操作系统的电脑爱好者们带来方便与乐趣。

《文杰For Linux 1.0中文字处理软件》小档案

市场售价：28元
运行环境：奔腾以上的PC机，Linux操作系统，64兆以上的内存，70兆以上硬盘空间。

市场一览之

你说我谈

我买二手硬件的体会

□潮阳　杨建清

二手硬件以其实用性和低廉的价格而受到不少 CFan 的青睐，但在选购的同时也要冒一定的风险，那么如何才能选购到称心如意的二手货呢？本人在选购的过程中有一些体会，希望对 CFan 们有所帮助。

有所不为才能够有所为，首先谈谈我不主张购买的二手产品。

不知道有没有谁想买或买过二手显示器，反正我是没有这个念头。问我为什么？我曾亲眼见到过几个旧显示器翻新厂的技术人员把旧显示器（很多是坏显示器）翻新（或是七拼八凑），再“考”上几个小时后出售。这些显示器均存在不同程度的问题，或是偏色，或是聚焦不好。可能在选购时看起来一切都好，但是你不知道它什么时候会罢工。由于这些显示器基本上都是较早的产品，不符合环保要求且辐射较高。即使它不罢工，我想你也应该掂量一下健康和金钱哪一个更重要，眼睛可是心灵的窗户哟。当然，如果你是内行且有较大的把握则属例外，否则应三思而行。

第二种不推荐购买的产品是光驱。光驱的寿命本来就不长，使用的频率又比较高，加上二手的东西在运输过程中磕磕碰碰，激光头有可能异位而导致读盘力下降。商家为了出售这些产品，往往采取调高激光发射功率的办法来提高读盘性能，但或许用不了多久它就跟你‘拜拜’了。目前，四百出头就可搞定一台主流名牌的新光驱，为了省钱去冒这么大的风险，不值（除非你运气特别好）。

下面，是值得买的东西。

硬盘、声卡、显卡的选购就看你的需要了，基本不用担心返修的问题。本着够用就好的原则：硬盘只要没有坏的磁道和扇区，容量合适，然后有一个尽可能低的价格就应该算是称心如意的产品了；声卡、显卡则应注意驱动程序的配备，不要空欢喜一场，当面试好拿走。也许有人会说：现在低档的声卡、显卡新货也不贵呀。是的，但既然没有特殊要求（不玩大型 3D 游戏，也不是电脑或音乐发烧友），还是省一个子儿是一个子儿吧，本来玩二手硬件就是因为囊中羞涩。

本人推荐购买“性价比”较高的二手主板（在充分了解的基础上）。购买二手主板要注意哪些问题呢？首先看它使用什么芯片组，一定要弄清是 Intel 还是 VIA 的哪种芯片组（不同的芯片组之间性能相差很大：包括支持不同格式的 CPU，不同的数据传输速率等），是哪个厂家出的，然后根据自己的需要来确定。其次认真测试，ISA、PCI、AGP、内存条插槽，USB、COM、IDE 等接口也要逐个测试，试好再买。我曾经就差点买回来一块 AGP 插槽坏了的主板，此时一定要当心。最后别忘了看一看各种插槽和接口是否够用。

CPU 的选购掌握一条原则：注意是否打磨过（带上测试软件）。如果你没试就拿走那就太冒险了。软驱尽可买旧的，只要注意读写是否正常，还有噪声不要太大即可。我现在一个月难用上一次软驱，系统崩溃了还有更快的光驱启动呢。

主机配件的选购就差不多了，此外二手市场还有很多周边外设，作为独立的设备这些硬件的选购相对简单，不过要在此提醒大家：东东一定要当场测试，尽可能了解更多的信息，不打无准备的仗。

闷豆：你说怎么办，明明是你的风扇有问题才会这样的。

奸商：小伙子，怎么能够怪我的风扇呢？

闷豆：不怪你的风扇怪谁？你这风扇要不是假货，怎么可能有这么大的声音呢？

奸商：那是你自己要买的呀！

闷豆：你一开始跟我说这是涡轮风扇我才买的嘛！

奸商：我说的是涡轮风扇，可我没说是哪个牌子的呀！

闷豆：你什么意思嘛！

奸商：我的意思是说我卖出去的本来就是涡轮风扇，只不过不是你说的那个牌子罢了！

闷豆：你这奸商，卖东西的时候怎么不说清楚。

奸商：哈哈！这可是你的问题，你想想，不是 XX 牌子的，我怎么会便宜你那么多？再说了，这个也不是不能用，就是散热效果差了一点，噪声大了一点嘛！

闷豆：你……

评：其实涡轮风扇的散热效果倒是真的不错，感觉很有劲，就是贵了点。现在很多仿制的涡轮风扇都出来了，其散热效果和噪声应该都比原品差一些，价格自然也要低一点，所以大家购买的时候一定要看清楚，不要看到那个金黄色，样子酷酷的就以为是。还有最重要的一点是，假货不但散热效果差、噪声大，做工上也不好，这样很有可能把 CPU 都搞坏！因为现在的 CPU 受集成度和制作工艺的影响，特别脆弱，就连正品的风扇也最好小心安装、拆卸，如果是仿制品，稍有没做好的地方就有可能直接把 CPU 压断，其后果不堪设想，请大家务必小心！





追潮的感受

□河北　坊雨来

当流行的CPU主频已经比你的CPU翻了一番的时候，当你连某软件的2.0还没学会而市场上已出了5.0的时候，当新发布的操作系统几乎能占满你半个硬盘的时候，你是否感到潮流的匆匆呢？你是否急于给硬件或软件升级呢？先给大家讲讲我的故事吧。

当年，在天花乱坠的广告宣传和评测数据的包围中，PⅡ横空出世。比起其貌不扬的Socket7，外形酷毙了的PⅡ确实让人心动。PⅡ上市时正赶上我自己要装新机器，于是我毫不犹豫地选择了PⅡ/233。PⅡ就是PⅡ，无论玩游戏、作图时的速度，还是给别人介绍自己机器配置时的心情，都让我觉得物有所值。然而好景不长，0.25微米工艺的PⅡ又推出了，我的"Katmai"过时了。眼看着别人买了300、400，买了赛扬366超到500。Athlon比我的PⅡ更酷，PⅢ比我的PⅡ更强，TNT2上的光与影远远胜过了我的Riva128。作为一个money不多的DIY，我心里的感觉只有和我一样poor的DIY才能明白：潮流，是赶不上的。

第二个故事发生在别人身上。820主板刚上市不久，一个搞广告设计的朋友受了广告的诱惑，为了支持PⅢ，特意点名要820。买回来才发现，比BX还慢，再后来，820回收的故事想必大家都知道了。赶潮流，有时是要付出代价的。

最后一个故事是关于软件的。一年前我开始学Delphi的时候，用Delphi3.0。后来才发现买不到3.0的书了，书店里全是4.0，只好又装上Delphi4.0。一个月以前，为了找本深入一点的编程手册，再次去书店，书架上已全部换成了Delphi5.0，无奈之中，又装上了5.0。可是平心而论，这一系列的版本升级所增加的特性又有多少能被我这样的初学者用上呢？为了适应书的版本而升级软件版本，真是让人啼笑皆非。还记得刚学用3DS MAX2.5时，市场上又出现了3.0。3.0比2.5有什么不同？一个朋友一语道破天机：在同样配置的机器上，3.0比2.5慢！

现在先说第一个故事。从感情上讲，我很难接受这个事实，当时让我自豪的东西，现在连入门配置都够不上。潮流只能赶一时，不能赶长久。但理智地想一想，那台老PⅡ一直用得挺好，没必要立即升级。和别人的新机器相比，办公性能没什么差别，由于主频低的缘故，3D渲染时慢一些，但只是学用，又不是专业大场景，何况我还没有富到为了省几秒钟而付出几千元的地步；至于游戏，Quake3和古墓4都没问题，中低分辨率下十分流畅，4M的Riva128，已经十分不错了。直到今年春天，我才把CPU、主板和硬盘升了级，换成了K6－2/450、梅捷5EMA＋和15G的昆腾火球。细想想，现在用春天买15G的价钱可以买20G或更大的硬盘，但又有什么意义呢？我和诸位一样感慨硬件价格的急降，但我们还是要记住那条老原则：够用为好。再进一步说，你没有用到或很久以后才可能用到的性能等于没有性能。比如你今年实际能用到的硬盘空间是8GB，虽然软件越来越大，但两年之内可能用到的空间不会超过15GB，那么一个15GB的硬盘和一个20GB的硬盘对你来说都等于15GB。同样两个"15GB"的硬盘，价钱一高一低，你会选择哪一个呢？硬盘确实是容量越大则单位容量的价格就越低，但毕竟容量越大总价格就越高，省下一点差价用在刀刃上，比用"RMB"换状态栏上的"MB"（可用磁盘空间）强。况且，若是CPU，档次越高，其两档之间的差价越大。CPU全靠发布初期获暴利，中期获平利，末期只是走货了。你愿意吃第一批'高价螃蟹'吗？

再说820之类的事。新发布的革命性的东西，有些是过渡产品，有些是试验产品，即使是正式产品也很可能是技术不成熟的入门产品，但广告上是不会这么写的，广告上总说是"里程碑产品"！可我们心里都要有数，别当义务测评员。对于软件，可以分为三种情况。第一种情况是升级后的软件确实增加了实用特性，而且你也确实需要。比如，Photoshop从4.0到5.02，



➡随着爱国者推出了性价比很高的“自然窗”系列纯平面显示器，显示器市场风声大作。“自然窗”系列纯平面显示器包括面向专业图形用户的777FD和面向家庭用户及小型办公室的700FT。其中爱国者777FD采用世界知名显像管三菱钻石珑纯平面显像管（0.25栅距），使用了三菱独有的钻石珑NF荫栅式显示技术；爱国者700FT则采用了日立的超黑晶纯平显像管（0.25点距）。777FD市场价格仅为2999元，突破荫栅式纯平显示器3000元的价格底线；700FT市场价格为2599元，更是与国际品牌17英寸普通显示器价格相当。爱国者自然窗以超低价位进入市场，一方面让更多的用户轻松享受到纯平技术带来的自然与清新，另一方面有力于推动纯平显示器的普及并进一步加快了整个民族显示器行业向高端市场进军的步伐。

➡为了配合某些产品的接口需要，PCI总线的IEEE1394接口卡开始上市，目前主要有华硕、Iwill、技嘉三种品牌，适合各种主流的主板。IEEE1394是一种高效传输的接口标准，被一些高速的外设所采用如MO、DVD－ROM、高精度扫描仪等。现有的IEEE1394设备接口有4pin和6pin的两种形式，购买接口卡时应当注意配套，有些接口卡同时提供两种形式的接口是不错的选择。

➡市场上IDE RAID磁盘阵列卡的品牌渐渐增多，价格也不断下跌。通过RAID技术，用户可以大幅提高磁盘的性能或安全性。以前只有在SCSI硬盘上才能实现的功能，现在在IDE硬盘上也可以实现。一般用户可以通过选用同样的两块硬盘使用RAID 0或RAID 1。RAID 0可以大幅提高传输带宽提高速度，适用于追求速度的玩家；RAID 1可以有效提高磁盘的安全性实现实时备份。不过IDE RAID还是比较适合个人用户，它与SCSI RAID还有很大性能区别（主要是硬盘的特性），总体上对于商业用户来说SCSI RAID还是个好选择。

➡I815/I815E主板开始批量上市，I815E与I815相比多支持ATA－100的硬盘传输模式和可以提供更多的USB接口，从性能上讲I815E更适于中高档配置的家庭用户和发烧友。I815E也被认为是BX主板最好的替代者。目前I815E主板品牌还不是很多，不同品牌间的价格差距比较明显，用户适当比较各种品牌的产品可以节省一些费用。

➡随着I815E主板的上市和UDMA/100硬盘传输模式的确立，支持UDMA/100的硬盘也开始跟进，同时也向下兼容UDMA/66/33。UDMA/100很可能是以后硬盘传输的标准，选择支持UDMA/100的硬盘就像当初在BX主板时代选择UDMA/66产品一样。目前市面上先期上市的产品有IBM Deskstar 75GXP和Maxtor金钻四代，西捷的U Series 5和昆腾相关的产品也即将上市，而且不因为支持UDMA/100而有大幅度的价格提升。所以用户近期选购硬盘不妨考虑支持最新标准的产品。

➡惠普公司新近推出了几款CD刻录机，它们分别是8230e、9140i、9600si和9600se。其中代表型号8230e的市场售价为2850元；9600se的市场售价为4500元。它们适用于普通的个人用户，8230e具有4×4×6的速度，采用USB的接口支持热插拔和多PC共享使用；9600se具有12×8×32的速度，是目前最快的外置式光盘刻录机，适用于小型商务办公。

* *

Protel从DOS版到Windows下的Protel2000，WPS从97到2000，都增加了许多实用的东西，改进了许多地方，那么跟随潮流升级就是值得的。第二种情况是被迫的，比如市面上买不到Delphi4的书了，而你必须学Delphi，或者你要和别人合作开发项目，而别人用的都是Delphi5，那么你也不得不升级到Delphi5。第三种情况，就是新版本的软件对你既不是必需的，也没有多少实用的改进，却要凭空占用更大的硬盘空间和系统资源，那么，潮流归潮流，还是不要赶为好。

如今，软硬件的更新换代速度越来越快，动不动就十代、十一代，可性能改进的步伐却越来越小，甚至有的产品，新的还不如老的。其实道理很明白，竞争如此激烈，谁不及时推出换代产品，谁的市场份额就会被挤掉。只要及时推出了换代产品，无论好与坏，都还能撑一阵子，赢得一些注意力和时间，进而保住市场份额。谁让现在是‘注意力经济’呢？！可是作为我们消费者，眼睛要擦亮一些。要是盲目地赶潮流、追新品，只能乐了商家，亏了自己。够用为好，这是装机和升级的黄金法则。买电脑，毕竟不是为了赶潮流。

老编碎语：我同意坊雨来的观点，不怕大家笑话，我家里跑的还是奔腾166，看的还是S3 968（一块老的没牙的显卡），但东西的价值在于使用。——克克

我机器的主板是磐英的，最近刚组装完。问题是时常死机。有时在玩游戏中死机，有时就死在开机时。机器的 CPU 是 667MHz 的，133MHz＊5，没有超频，请问该怎样解决?

看是哪款主板。一些主板并不是真正支持 133MHz 的，其实支持的只是 66MHz 和 100MHz，而特别声明 133MHz 是没有经过测试的。因此，一定要看主板说明书，您这款主板可能就是不支持 133MHz 的。若不支持，就相当于超频了，请设置成 100MHz 外频，当然也可以换真正支持 133MHz 的主板。注意内存条也要换真正支持 133MHz 的，小心市场上有假货。

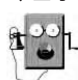
我的电脑有个怪现象：从光盘拷贝文件到硬盘没有关系，可一旦要从光盘安装软件到硬盘，则不管是否存在软驱（拆下软驱都不行），总是提示软驱错误。该电脑运行其他软件时有个别情况死机。将内存条，CPU、硬盘、光驱在别的电脑上测试是正常的。请问问题在哪里?

依我看，不是超频了，就是主板有问题。请仔细检查 CPU 的频率设置和内存条的支持频率，这两个有一个与频率不符合都算超频。如果检查频率没有问题，请更换主板测试，可能主板有问题。

我朋友的电脑，进入 BIOS 后，发现“Save”的“S”显示的是个“＋”。换了一块同型号的主板，故障依旧。

请认真检查一下，多是超频结果，有过这样的先例。

我的电脑在开机启动 Win 98 时，在微软的标志画面的最下面一行是黑色的。本来应该是几个连续的色块在移动。没有发现其他显示异常，前几天还是好的，咋回事?



很可能是显示卡问题，请更换显示卡测试，过去有过这样的例子。

我经常收到宣传自己站点的邮件，比如：

Great Friend!

Pikachu from Pokemon Theme have some friendly words to say。

Visit Pikachu at http://www. pikachu. com.

See you.

我该怎样禁止它们?

可以直接给他们回信，告诉他们这些信件打扰了您的正常生活，请不要再继续，或利用信箱过滤作用将一些垃圾信件过滤掉，等等……。您赶快检查一下病毒吧，有一些很特殊的网站会传播如 WIN



☎我的机器为啥常死机?
☎我的机器为啥莫明其妙地总提示软驱错误?
☎为何 BIOS 中的 Save 成了＋ave?
☎机器 Win98 最下面一行为何成了黑色?
☎总收到垃圾邮件，怎么禁止它们?
☎怎样让 IE4.0 自动补充网站地址字符?

32/Pikachu. 32768 蠕虫之类的病毒。使用 KILL 98 年 6 月 30 日以后的版本可以清除它们，切记!速速杀毒，否则该病毒会删除您的系统文件，结果，嘿嘿……!

（北京　田勇）

使用 IE4.0 时，如果再输入以前已经输入过的某些网址，如＊. com 类型的网址，只需输入前几个字符，机器就会自动补充其余部分的字符，这样很方便。但是我发现不是对所有网址 IE4.0 都有自动补充剩余字符的功能，例如对＊. net，＊. cn 类的网址就不行，有办法让我希望的网址也能自动补充字符吗?

的确 IE4.0 缺省时只对个别类型网址如：. com、. org、. edu 等类型，能自动补充，对大部分网址都不能。重新根据自己的要求设置是可以的，您可以通过修改注册表完成。

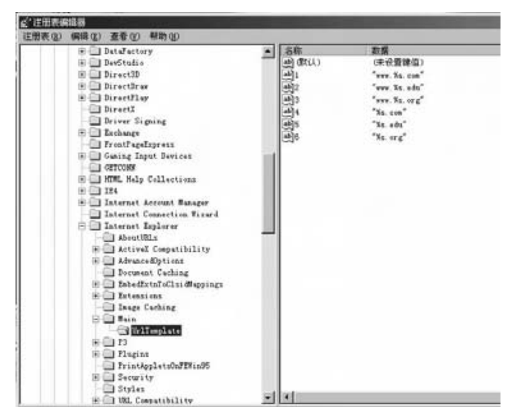
具体方法为：用 regedit 打开注册表，进入 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Main\UrlTemplate，可以看到如下键值：

1 “www. %s. com”
2 “www. %s. edu”
3 “www. %s. org”
4 “%s. com”
5 “%s. edu”
6 “%s. org”

如后面的图所示。

其中%s 即指该位置可以是任何形式的字符串，例如上面列出了键值 1 的值为“%s. com”，那么第一次敲入 yahoo. com 后，下一次再敲入 y 时则会自动生成 yahoo. com。

如果你希望所有“%s. cn”类型也自动生成字符，



那么只要新建一个字符串类型的键值，但键值名必须是数字，并赋值为“% s. cn”即可。

最后别忘了重启机器使修改生效。

有许多文件虽然后缀名不是 txt，但其实都是文本文件，如 . c, . sys, . bat, . for 等等。Win98 对这些文件用记事本打开的操作就比较复杂，要忙着选择半天才能进入它的编辑状态，很不方便，有没有什么快速的方法？



图 1

这里介绍一种方法，按下述方法修改注册表重启动后，当您用鼠标右键点击该文件图标后弹出的菜单中，您会发现多了“Open with Notepad”一项，如图 1 所示，选中该项即可进入到对该文件的编辑状态中了。

注册表的具体修改方法为：

1. 运行 regedit 进入注册表编辑状态；

2. 进入 HKEY_CLASSES_ROOT\＊；

3. 在该子键下建一新子键 shell，方法是鼠标选中上述子键后，按鼠标右键，选“新建”→“主键”输入主键名即可。

4. 在该子键下再建一新子键“Open with Notepad”，将其“默认”值改为“Open with Notepad”。

5. 再在“Open with Notepad”主键下建一子键“command”，并将其“默认”值改为“notepad. exe %1”，如图 2 所示。

重启机器即可生效。

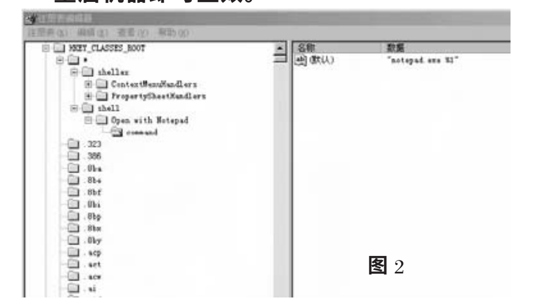


图 2

☎Win98 如何对各种后缀名是非 txt 的文本格式文件快速进入编辑状态？
☎Linux 下怎样处理 DOS 文件？
☎什么是 ATM？

我在 Linux 下可以看到 DOS 分区，但用 CP 命令拷贝的文件好像有点不太对劲，请问应该怎样拷贝 DOS 文件？

Linux 的确可以看到 DOS 分区的文件，它们通常放在指定的目录下，如/dosc 或/dosd 等等，但 Linux 与 DOS 对文件的处理有一点点差别，主要是回车与换行的处理有一点小差别，因此在 Linux 下处理 DOS 文件通常提供了以 m 开头的命令进行处理，如 mcopy 与 mdir 命令等。

最近在报刊上看到关于未来网络技术的文章，当提到信息高速公路时说 ATM 将是其核心网络技术，能否简单介绍一下 ATM 是怎么回事？它与传统的电话网及 Internet 网相比有什么技术优势？

ATM 是英文 Asynchronous Transfer Mode 的缩写，翻译成中文就是异步传输模式。

在美国提出信息高速公路的计划中，ATM 被认为是核心技术，那么 ATM 是什么呢？与传统方式相比到底有什么特点呢？

ATM 传递信息的方式是将数据切割成一个个信元，每个信元都是固定的 53 字节，其中头 5 个字节是 ATM 附加的头部信息，后 48 字节是实际数据，这种方式有利于硬件快速实现。

另外一个重要的特点是基于虚电路的传递方式，什么是虚电路呢？

首先看传统的电话网络，它是基于电路的，也就是说两部电话要通话时，首先需拨号建立一条（通过交换机）通路，例如 64kb/s 的通路，连通后不管你到底说不说话，这条线路都占着，当然也都收你的钱，要直到你挂上电路后相应的资源才能重新分配它用，这显然比较浪费。

另一方面，目前的 Internet 网是基于分组的，数据被分为 IP 进行传送，IP 包的长度是可变的，同时，这种方式中数据的传输不再限于沿一条通路进行，而是每个 IP 包都由网络的路由器分配网络路由，传向目的地。结果不同 IP 包可能会见缝插针，经过不同路由到

达目的地，当然最后可能会错序（即后面的IP包比前面的IP包先到），或丢失IP包，这就需要接受方在错序时进行重组，或在包丢失时要求发送方重发，这种方式资源可以充分利用，这也就是打长途电话时，IP电话比传统电话便宜许多的原因。但这种方式的缺点是对特定业务的不同要求难于区别与进行质量保证，例如文件传输显然每一个bit的正确都是最重要的，通电话时个别bit的正误就不如时延重要，听网络音乐或看网络电视时或许时延大一点也不要紧，时延的稳定比抖动更重要，不要一会快一会慢就可以了。

在两者基础上就产生了ATM的虚电路方式，一方面：像电话网式的，需要在通讯双方建立起一条虚电路连接；另一方面，这条虚电路并不总占用固定带宽，而是有数据传输时占用带宽，无数据传输时不占带宽，相应物理线路的带宽资源可分配给别的数据传输用，这样既利用所谓“统计复用”的方式充分利用了网络资源，也利用“建立虚电路”方式（在每条虚电路建立时，用户可与网络协商要求的的流量参数与服务质量参数，当然会按质收费），在网络运行时，由ATM交换机进行流量与服务质量的控制与管理。

总之，ATM技术是结合传统电路与分组技术优点的一项技术，对不同服务进行了区分与质量保证。但该技术比较复杂，影响了它的应用。　（北京　晓明）

Internet中报文在网络中需要由路由器控制，根据IP地址正确送达目的计算机中，能否简单介绍一下它的工作过程？

首先，Internet网络是依据IP地址传送报文的，IP地址是一个全局变量，它可分为两部分：子网地址与主机地址。



路由器的作用就是据IP地址将报文传送到目的子网中去，例如图1所示的网络中，有A、B、C、D、E与F共6个路由器，连接相应4个以太网，这个网络结构中，每个路由器工作时将保存一张路由表如图1所示，如果192.31.61的一台主机要发一组数据到192.31.65子网中去，则先将数据分割封装在IP包中，每个IP包的包头打上目的地址，发往所属以太网，路由器A将对其IP包的目的地址进行检查，如果就在193.31.61则不处理，否则转发到端口2；路由器B同样对其IP包的目的地址进行检查，据路由表192.31.65网址转发项将该包转发到其端口2，C再转其端口2到D，D即转其端口2至以太网192.31.65中。

网址	出口
192.31.61	1
192.31.62	2
192.31.63	2
192.31.65	2

网址	出口
192.31.61	1
192.31.62	3
192.31.63	2
192.31.65	2

网址	出口
192.31.61	1
192.31.62	1
192.31.63	3
192.31.65	2

网址	出口
192.31.61	1
192.31.62	1
192.31.63	1
192.31.65	2

A B C D E F
192.31.61 192.31.62 192.31.63 192.31.65

图1

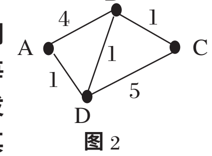
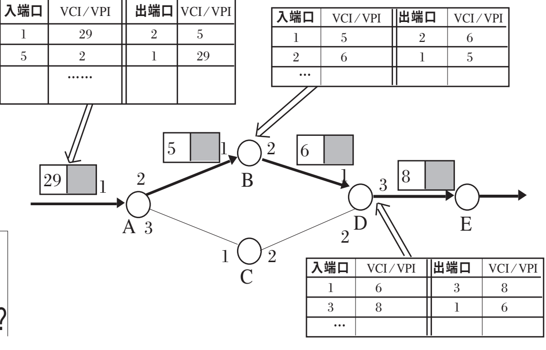


图2

上面的情况拓朴比较简单，没有回路，一般说网络会是一个比较复杂的结构，例如图2所示的情况，从A至C就有多条路径：A－B－C、A－D－C、A－B－D－C、A－D－B－C等，那么路由表中一种可能的策略是保持一个最佳路径的路由表，通常也就是最小权值路径，例如图2中每边由对应的链路给出一个权值（该权值可能代表时延、距离、开销等），其中A－D－B－C是A至C的最短路径，关于求最短路径的算法与程序本刊1999年第17期擂台赛栏目中曾有过详细讨论。

ATM网络中，信元是怎样由交换机正确由虚电路传送的？

ATM网络的信元传送是由ATM交换机根据VPI/VCI标记进行传输的，在ATM交换机中保存每一条建立的虚电路信息，并在虚电路拆除时将相关信息删除。如下图是一个ATM网络示意图，每个结点是一个ATM交换机，每个ATM交换机保留一个



入端口	VCI/VPI	出端口	VCI/VPI
1	29	2	5
5	2	1	29
	……		

入端口	VCI/VPI	出端口	VCI/VPI
1	5	2	6
2	6	1	5
…			

入端口	VCI/VPI	出端口	VCI/VPI
1	6	3	8
3	8	1	6
…			

☎Internet中报文是怎样由路由器寻找路径进行传送的？

☎**ATM网络中，信元是怎样由交换机正确由虚电路传送的？**

表,该表记录所有通过该交换机的虚电路信息,例如有一个ATM信元要从A-B-D-E虚电路传送,从1端送入A时VCI/VPI标记为29,则查A的表中入端口为1,VPI/VCI为29的项得到交换出的端口为2,且将ATM信元的VCI/VPI值改写为5,B则查表转送2端口出,VCI/VPI改写为6,D则转3端口,改VCI/VPI为8……依次据此传送。



Internet的路由传送与ATM的虚电路传输在方式上有哪些不同?

首先Internet基于TCP/IP的路由方式,路由表是由一定的路由算法(如最短路径法或其他方法),依据网络拓朴结构与相关(动态或静态)参数确定的;而ATM交换机的数据表则是基于虚电路的数据,是针对一条条建立的虚电路的。

另外,IP地址是全局型的变量,也就是每个目的计算机有一个全网惟一的数字地址;而ATM中的VPI/VCI则只是局部变量,这是为了节省开销,因为如果取为全局变量就必须与其他节点或一个管理中心的节点通讯,保持全局惟一,而局部变量则只需在本ATM交换机内部即可保持惟一,也正因为这样VPI/VCI在每经过一个ATM交换机后都需要重新标记一下的原因。 (北京 海通)

最近在报刊杂志上看到列出的计算机网络的十大技术中有一项是计算机网络的QoS,特别是Internet中IP的QoS技术,能否介绍一下?

QoS是英文Quality of Service的缩写,即指网络的服务质量。

Internet是目前应用最广泛的网络,已经融入了人类生活的方方面面,目前Internet也有许多引人关注的研究焦点问题,如网络安全问题,也包括QoS问题。

传统上的Internet是一种完全平等的网络,也就是说路由器对所有IP包一视同仁地处理,没有优先级之分,也没有不同类型的区别,它是一种‘尽力而为’的网络,不提供任何QoS保障。

在Internet应用的早期,大量业务是传输文件,业务量也不是太大,这种工作方式很正常,随着应用的增加,大量图形、音频、视频数据的传送,IP电话业务以及电视会议、未来的视频点播业务的开展,问题就产生了。试想一个繁忙的城市交通网,如果没有科学的交通管理体制,没有红绿灯,没有交通标志线、没有交警会是怎样的阻塞景象?

同时区别不同业务的处理也更迫切需要,文件正确最重要,IP电话时延小更重要,而视频时延的稳定就比时延小本身及比字节正确重要。

那么怎样在目前实际的网络中用向上兼容、用最经济与现实的方案引入QoS呢?这成了目前广泛研究的课题。大概有如下一些方案:

其一是Int-Serv(Integrated Serivce)模型,该方法实际上是调动所有网络元素,包括路由器、子网与终端,对每一具体业务流提供相应QoS,缺点是必须在网络上保存每个流的信息,路由器还要实现一系列处理(接入控制、业务分类、业务整型与信令协议处理等),开销较大。

其二是Diff-Serv(Differentiated Service)模型,它是据IP包中的某个称为服务类型域的信息将IP包分为四类业务,由网络加以区别服务的方法。

另外,我们知道ATM在设计初就充分考虑了QoS,因此在未来ATM作为宽带ISDN基本传输模型时,可以利用ATM的QoS能力为IP网提供QoS,一种直接的方法是将IP包再通过ATM重新封装为ATM信元传输,但这种一些功能在TCP/IP与ATM间重复造成浪费,如都有地址等等,另一种方法称为标记交换技术(MPLS),这种方式中IP的路由器与ATM的交换机由标记交换路由器代替,包进入网络时由边缘路由器给包打上一个标记,而核心在网络内部则基于标记寻径传输,最后在出口的边缘路由器再将标记去掉,包重新由IP地址寻址。 (北京 晓明)

使用iWPS时,如何定义“一键上网”快捷键?

进入“用户配置”窗口,点击“定义快捷键”。在弹出的对话框中选择一个快捷键(以F6键为例),在弹出的对话框中可以指定该键的属性。您可以选择进行以下操作:

①点击“收藏”,会弹出收藏夹菜单,这个菜单里包括了您平时在浏览网页时添加到收藏夹里的所有站点,比如选择“金山卓越”,网站名称会自动加到“显示标题”栏里,它对应的网址也会自动添加到“快捷方式”栏中。

②在显示标题栏中直接输入“金山卓越”,在“快捷方式”中输入网址http://www.joyo.com。这样,按F6键连接到www.joyo.com的快捷上网设置就完成了。 (北京 长春)

你是"编程大管家"吗

你是电脑编程的发烧友吗？你想在《电脑爱好者》上一展你编程爱好者的风采吗？来参加《电脑爱好者》举办的"编程大管家比赛"吧！编程的同道中人在这里开心相聚，一拼高低。它不仅是获胜者"扬名立万"的时候，更有丰厚奖品等编程高手来拿！

请参赛选手从下列问题中选出正确答案，并按题号在本页右下角的答题卡中将相应位置涂黑。剪下该答题卡，务必连同个人姓名、地址、邮编及身份证号码（无身份证的读者请寄来其他有效身份证件复印件，并在信封上注明），贴在信封背面寄至"北京9615信箱《电脑爱好者》杂志社推广发行中心收 邮编100086"

请参赛读者务必在信封背面注明"参加'编程大管家'比赛"字样。本次比赛截止日期为2000年11月3日，请选手在此日期前将答案寄回至杂志社。

1. **在Windows 98中，用户可以用HTML制作别具一格的桌面背景。特别地，如果还想加上动画效果，那么可以使用____语言。**

A. Visual Basic　B. C++　C. VBScript

2. C++ Builder**是**Inprise**公司出色的**RAD**工具，特别是在数据库开发方面更是相当方便，颇受程序员们的欢迎，因为**C++ Builder**拥有独特的数据库引擎____与之搭配，相得益彰。**

A. BDE　B. ODBC　C. DAO

3. **下面哪一个不是纯粹的面向对象的程序设计语言？**

A. Visual C++　B. Delphi　C. Visual Basic

4. **用HTML语言可以制作出非常丰富的多媒体效果，比如你可以让网虫们在浏览网页的同时欣赏美妙的音乐，你可以在主页中使用____标识符。**

A. <PLAYMUSIC>　B. <BGSOUND>　C. <MIDI>

5. **压缩技术在电脑中的应用十分广泛，比如我们平时看的VCD就采用了MPEG动态压缩方式，最新的JPEG2000采用了更为有效的____方法。**

A. 小波转化　B. 离散余旋转换　C. LZW

6. **为了更好地把数据的显示和更新分离，MFC定义了两个关系密切的类，其中用于更新文档的类为____。**

A. CDocument　B. CStrollView　C. CWinApp

7. **要实现网页寻呼其实并不困难，你只要通过任何一门高级语言，利用____协议与寻呼服务器的CGI接口通讯就可以实现网页寻呼了。**

A. WEB　B. HTTP　C. BIOS

8. **有时候为了特殊的任务，需要在VB中屏蔽Ctrl+Alt+Del系统组合键，我们可以调用____函数。**

A. SetWindowPos　B. BitBlt　C. SystemParametersInfo

9. **在C语言中，当x的值是－8时，表达式y=++x,x>0?x:－x的值应该是____**

A. 7　B. －7　C. 8

10. Flash **技术在网络上的应用越来越广泛了，它能够为用户展示交互式的动画效果，它是由____公司推出的。**

A. Microsoft　B. Borland　C. MicroMedia

11. C**语言中**sizeof(3>5?3.5:4)**的值的类型为____。**

A. sizeof(double)　B. sizeof(int)　C. sizeof(float)

12. **效率最低的排序方法为____。**

A. 冒泡排序　B. 堆排序　C. 快排序

13. SSI**中的**include**语句中的文件名是____。**

A. 静态的　B. 能动态改变的　C. 不一定

14. **在**VC++6.0**中，字符串类**_bstr_t**是为了适应____组件而定义的。**

A. MFC　B. COM　C. EXE

15. C**语言中，**x=7,**经过**sizeof(++x)**后**x**的值为____。**

A. 8　B. 7　C. sizeof(int)

16. x=5,(x++)+x **的值到底为____。**

A. 11　B. 10　C. 不一定

17. IIS**先解释____。**

A. ASP　B. SSI　C. PWS

18. **主宰当前数据库管理系统主流市场的是____。**

A. 关系数据库　B. 层次数据库　C. 网状数据库

19. **在Linux系统中，能修改文件权限的命令是____。**

A. chown　B. chmod　C. chgrp

20. **从效率上看，____最好。**

A. i=i+1　B. ++i　C. i+=1

21. **在VB中实现背景音乐，可以用____控件。**

A. Data　B. CommonDialog　C. MMControl

22. **在C语言中，一个表达式的值需要引用一些变量，如果没有对其进行改变，则称为____。**

A. 无副作用的计算　B. 无危险的计算　C. 本能计算

23. B/S**的系统是指____。**

A. 浏览器/服务器　B. 客户机/服务器　C. 网络/网络服务器

24. .htx **在____中经常用到。**

A. ASP　B. JDBC　C. IDC

25. ADO**是指____。**

A. 开放数据连接　B. ActiveX数据对象　C. 动态服务器页面

26. **支持面向对象的VC++程序但又非头文件的文件后缀为____。**

A. cpp　B. c　C. h

27. **在VC++6.0中可以利用____函数打开一个设备驱动程序。**

A. CreateFile　B. CreateDrive　C. OpenDrive

28. MSDN**一般是用作____。**

A. 数据库接口　B. 帮助　C. 网络制作

29. DLL**在编程中经常用到，它是____。**

A. 动态链接库　B. COM组件　C. 数据库插件

30. API**指____。**

A. 应用编程接口　B. ASP编程工具　C. ActiveX编程接口

答题卡

1. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	11. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	21. Ⓐ Ⓑ Ⓒ
2. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	12. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	22. Ⓐ Ⓑ Ⓒ
3. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	13. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	23. Ⓐ Ⓑ Ⓒ
4. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	14. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	24. Ⓐ Ⓑ Ⓒ
5. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	15. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	25. Ⓐ Ⓑ Ⓒ
6. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	16. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	26. Ⓐ Ⓑ Ⓒ
7. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	17. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	27. Ⓐ Ⓑ Ⓒ
8. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	18. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	28. Ⓐ Ⓑ Ⓒ
9. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	19. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	29. Ⓐ Ⓑ Ⓒ
10. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	20. Ⓐ Ⓑ Ⓒ	30. Ⓐ Ⓑ Ⓒ

史蒂夫·鲍尔默中国布道MS.NET



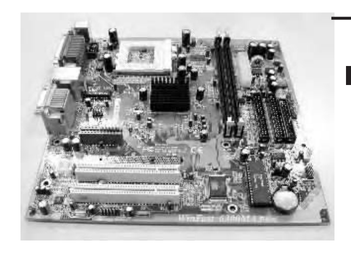
2000年9月19日微软（中国）有限公司在京举行“Microsoft.NET发布会”，近2000名中国IT专业人员出席大会。会上微软总裁兼首席执行官史蒂夫·鲍尔默做了题为“下一代互联网”的精彩主题演讲，诠释了微软面向下一代互联网的策略和平台——Microsoft.NET。此外，鲍尔默还访问了清华大学并作了主题为“新一代互联网时代的机遇与挑战”的演讲。同一天，他还接受了政治局委员、北京市市委书记贾庆林的亲切接见，并与在华的主要互联网公司和风险投资商进行了深入的交流。

成功力迈的MP3“数码心情”

北京成功力迈公司日前推出一台轻、薄、小、巧的超骨感时尚MP3播放器——“数码心情”。机身采用半透明的有机塑料制成，可以清晰地看到机身内紧凑整齐的集成电路板。四个功能按钮更是独具匠心地设计成了扑克中的黑桃、红桃、方块和梅花。其32MB内存可连续播放6个小时音乐，重量仅仅49克。



丽台WinFast 6300MA Pro



丽台科技推出新一代WinFast 6300MA Pro主板，采用SIS 630E芯片组，内建3D显卡、声卡和网卡，具备硬件监控、网络唤醒、红外线、3D眼镜接头、DVD加速器和专利X－BIOS超频死机保护功能，集成了两组USB接口，另外提供了三个USB扩展转接插槽，而价格不过千元。

实达第150万台Modem下线

9月26日实达网络公司在福州举行盛大仪式庆祝第150万台实达Modem下线，这距1997年第一台“网上之星”的诞生仅仅短短三年。适此国庆之际，实达网络投放了5000台实达Modem珍藏品作为国庆献礼，届时实达Modem珍藏品的用户还将收到一份精美的小礼品。





精彩的网上三维生活——诺亚城

来到网上的诺亚城（www.noahcity.com），就像来到了一个久违的老地方，全三维的城市广场、金融区、聊天室、证券交易所、法院、自己的蜗居，居然还有监狱！这是一个国产的网上实时虚拟社区，或者不如说是一个游戏，赶快下载一个免费软件登记为居民吧！（软件需要DirectX 7支持。）

国产ADSL Modem和Cable Modem面世

9月27日实达网络公司自行设计和生产的我国首批商品化‘网上之星’系列ADSL Modem和Cable Modem闪亮登场。据说其中ADSL Modem INTERSTAR AM2000EB利用现有电话线路最高下行速率可达8Mbps，上行速率可达1Mbps；Cable Modem INTERSTAR CM2000EA则用于有线电视网络（HFC网），数据下行传输速率高达10Mbps，上行速率最高可达到3Mbps。（图为实达ADSL Modem）



免费网络评论服务——涂鸦2000



您只需到涂鸦评论网www.tooya.com下载一个软件并注册成为涂鸦会员，就可以拥有一支神奇的魔笔。如同在看书时能够在书上随手批注一样，在上网浏览时用涂鸦2000这支“笔”可以随时把对网页的感受、意见、评论直接批注到网页上，其他涂鸦会员浏览相同网页时都能看到您的批注，分享您的智慧和情感。

自考将设置网络和电子商务专业

全国高等教育自学考试指导委员会今年10月将同信息产业部、联想集团分别合作开考计算机网络技术专业（本科）、电子商务专业（专科）。计算机网络技术属理工类专业，共设13门课程77学分。电子商务为文科专业，共15门课程73学分。由于一些教材尚在编写和出版中，今年10月开考的只是该专业的公共课。

重庆高中生状告“雅虎”

9月26日下午重庆18中高三学生姜伟正式向法院提起诉讼，要求美国雅虎公司纠正其网页将台湾、香港与中国并列为国家的错误行为并赔礼道歉。此前姜伟已经多次和雅虎联系，雅虎也修改了部分网页内容。据悉诉讼请求只要求雅虎纠正其全球23个网站的错误并赔礼道歉，没有提出任何金钱要求，“只是为了尊严而战”。

中国企业电脑销量首次跻身世界十强

联想电脑公司日前宣布，根据IDC最新统计结果，2000年第二季度联想家用电脑销量达190849台，占全球的2%，全球排名第十；商用电脑销量达210473台，占全球的1%，全球排名第十；该季度联想总体台式电脑销量为401322台，占全球的2%，全球排名第十。这是中国内地IT企业首次进入商用电脑和家用电脑领域的世界十强。

北京10月启动宽带网

在9月27日召开的“第六届世界大城市首脑会议”上，北京电信第一次全面展示自己的宽带通信服务水平，在极短的时间内为北京饭店提供了一整套宽带综合业务服务系统，每个房间接入带宽达10MB，客人甚至可以点播视频节目。据悉从10月开始北京电信将把宽带服务以“业务套餐”的形式向开发商推出，从而使宽带业务进入小区、写字楼成为可能。

广电接入必须台网分开

今年5月淄博广电的中华宽带网曾经以个人包月65元、网吧每月600元封顶（因非电话拨号上网所以无话费）引起和电信的互联网大战。对此信息产业部部长吴基传9月25日表示：目前中国不允许广电网涉足电信业务，如果广电网进行互联网接入服务，首要条件是台网分开。

三星激光打印机：$200

韩国三星公司9月发布了ML－4500型激光打印机，零售价仅199美元。该机每分钟可打印8页，分辨率达600dpi，采用了独特的“不卡纸技术”（平直的送纸通道），甚至不开电脑只要按面板上的一个键即可重复打印最后一页。

“卷曲”如纸的显示屏

荷兰Philips公司宣布试制出了高分子半导体TFT液晶显示屏，可以制作出弯曲柔和的纸张型（Paper Like）液晶显示器。所试制的显示屏像素为64×64，画面尺寸为3.5cm×3.5cm。这种产品的问世使生产像普通书本一样的随身阅读器和笔记本电脑成为可能。

元美达 Aladdin 主板

日前元美达与扬智科技合作推出采用ALI Aladdin－TNT2 1631芯片的新款6M1631主板。产品采用Socket 370结构，支持FC－PGA封装的Pentium Ⅲ、CeleronI&Ⅱ，集成了TNT2绘图芯片和AC′97音效卡，提供网络、调制解调器、键盘密码开机，可在BIOS中调整CPU和内存的工作频率。

PROMISE 网上征名

以IDE RAID技术闻名的美国PROMISE公司与小熊在线（www.beareyes.com；www.beareyes.net）联手自9月23日至10月24日开展网上有奖征集中文名称的活动，奖品为Ultra 100卡，并有机会参加10月PROMISE公司召开的新品发布会。目前PROMISE在国内市场上推出的产品包括Ultra、FastTrak、SupperTrak及Connectstor四个系列。

NEC 掀优惠风暴

继9月初以12X DVD－ROM掀起了999元风暴后，NEC1.44软驱和40X纠错王光驱又以99元和399元抢占市场，近日NEC更宣布刚刚到货的NEC CD－R/W以1699元低价上市。这款NEC NR－7500 CD－R/W具有8倍速写、4倍速复写和32倍速读取数据的能力。

太阳花“幻影”系列显卡

业真公司近日推出太阳花“幻影”系列高性能显示卡，包括幻影S2000、S3000、S5000和S8000，分别采用TNT2 Pro 16/32MB、TNT2 Ultra和GeForce2MX芯片，且均采用金黄色高档PCB板和高品质贴片电容，并附送精美礼品。

边看电视边上网

上海泰鼎多媒体公司研制的DPTV视频芯片改变了传统的电视隔行扫描方式，不但可使彩电垂直清晰度提高30%，画质更加稳定细腻，还能叠加VGA和视频信号，让用户在上网的同时在屏幕上开一个窗口浏览电视节目。杭州电视机厂已经开发出成品。据悉TCL、创维、康佳等彩电企业也将陆续推出类似电视机。

赛门铁克发布 Ghost6.5 企业版

Ghost6.5 企业版是一个全面的 PC 管理软件，提供专为系统管理员设计的新特性，如远程自动安装和映像、通过控制台查看映像内容、显示客户端 PC 准备被克隆的状态、通过对等的 IP 网络加速 PC 到 PC 的映像、支持 Microsoft 的远程安装服务和 3Com 的动态访问引导服务等等。用户可以从 www.Symantec.com 下载试用版。

“二笔输入法”：一个字敲两下

上海计算机应用能力考核办公室近日宣布“二笔输入法”已和五笔输入法、智能拼音输入法一样被列入上海市计算机应用能力考核项目。“二笔输入法”采用音形结合方式，以拼音的首字母和汉字的基本笔画取码，平均每敲两个键就能打一字。目前已在上海市部分中小学和培训单位推广。

“红帽子”7.0 登场

RedHat 公司 9 月 26 日正式推出 RedHat Linux 7.0。新版本增强了安全性和易用性，支持 MySQL 数据库、Modem/ADSL 接入、更好的 3D 图形功能、新的 Java 编译器和 USB。Red Hat 网站（www.redhat.com）将在 9 月 26 日至 12 月 31 日向所有 RedHat Linux 7 用户提供免费使用。其标准版/豪华版/专业版售价分别为 29.95/79.95/179.95 美元。

《翰林汇多媒体课堂》全国大试用

翰林汇在全国 10000 所中学开展‘全国大试用’活动。在 2000 年 10 月 1 日到 31 日之内，只需填好刊登在《中国教育报》上的申请表，即可凭户口本到指定地点领取软件，免费试用一周。

影音播霸登陆中国

PowerDVD 的设计者 CyberLink 讯连科技近日携其《影音播霸简体版》正式登陆中国市场，并和网易（www.163.com）举办特惠抽奖热卖，奖品为高级音箱、DVD－ROM、鼠标和精品 CD/ VCD 等，活动时间持续 3 个月（9 月 30 日—12 月 30 日）。《影音播霸》具备播放 DVD 全功能（需 DVD－ROM），支持环绕音效和环场模拟音效、多视角切换、多国语言等强大播放功能，售价 39.9 元。

《万王之王》2500 人同时在线

据最新数据显示，网络游戏《万王之王》同时在线人数已经突破 2500 人，达到 2566 人。目前每天的最高上线人数都维持在 2000 人以上，《万王之王》的虚拟世界充满了活力。

《恐龙危机》简体中文版首发



9 月 24 日育碧软件公司在北京全球首发《恐龙危机》简体中文版。这款游戏作为美国娱乐大展最佳动作冒险游戏大奖得主，以其十足的视觉效果，起伏迭宕的故事剧情征服了无数玩家。其简装版 48 元，豪华版 138 元。

《异形追杀令》发布



近日树人公司力推新品游戏《异形追杀令》，游戏是一款结合陆海空的射击动作游戏，任务多达 65 个，战场更是横跨六个不同的世界，完全支持力回馈摇杆，提供多人连线功能，包括 Internet、局域网、调制解调器和串行口直接连接，两名玩家甚至可在同一部电脑上进行游戏，售价为 38 元。

21CN：千万级邮箱

9 月 6 日，21CN（21cn.com）隆重宣布升级后的电子邮箱用户容量已达到千万级，成为中国第一个千万级电子邮箱系统，邮箱空间从 6 兆增加到 10 兆，并将增加多种在线服务，如 E－mail to FAX、PHONE MAIL 和信息订阅等。

山东农民网上卖石

鼠标轻轻一点，隔着大洋两岸，一笔百万元的生意就做成了。这个坐在电脑旁谈生意的人就是山东省栖霞市唐家泊镇西野村农民王利益。王利益去年投资 200 多万元建起了石材厂，搞起石材精加工。上网之后，今年上半年他的石材销售收入就超过了 800 万元，出口创汇达 100 多万。

新加坡法院推出网上调解网站

近日新加坡司法部门和有关政府机构联合推出一个在线调解网站 e@dr（www.e－adr.org.sg）。这是世界上第一个网上仲裁机构。在商务活动中遇到纠纷的公司可以把案件发送到该网站，通过互联网解决争议。E@dr 能代替法庭的部分工作，方便、快捷，还可以免去昂贵的律师费用和冗长的等待时间。

固定电话也能上网

9 月 15 日中国电信、广东泰信、北京世纪宜科联合推出新一代上网终端——固定电话“信息宝（PDA）”，它可以利用固定电话浏览网上信息、收发 E－mail，以 WAP 技术为依托还可实现记事本、寻呼、接受股票数据分析等信息服务功能。

苹果熟了？



□本刊记者　李月鹏



据媒体报道，近日21CN网站上海办事处负责人陶源表示："中国的网民已接近2000万，网络环境从初生迈向成长阶段，E－mail用户越来越多，仅21CN的电子邮件系统就拥有350万名用户……可以说，收费有了'群众基础'……邮箱收费是大势所趋。"

此言一出，同行侧目，网上哗然。

收费、收费，惊起嘘声十倍

网上传来的多是不平之声。中国网民多了就应该收费吗？每个人都很清楚，正是免费吸引了无数眼球，也正是网民的大力参与才造就了E－mail的辉煌。"噢，现在多年的媳妇熬成婆，就要挖'群众基础'的墙角，这不是杀鸡取卵吗？"

其次，"网民2000万"比较含混，即使是公认比较乐观的CNNIC数字也不过1690万，IDC的数字仅仅是890万，现在突然凭空多了几百万的数字，是不是有造势之嫌？

再次，21CN等很多网站就是靠免费邮件的人气堆起来的，本来承诺好好的'终生免费'突然要收费，"感觉好像刚娶过门的老婆又要蒙上盖头。"很多网友觉得从感情上难以接受。

最后，陶源的表述缺乏必要的逻辑，没有说服力，"结论得出相当生硬，完全没有考虑网友的切身感受。"

因此，虽然此前263关于收费邮件的在线调查曾经泛起波澜，的确也有不少服务商正在考虑收费，但绝对没有这次'21CN事件'的反应强烈。网民不但是强烈地批评、抨击，有些甚至是谩骂。给21CN冠以'南霸天'者有之，称陶源的表达为'强盗逻辑'者有之，鼓噪网民联合抵制、罢网者有之，甚至有人威胁要"黑"掉这些"掉进资本主义钱眼里的寄生虫"。一时间好像'桑美'和'悟空'台风刮到了网上。

生存还是死亡？这是一个问题。

"不是，不是，不是这个意思。"当笔者就此采访各个邮件提供商时，大家的第一反应都是忙不迭地解释。

首先，"这不过是个别商家的个别设想，没有定论，没有共识"。

其次，没有任何一家服务商说要彻底停止免费邮件服务，只是希望收费与免费能够"并行处理"，"免费邮箱一定会进行到底，收费邮箱将会提供更好的服务，当然也会有更多的承诺和责任。"

这样看来，网民们完全没有必要大动肝火，免费邮箱走我们的阳关道，收费邮箱走自己的独木桥，各得其所。

其实，263已经开始提供收费信箱有一段日子了，更大的空间，更快的速度，更多的承诺，每月不过15元，收费用户已超过10万，具有相当的口碑。21CN提供的企业邮箱也拥有相当的知名度。在26.5万人参与投票的263在线调查中，"愿意收费"的31%，"不愿意"的约59%，10%的人表示无所谓。看来有人需要无条件的免费，就有人需要无条件的更稳、更快、更强。重要的是申请免费邮箱时都有一个长长的免责声明，出了问题、掉了信件、耽误了事情怎么办？收费邮箱就完全可以依法追究责任。因此，收费邮箱是有其需求的。

谈到一些激进的'邮箱永远要免费'的意见，服务商自有其苦衷。

263拥有450万稳定用户，为了维护和管理系统投入的工程师就多达50名，软硬件投入近1000万元，而成本随着规模还在扩大。

"越成功，包袱越大。"

新飞网也曾披露：163.net采用50台服务器专供免费E－mail服务，外加公司90%的技术力量！

而据专家计算，如果为100万用户提供免费邮件，假设每个用户10M，仅服务器就至少500万，托管、带宽、流量每月电信开支就得10万以上，加上技术人员每月约10万开支，再加上广告宣传、购买正版邮件系统软件……怎一个千万了得！

免费邮件不是一盏省油的灯！

不少服务商完全是靠其他业务的收入苦苦支撑这方自由的天空，也有的已经难以为继。眼前就有一个活生生的例子，国内知名的网络硬盘提供商"世纪驱动"www.21drive.com刚刚宣布因资金问题关闭。21drive有创意、有技术、有名气、有10万忠诚用户，但Free不到2001年。

一些服务商坦言："吃水不忘挖井人，我们不会忘了广大的衣食父母。但眼球我所欲也，生存亦我所欲也。大路朝天，各走一边，也请网友放一条生路。"

这个苹果有点酸……

问题并没有这样简单。

一个服务商既提供收费邮件，又提供免费邮件。收费可以直接带来效益，那么一些资金、人员、设备、服务会不会"不自觉"地向前者倾斜？又会不会为了增加收费用户的数量"自觉"地拉开两者的服务质量？

很多网民坚决地反对收费基于更深远的考虑，"如果这个恶例一开，'苛捐杂税'会越来越多。降低电话费、上网费八字还没有一撇，反倒先伸手要我'妹儿费'，长此以往，网将不网。"

也有一些矛头直指电信，"我到饭店用餐，本来已经是暴利了，还得付水、电、气费？"要收费先得收电信的费。我们不要命地上网，网络繁荣了，电信收入提高了，邮件服务商应该跟电信按流量分成，而不是老在穷人身上打主意。"

更有一些朋友憧憬国外的美景：免费上网的新西兰，下载速度5kb/秒……德国正准备全民免费上网，包括失业人士和流浪者（惭愧啊，我们连……）……新加坡已经定出了免费信息国度的计划……美国以看广告换免费上网，外加免费PC……

这样看来，邮箱收费既不是可怕的洪水猛兽，也不是网络自由的"世界末日"。深究一下，大家其实并不十分在乎相对比较便宜的邮箱收费，而是非常反感昂贵的综合上网费用组合：上网费＋电话费再加邮箱费，另外还有一个观念和感情的问题。可以说这更可能是对目前不合理的上网成本一次感情大爆发，"21CN邮箱收费事件"只是撞到了枪口上，成了宣泄情绪的替罪羊。

但是，由此引发的免费邮箱应该如何发展？服务提供商该如何生存？值得我们深思。毕竟免费邮箱仍然是"网聚"人气的金字招牌；在中国这片贫瘠的互联网土地上，几经勤劳的中国网民呕血耕作，能够开花结果的屈指可数，免费邮件有幸就是其中一个。到底这个看来娇艳动人的金苹果现在熟了没有？恐怕还得您亲自细细来品。

"21CN在全球信息化的狂潮中，不过是沧海一粟而已！一滴海水离开了海，它不但不是海，连水的资格都没有！难道真想在阳光里蒸发吗？"
——我想我是海

"既然有人不要空气和水，上帝有什么理由一定要赐予它？"
——我点点点

"21CN企图以此来吸引眼球，却失去了人心，傻得可爱。"
——雨儿

"支持民族企业就一定要'慢也爱你，贵也爱你'吗？此处不留爷，自有留爷处。难道中国只有XXX提供免费邮箱？难道只有中国提供免费邮箱？顶多拉下脸来当'汉奸'，大家都用比尔叔叔的HotMail吧。"
——好汉一条半

"为了明天更好的收获，为了后来网民的一片幸福余荫，您先把斧子放下来好吗？即使现在能够强摘几个果子，这青青苹果嚼在嘴里也是涩涩的。"
——青年拖拉机手

"其实这就像电信想调价先放出风来一样，就是看看大家的反应大不大，如果大家能忍就'闷声大发财'了……看什么看！快反应啊！不嚷嚷就要被当大头耍了！"
——灞桥之雪

"其实事情不大，就是网站的态度太成问题。有的网站实在是太自以为是，总觉得自己是上帝……送完彩礼就说要结婚就伸手要份子，变脸也得有个过渡啊……"
——嘟嘟小筑

"想收费？可以！总不能一家来啊，怎么也得来个类似'彩电限价联盟'什么的啊。不过千万别忘了一块拉上Yahoo、HotMail，要不然眼球无国界，好事就全跑老外那儿了。"
——BABA5

"服务少少的，网速慢慢的，话费高高的，网民苦苦的。"
——网友杂谈

"改革就要阵痛，告别Free时代的确不好受，但痛苦的是现在，幸福的是将来。"

"信息是一种资源，也是商品，用了付钱，天经地义。世上没有免费的午餐！你到邮局寄信不给钱行吗？你叫快递公司送邮件不给钱行吗？只要网络公司不'狮子大开口'，这点费用值！"
——JJ

"交点小区服务费，有人替我保安，有人替我扫垃圾，有人替我看门，有人替我收报纸、订牛奶，只要不贵得离谱，有什么不好？"
——孩子他爸

"我就是喜欢收费的E－mail，就像有人用呼机，有人用手机一样，这是我成就和地位的体现……付了费，我就是上帝！不给钱，感觉跟偷的是的，丢了东西只能'哑巴吃黄连，有苦说不出'。"
——巴乔

"我知道我的帖子会挨骂，但我也知道如今各个网站确实都不好过，我不愿意看到中国网络业步软件业的后尘，还没有发展起来就已趋向灭亡……我要身体力行，用使用收费邮箱的实际行动为中国网络的发展分点忧，但是我同时有两个意见：一、收费要低，每月决不能超过5元；二、收费之后网站要对用户负起完全的责任，做出一些承诺比如'邮件晚发一天赔偿1000000元'啦……"
——忧国忧民忧网络

（网友的言论摘自网上，谨供参考，不代表本刊观点。）

精雕细刻卡拉OK

□辽宁 鸣涧

自从小胖学会了制作卡拉OK字幕以后，经常为自己的杰作而沾沾自喜，时不时地在鸣涧面前展示自己最新的作品。鸣涧当然不甘示弱，便把在 http://bj2. idp. com. cn/ftpfiles/mulmedia/med–make/winoke. zip 下载的一个名曰 WinOKE （ver 1. 37）的专业卡拉OK字幕制作大师(只有 2. 25MB)请了出来。

WinOKE是一个歌词字幕制作软件，它将音乐文件配上字幕、背景或影音文件,并实现歌词与音乐同步显示。它提供反白、底线、变色、彩球、模拟打字等十多种字幕效果，还可以加入图片做成幻灯片，或者加入AVI、Mov、MPEG等视频文件使影音同步播放。

在制作字幕之前，鸣涧将准备好的歌词文件存放在一个文本文件中。如果你没有鸣涧这么勤快,也可以像小胖那样从网上下载歌词文件。但无论是从什么途径获取歌词文件,记住歌词文件需要存成文本格式,还有每行歌词不要超过80个汉字。

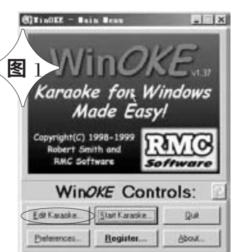


图1

启动WinOKE,出现主界面窗口(图1),鸣涧一看便知,当然要先执行“Edit Karaoke”来编辑卡拉OK字幕文件啦。

在出现的图2窗口中，“Song Setup”下提供了“CD Audio”和“Sound File”两个选项,如果选定“CD Audio”,可指定CD中的某一首歌曲作为背景音乐文件。在这里,鸣涧选择了“Sound File”,然后单击“Browse”按钮浏览并添加音乐文件。除此之外,还可以在“Sound Information”中输入有关歌曲文件的有关信息资料。

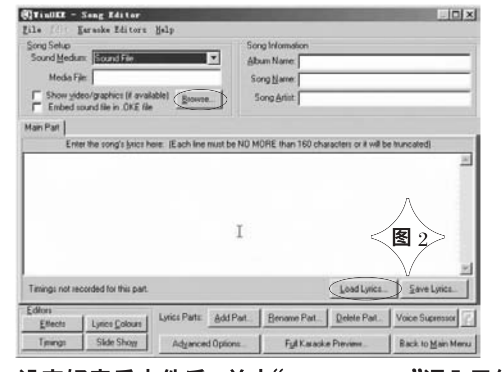


图2

设定好音乐文件后，单击“Load Lyrics”调入已经准备好的歌词文件。另外,也可以在“Main Part”下的文本框中输入歌词，如果需要保存歌词文件，只要按“Save Lyrics”命令按钮。



图3

单击“Effects”按钮，会弹出图3窗口。在“Background”页框中可以设定背景颜色、背景图片等,在“Karaoke Title”页框中可以设定Karaoke的标题、效果、字型及速度等，在“Song Lyrics”页框提供了十多种歌词显示效果。在这里鸣涧全部使用了系统默认效果。

下面要选择背景应用图片,在“Song Editor”窗口中按“Slide Show”按钮，弹出图4窗口，选中“Slide Show Enabled”选项,这时窗口中央的“Pictures”和“Specified Slides”两个列表窗口被激活。单击“Add Picture”按钮,添加一幅图片文件,单击“Add Slide”按钮,在弹出的对话窗口中设定好图片显示延迟时间。

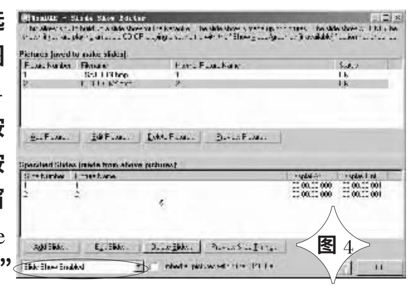


图4

在“Song Editor”窗口中单击“Timings”按钮,注意喽,这里可是制作卡拉OK的关键步骤呀。鸣涧赶紧单击“Start Recording”按钮开始录制,小心翼翼地拖动鼠标选择歌词,并且注意紧密配合乐曲的演奏速度,歌词的显示速度就会轻松达到歌词与音乐同步显示的效果。做好歌词同步显示控制后,就可以按“Preview”按钮预览字幕和歌词的效果了,如果预览的效果不满意，还可以重新录制、修改。满意则选择主菜单“File/Save winoke file”命令,输入文件名称保存。

再次启动WinOKE时,单击“Start Karaoke”,调入其独具特色的OKE文件,就可以播放卡拉OK了,哈哈,这么好的效果足以让小胖羡慕不已了，他不得不承认WinOKE的确是个剑有所长的卡拉OK制作大师。

噢，忘了说，如果要及时了解WinOKE的版本更新情况,可以到它的主页 http://www. winoke. com。

CD播放器DIY

□辽宁　鸣涧

苗苗可算是一个比较经典的 Music 发烧友，收集了几乎全部明星大腕的歌集，家里的 CD 碟片简直堆积如山，简直让鸣涧瞠目结舌。苗苗的电脑因此也不会闲着，只要提起 CD 播放器，几乎没有苗苗不知道的。有一天，鸣涧提醒他倒不如自己也做个 CD 播放器，可是苗苗直咧嘴说，我又不是编程高手，奈之如何？

于是鸣涧拉着苗苗跑到 http://www.mediachance.com/download.htm 下载了 Multimedia Builder 4.7(国内：http://www.esoftware.com.cn/file/multimedia/mplay/100062001.shtml)，这个只有 4.65MB 的多媒体制作大师真有本事，这可是苗苗用过以后的肺腑之言呀！

在制作 CD 播放器之前，还要做一些准备工作。首先要做好一幅 CD 播放器的主界面图片，还有播放、暂停、停止、上一首、下一首几个按钮的图片，再有别忘了在主界面上添加一个最小化和一个电源开关按钮哟！

启动该软件后的主界面分为页面操作区和页面显示区，执行菜单"File/New"新建一个项目文件，执行"Project/General Setting"可弹出项目设置窗口(图 1)。在"Quick"旁的下拉选项中选择 320×200，以确定窗口的显示尺寸。然后在"Window"右侧的文本框内输入"苗苗 CD 播放器"，取消"Standard Window"，选中"Window has custom shape"，这样做的目的是为了让生成的 CD 播放器的主界面

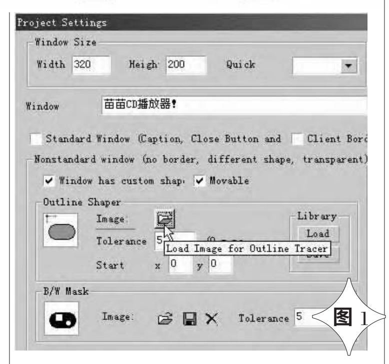


图 1

和图片的格式大小相当，并不显示最大化等一些控制按钮。单击"Outline Shaper"栏下的打开按钮，调入主界面图片确定播放器的边界范围轨迹。好了，单击"OK"按钮返回主界面窗口。

执行主菜单"Page/Background/Load background image"命令，调入播放器主界面图片，这时页面操作区域如图 2 所示。

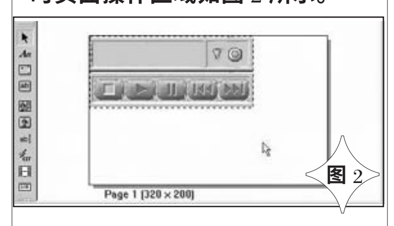


图 2

下面就来为各个按钮添加功能设定吧，苗苗已经等不及了 :)。

单击左侧工具条的"Bitmap"工具按钮，然后在第一个停止按钮上单击一次，在弹出的打开对话窗口中选择 stop.jpg，单击打开。这时在背景图片的 Stop 按钮上方就添加了一幅图片，右侧的 Object 窗口中也随之添加了一条图片记录。双击这幅图片，打开图 3 窗口，在"Label"文本框中输入"stopbmp"，然后选中"Hide"，并单击 OK 确定。



图 3

单击工具条的"Hot Spot"按钮，在"Stop"按钮上画一个和图片按钮大小一致的矩形，这时右侧的 Object 窗口中新添加了一个 hotspot 物体，双击它打开图 4 窗口，在"Label"文本框中输入"stop"，然后单击"Action"栏中的第二个按钮，

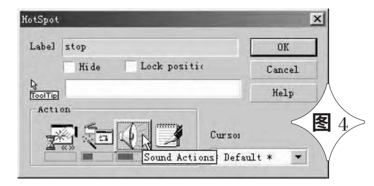


图 4

弹出图 5 窗口，在 Object 中选择关联图片为 stopbmp，按 OK 返回

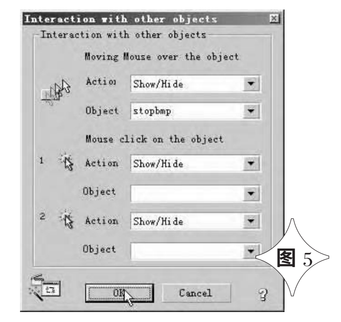


图 5

Hotspot 窗口。单击第三个按钮，弹出图 6 窗口，在"Mouse click on"文本框中输入"CD: STOP"，然后按 OK 返回主界面。这样，一个 Stop 按钮就做好了。

按照上述方法可制作其他几个控制按钮。添加图片 play.jpg(pause.jpg、pre.jpg、next.jpg)，设置 Label 为 playbmp(pausebmp、



□北京 陈荣桂

Photoshop6.0新鲜出炉了!那么在这个新版本中，有没有增加激动人心的新功能呢？Photoshop5.5已经武功非凡了,那么我们还有没有必要升级呢?如果你心中有此疑问,敬请阅读下文。

一、界面有点改变

启动Photoshop6.0后一看到初始界面，吓了我一跳：怎么Photoshop也增加工具栏了？一直以来，Photoshop与其他的Windows应用程序的窗口稍有不同，就是它从不提供常用工具栏一项，可能是Adobe为了节约有限的屏幕资源吧。难道这一次它也不能免俗了？待我仔细一看,不禁哑然失笑(图1)。

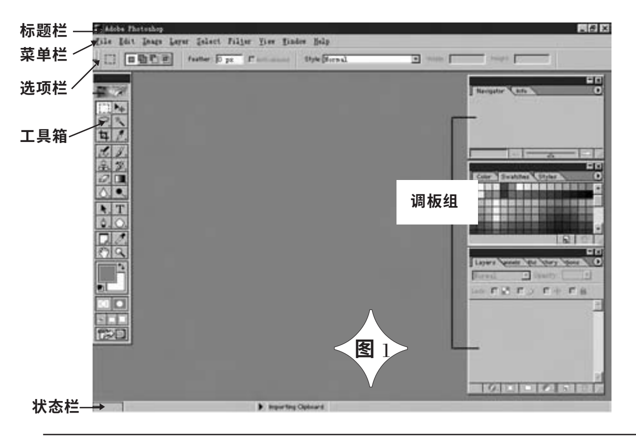


图1

原来我误把选项栏当成工具栏了。再仔细研究一下,选项栏不过是改了妆的Options(选项)调板而已。它的参数项会随着所选工具的不同而改变，我们先简单介绍一下选项栏的显示操作：

(1)执行Window > Show Options或者Window > Hide Options命令可以显示或者隐藏选项栏；

(2)在选项栏的最左侧有两条立体垂直线,拖动它可以将选项栏移到屏幕的任一位置，如果双击它可以使选项栏最小化或者最大化。

二、工具箱又添新丁

Photoshop每一次升级,总忘不了在工具箱中增加一些新的工具,这一次当然也不例外了。

1. 图形工具组



图6

prebmp、nextbmp)，设置Hide属性，为Play(Pause、PRE、Next)按钮添加一个hotspot工具，设置Label为play(pause、pre、next)，关联图片Object为playbmp(pausebmp、prebmp、nextbmp)，"Mouse click on"框中输入CD:PLAY(CD:PAUSE、CD:BW、CD:FW)。

做好这些播放控制按钮后，就来设置最小化和电源开关按钮。选择hotspot工具,在最小化(电源开关)按钮上画出一个矩形区域，然后双击新添加的区域，在弹出的hotspot窗口中，设置Label为min(power)，选择Action下的第一个按钮，在弹出的"External Commands and page Actions"窗口中,设定"On Mouse"为minimize(Exit),然后按确定键返回。

选择工具条中的Text工具，在播放器的空白区域画一个矩形区域，双击它，在弹出的"Text Properties"窗口的文本输入区域中输入"苗苗CD播放器"，另外还可以设置字体和一些其他的选项。

好了,万事俱备啦,执行主菜单"File/Compile"命令就可以编译这个CD播放器了,瞧瞧吧,还蛮不错的(图7)。苗苗高兴得已经手舞足蹈了,哈哈,这回他发烧的时候可要高温不退了。



图7

工具箱右侧的第九个图标，就是 Photoshop 新增加的几何图形工具组图标。它基本上是钢笔工具的一种延伸。钢笔（Pen tool）是 Photoshop 在位图中绘制矢量图的重要工具，用它绘制的图形称为路径（Path）。路径图形最大的特点就是在画好之后，依然可以调整边框上的锚点，将画好的图形改变成其他任意形状。

新增加的这个图形工具，则通过预先定义好的几个基本几何形，使我们能够方便快捷地画出矩形、圆角矩形、椭圆形、多边形、直线及自定义的各种形状的路径（Path）图形来。

下面我们通过一个实例来了解一下这个新工具的使用，我们要画的是一个光芒四射的太阳图案（图 2）。

图 2

首先，执行 File＞ New 命令创建一个新文档，将前景色设置为红色或者金黄色（也可以是其他颜色）。在工具箱上单击图形工具图标使其被选中，这时选项栏会随之改变（图 3）。



图 3

第①组中的三个图标分别表示三种绘画模式，第一个图标是 Shape Layer（图形层）模式，在这种模式下绘制的几何形，实际上等于用钢笔工具绘制出路径，然后再填充上前景色，在这种模式下绘制的几何形还将自动创建一个特殊的图层；第二个图标是 Work Path（工作路径）模式，在这种模式下绘制的几何形也是一个路径图形，不过它既不填充前景色，也不创建新的图层；第三个图标是 Fill Region（填充区域）模式，使用这种模式绘制的图形，已经不再是路径图形了，它以前景色着色，画好后即固化为像素，不能再随意地调整了。

第②组的几个图标非常形象直观，一看就能明白它们分别是用来画矩形、圆角矩形、椭圆形、多边形、直线的工具。值得一提的是第六个工具：自定义图形工具。选中单击该工具图标，则选项栏会增加 Shape 一项，单击 Shape 右侧的按钮，将会弹出一个面板，上面有更多的有趣图形供我们选择（图 4）。

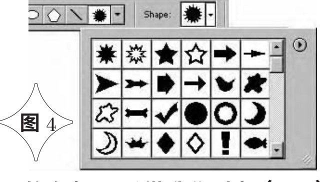


图 4

我们来看看这些几何图形工具的使用。前面提到可以用三种绘画模式创建几何图形，本例选择图形层（Shape Layer）模式。

在选项栏上，单击多边形工具（Polygon Tool）使其选中，这时选项栏上会多出一个 Sides（边）选项（图 5），用来确定所画多边形的边数，直接在输入框中键入一个数字即可（本例为 24）。多边形分外凸形和内凹形，单击右侧的下拉按钮，选中 Indent Sides By，并键入凹边的度数（本例为 65%）。如果同时选中 Smooth Indents，可使多边形的夹角呈圆弧形。

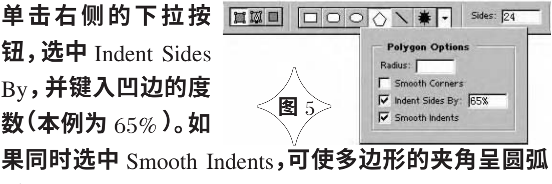


图 5

移动光标到图像区，找准中心点后，按下鼠标左键并拖动，即可画出图 6 所示的星形图案来。

图 6

绘制好星形后，我们会发现选项栏又有所改变了，原来的绘画模式图标变成了四个叠加模式图标，左上角的四个图标依次为：Add（加模式）、Subtract（减模式）、Restrict（限制模式）、Invert（取反模式）。当绘制两个图形并使之叠加时，选择不同的叠加模式会得到不同的效果。现在我们来试试取反模式的效果如何。

单击椭圆形工具图标，然后单击其右侧的下拉按钮，弹出如图 7 所示的面板中。第一个单选项用来画任意形状的椭圆形；第二个单选项用来画正圆形；当选中第三个单选项时，在 W 和 H 输入框中键入数字（单位是像素），可画出固定大小的圆形；当选中第四个单选项时，在 W 和 H 输入框中键入数字，可按一定的长宽比例来画圆形；第五个选项是一个复选项，当该项为选中状态时，画圆的时候总是从中心点向外扩展，否则从左上角向右下角扩展。

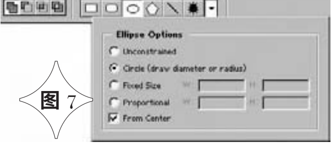


图 7

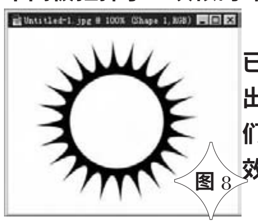
为了比较不同的效果，我首先选择 Add（加模式）来画圆。设置好之后，将光标定位到已画好的星形图案的中心，然后按下鼠标左键不放并向外拖动，画圆。因为是用加模式画圆，圆的颜色和星状图案的颜色是一样的，所以看不出星状图案有什么变化，一会改变圆的叠加模式就会看出变化了。

工具箱左侧的第八个工具是新增加的挑选工具。其实它也算不上新，它不过是从钢笔子工具箱中被移了出来，单立门户而已。按下挑选工具不放，过一会将弹出一个子工具箱，其中，实心箭头工具用来调整和选择整个路径图形；空心箭头工具用来选择或操作路径上的锚点。这里选实心箭头工具。

移动实心箭头工具光标在刚才所画的圆形上单击可选中该圆形，将圆形拖动到适当的位置，使它与星状图案保持同心状态。

保证圆形为被选中状态，然后在选项栏上单击取反模式，这时圆形的颜色将变成反白，星状图案好像从

中间被抠掉了一块似的（图 8）。


图 8

再一次使用圆形工具，在已有圆形的中间以取反模式画出一个小同心圆，就会出现我们在开始所展示的太阳图案的效果来。

现在我们来试试把这个的太阳图案加到图形库去。

选择实心箭头工具，然后移动光标在太阳图案上单击。执行 Edit＞ Define Custom Shape 命令，调出一个 Shape Name 对话框（图 9）。在 Name 输入框中键入一个名称，单击〈OK〉。

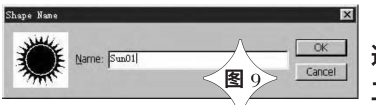


图 9

当你再一次选择自定义图形工具，并单击 Shape 按钮调出图形库面板时，你会在图形库的最后发现你制作的图形。选中它，然后在图像区随意拖动鼠标，你会轻而易举地复制刚才所作的图形来。

当你以 Shape Layer（图形层）模式绘画时，还能使用层特效制作不同风格的网页按钮。在上面的例子中，如果在绘制图形之前，将 Layer Style（层风格）设置为 Button－Purple（图 10），其他的步骤丝毫不变，最后将得到图 11 所示的效果。

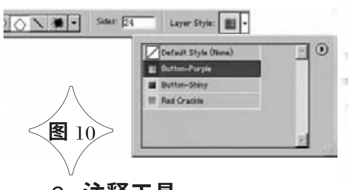


图 10

图 11

2. 注释工具

另一个新增的有趣工具就是注释工具（图 12），按下该工具图标不放，过一会将弹出一个子工具箱，其中包含两个工具，用来在图像中插入文字注释或者声音注释（注意：若想加入声音注释，必须配置一个麦克风）。在图像上加入文字或声音注释时，它们显示为不可打印的小图标，你不必担心在打印的时候，会将这些注释也打印出来，另外，加进注释的图像只能以 PSD 格式保存，否则注释将丢失。

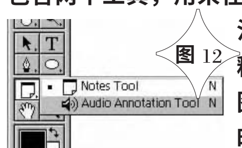
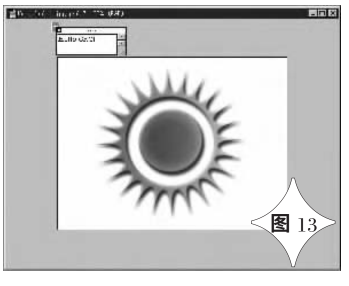


图 12

首先我们来增加文字注释 在工具箱中选择 Notes Tool，这时选项栏将显示相关的选项。在 Author 框中可填入作者的名字，它将显示在注释窗口的标题条上；Font 和 Size 选项可以设置注释文字的字体和大小；Color 颜色按钮用来设置注释图标的色彩。

在你所希望放置注释的地方单击，将弹出一个文本窗口。在文本窗口内单击，当窗口内显示闪烁的插入光标时，便可以输入注释的内容了。为了不影响编辑图像，你可以将注释放到画布上去，而不是放在图像区（图 13）。编辑完注释的内容后，双击注释小图标关闭注释窗口。


图 13

然后增加声音注释。选择 Audio Annotation Tool。声音注释的选项与文字注释选项差不多，只是没有字体一项。在你想要放置声音注释图标的地方单击，将会弹出一个对话框（图 14）。单击〈Start〉按钮后，就可以对着麦克风说话了。完毕后，单击〈Stop〉按钮停止，声音被保存起来。以后，双击声音图标便可以重放你的讲话了。

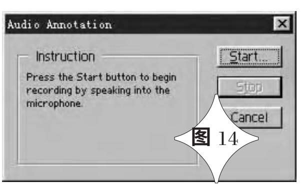


图 14

3. 其他工具看看如何

工具箱右侧的第三个工具是切片工具，它模拟图像映射效果，使得一个图像的不同部分能链接到不同的 URL 地址上。这个工具在 ImageReady2. 0 中已经提供了。

打字工具有所改进，是真正的所见即所得，不像以前的版本必须通过一个对话框来输入文字。

在 Window 菜单中，你再也找不到 Brushes（画刷）调板了。不过别着急，在需要时它会自动出现的。比如当你选中画笔工具后，选项栏就会出现 Brushes 下拉按钮，单击它，我们的老朋友就又会出现了（图 15）。

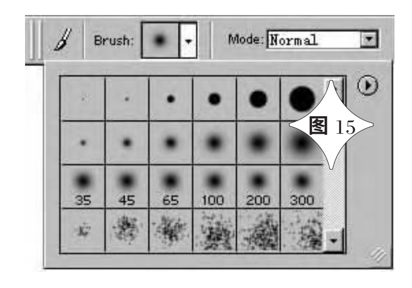


图 15

其他工具的功能都有所增强，就不一一道来了。

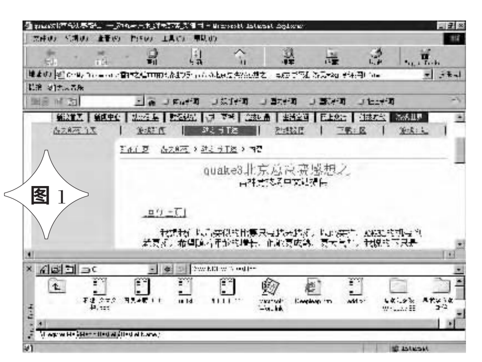
本篇介绍了 Photoshop6. 0 新工具的使用方法，下一篇将介绍菜单命令和调板方面的改进。　（待续）



给 Windows 加个魔法筐

□南京　赵江

当你用 IE 来浏览小说的时候，是否经常需要切换窗口来重新双击下一个章节的文件？当你在几个文件夹中进行文件操作的时候，又是否会同时打开好几个资源管理器窗口来进行呢？要是这样的话，那你工作起来的效率肯定不是最高的，所以我就向大家介绍一个 Windows 系统中的魔法筐——Magic Basket。使用它的时候就好像给 IE 窗口和资源管理器添加了百宝囊一样的窗口，当你需要它出现的时候可以让其显示，不需要时也能够把它隐藏起来。更主要的是，无论你需要硬盘中的哪一个文件，都能很快地在这里找到。


图 1

首先到 http://www.mybestsoft.com/index.html 下载 Magic Basket 的安装程序，然后采用一路回车法将其安装到系统中。此时在安装的文件夹中找不到可以运行的程序，运行 IE 之后也没有什么变化，这是怎么回事？原来 Magic Basket 安装完毕之后是自动和 IE、资源管理器结合在一起的，并没有外部的运行程序来调用。而且在打开 IE 的时候需要进入“查看”菜单，并选择其中的‘工具栏/自定义’命令，将 Magic Basket 按钮添加到 IE 的外观工具栏中。这时当你按下工具栏上的‘Magic Basket’按键时，将会发现在下部会多出一个窗口——魔术筐出现了！

在这个魔术筐中，主要区域显示的是当前默认目录中的文件，而上部有三个功能按键，在窗口右边还有驱动器选择列表和文件夹路径等信息显示（图 1）。大家可以通过功能按键来对 Magic Basket 进行新建查看窗口、删除当前窗口、打开指定目录以及返回上一级等操作，而且新建窗口时并不是重新出现一个窗口，而是在窗口下部多出一个标签，点击之后就可以进行相关的操作。当看 HTML 格式的小说时，就不用来回切换选择打开的文件了，只要将书籍所在的目录打开，然后 IE 窗口的上部用于显示文章内容，下部则可以选取不同的文件。更何况你还可以通过 IE 工具栏上的按键来控制 Magic Basket 的窗口显示，在浏览页面的时候最好把窗口隐藏起来以增加查看的面积，而需要调用文件的时候再打开这个窗口。


图 2

安装好 Magic Basket 之后打开资源管理器时，也需要在“查看/浏览栏”中将“Magic Basket”选中，然后资源管理器的右下角也会多出一个窗口(图 2)。它的界面及使用和 IE 中的窗口完全一样，也是分为上下两个部分，它们之间的操作不会产生影响。当你需要在好几个文件夹之间拷贝文件的时候，就可以很方便地通过拖拽等方式进行，这也比以前要方便许多。

图 3

另外，按下 Magic Basket 区域的第一个功能按键之后，还可以从菜单中对相关的属性进行一番设置(图 3)。“General”用于定义新建窗口时候的名称、是否显示完整路径、默认的起始文件夹等；“File Filter”则是当前文件的过滤器，比如在上部的文件类型中键入“BMP”之后，在 Magic Basket 中就只能查看以 BMP 为后缀名的文件，其他的文件就无法显示出来。还可以针对文件属性、文件大小以及文件的修改日期等内容进行设置，使 Magic Basket 工作起来更加便捷。

有人预言数字出版将成为互联网上的黄金产业，这种说法是否走得太远了点我们没有必要去深究，但有一点是肯定的，数字出版将给传统的新闻出版业带来深远的影响。如果你也想在互联网中开创一番事业，那么数字出版也许就是你的一个机会。

好不容易制作出的多媒体电子书籍，图文声像俱全，放到网站不出三天就被人改头换面“拿去”了，而且没人知道它们是你的作品，这会是一件很痛苦的事情！令人惊喜的是，出版软件 Hyper Maker HTML 2000 可以让事情变得既简单又安全。

□武汉　简武



一、制作一个基本的电子出版物

1. 准备工作和选择出版物的主页

将准备用来制作电子书的全部超文本格式文件存放到一个文件夹及其子文件夹中，删掉任何用不着的文件，否则它们会增大出版物的大小。虽然你可以在随后的操作中将一些无用的文件排除在创建的出版物之外，但最好的办法还是根本就不让它们出现在文件夹中。

单击左侧工具栏“新建”按钮就会出现选择出版物主页的对话框，缺省情况下可供选择的文件类型有 htm、html 等超文本文件。选中一个文件后，主窗口中 Files 选项卡中就出现该文件所在的文件夹及子文件夹的文件清单，选中的文件后面还会出现大写的文字“HOME PAGE”，表示该文件将作为电子书的首页（见图 1）。单击左上角眼睛模样的图标（相当于主窗口最后面的 Viewer 选项卡），就可以实时预览电子书最后在读者面前的样子。

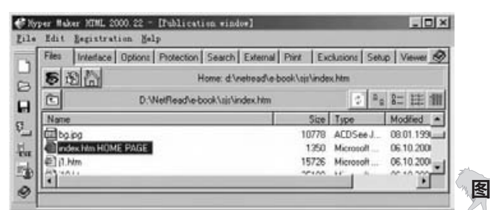


图 1

主窗口中的 10 个选项卡是对出版物进行详细设置的地方。要是只想制作一份最简单的的电子出版物，也可全部采用缺省值而直接进行下一步。

2. 编译生成出版文件（Compile Publication）

设置完成以后，单击“存盘”按钮保存出版文件，文件格式是 *.pub。以后可以再次用 Hyper Maker HTML 读入进行编辑修改。

单击“编译”按钮，就开始生成你的出版物了，显示编译进度后会询问你是否要用 Hyper Maker HTML 附带的阅读器 HmViewer 对它进行浏览，在最终制作成安装盘之前，先测试一下你的“大作”是个好主意。

HmViewer 的界面有点像一个简易的浏览器，用它打开你的出版物后，感觉也和在浏览器中看到的完全一样（图 2），动画、音乐、图片等各种多媒体元素全部有效。



图 2

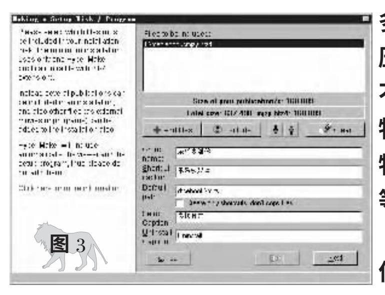
3. 生成可执行文件（Make Exe file）

生成可执行文件是为那些没有下载 HmViewer 的用户准备的，这一过程实质上就是将阅读器 HmViewer 和电子书的数据文件结合到一起，做成可脱离 HmViewer 单独运行的程序。这样做方便读者的同时，将使出版物增大约 400kB，所以比较好的办法是在你的网站上同时放上可单独执行的文件和需要阅读器 HmViewer 的出版物（读者只需下载一次 HmViewer 即可）。

4. 制作安装盘（MakeSetupDisk/ProgramWizard）

单击“创建安装盘”按钮，就会出现图 3 所示的对话框，让你选择必须包括在出版物中的文件，最少要包括一个扩展名为 htz4 的 Hyper Maker 出版物文件。

在这里，我们可以将多个出版物放到一起，甚至还可以将外部的视频文件、应用程序等添加进来，而阅读器 HmViewer 会自动添加，不需要再单独指明。通过“Add files”按钮选择要添加的出版物，可以将多份出版物集束出版。接下来选择安装文件的保存方式：一个文件或一个安装文件夹等，选择后者时还需要选取


图 3

多盘和单盘模式、压缩与否等。选择不同的选项，出版物列表下的出版物大小，磁盘数量等相应变化。

设置好后软件就开始将出版物文件和自由版权的 HmViewer. exe、Ilda32. dll 等打包到指定的文件夹中（压缩方式时），并生成一个 setup. exe 文件。setup. exe 是一个标准的 Windows9x 安装程序，它的安装界面相当规范标准。

二、设置和使用技巧

上面的方法制作的只是最简单的电子书，要让你的出版物富有个性，对某些页面进行口令保护、禁止文件拷贝等，你还得通过主窗口中不同的选项卡来对出版物的选项进行设置。

1. 文件（Files）选项设置

文件选项卡中的 3 个按钮分别是显示选中的超文本、调用编辑器编辑当前超文本或图形文件、将某一文件设置成出版物主页。注意调用超文本或图形文件编辑器之前应执行 Edit/Preferences 命令指定编辑器（如图 4）。

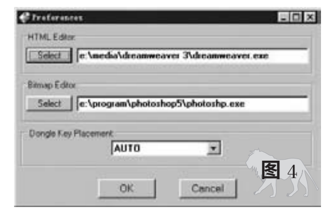
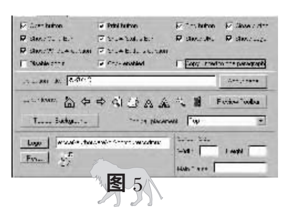


图 4

2. 界面（Interface）设置


图 5

在界面设置选项卡中，可以对电子书的外观界面进行设置，如图 5 所示。通过其中的复选项来显示或隐藏一些按钮和内容，如显示“打开”、“打印”、“拷贝”按钮，隐藏工具条、状态条、状态条上超链接等，还可以将显示屏幕锁定为普通的 640×480 VGA 模式。“Publication Title”是出版物的标题，下面的“Logo”等按钮分别是用来指定标识画面、工具栏按钮图标、使用语言等。

3. 保护（Protection）选项设置

这里是对你的“心血”进行保护的地方，对于你的那些未注册的用户，Hyper Maker HTML 2000 为你准备了两种保护方式：限制使用次数和锁定部分网页。限制使用次数只要选择“Limited time”单选项，在下面的数字栏填上你想让用户自由使用的次数就行。下面的“Registration key based on”一栏是指定分配给用户注册码时用于识别用户的两种条件，第一种基于用户名、出版物标题和机器标识码，如硬盘等，这种方法比较安全，但用户换一台机器后又得重新注册；后一种方法则友好得多，只要用户名和产品名即可，随便哪儿都可以用。单击“Warning”按钮可以让用户点击到链接已锁定网页的超链接时显示提示信息。

对具体的文件进行锁定则需要在 Files 选项卡中完成，方法是在某一文件上右击，从快捷菜单中选择相应的命令，如锁定、取消锁定、设定用户打开锁定文件时的警告文件等。设置好文件的锁定属性后，在保护选项卡的锁定文件列表框中就可以看到该文件，在其上右击，在弹出的菜单中选择锁定方式即可（图 6）。

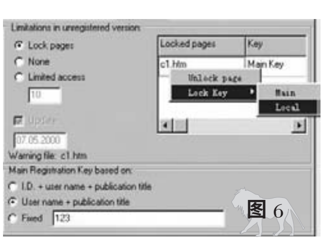


图 6

为特定用户生成出版物的注册码则要用到 Registration 菜单中的 Generate a Registration Key for a Hyper publication 命令（图 7）。输入用户名、出版物标题，选择注册号组成方式后，单击 OK 按钮就可以生成注册码，还可以自动保存到用户数据库中去。



图 7

“Search”选项卡也可以对一些页面的搜索功能进行限制，但主要还是为用户提供检索服务，包括关键字搜索和全文搜索两种方式。

4. 安装（Setup）选项设置

安装选项卡中的内容是针对电子出版物的安装盘而言的“Group”、“Shortcut”是设定安装后的程序组和快捷方式名称，下面几项是缺省安装路径、安装程序标题和图标等（图 8）。



图 8

你还可以给它加上帮助文件，将帮助文件命名为 help. htm，放置在主文件夹中，HmViewer 会自动在生成的出版物中搜索 HELP. HTM。

Hyper Maker HTML 目前的版本号为 V2000. 22，下载地址：http：//bersoft. com。

其他同类软件还有 InfoCourier、Html2exe 和 WebCompiler 等，因篇幅关系就不介绍了。



□青岛　翁元祥

在使用计算机的过程中，打印输出是必不可少的，而当你没装打印驱动程序或一时无法找到合适的打印驱动程序时，Fine Print 就大显身手了。它是一个打印驱动替代程序，既可以虚拟一个打印机出来，又可以当万能打印驱动程序用。当没有打印机又想预览一下制作的成果，或者是遇到打印驱动程序功能不佳时，你一定离不开它的帮助。这是个共享软件，1. 5MB，下载网址：http: // www. download. com. cn，执行安装文件 pft331. exe，按提示进行安装即可。

安装完成以后，在控制面板的打印机目录里面，就会出现一个 Fine Print 的驱动程序图标（见图），这意味着你的计算机已经安装了另外一个打印机。这时你可以把 Fine Print 设为默认打印机（右键单击该图标，选“设为默认打印机”）。以后即使你没有实际安装打印机，也可以像真安了打印机一样来使用打印机。该打印驱动程序经试验支持绝大多数打印机，包括针打和喷墨，完全可以称得上是万能打印驱动程序了，整个打印过程与一般打印机完全一样，所以操作相当简单。



它还有很多的附加功能，这些功能只有目前最新的打印机驱动程序才有，如缩页打印，它可以把最多 8 页资料整理打印到一页上。如果需要，它还支持双页打印和打印小册子功能，可以在其打印设置里面设定。

请记住，无论你现在有没有打印机，Fine Print 都可以使你计算机的打印功能充分发挥出来。



□安徽　陈秀峰

国庆节，单位要举办“祖国颂”演讲比赛，有 10 位选手参赛，9 位评委打分。领导要求我制作一张电子评分表，并利用单位的大屏幕，在比赛现场向全体职工即时公布各位选手的得分及名次。于是，我启动了 Excel 2000。

1. 同时选中从 A1 到 L1 单元格，按工具栏上的“合并及居中”按钮后，输入标题：“祖国颂”演讲比赛评分表；仿此操作，同时选中 B2 到 J2 单元格，“合并及居中”后输入“评委打分”。

2. 选中 A2 和 A3 单元格，“合并及居中”后输入“序号”；仿此操作“合并及居中”K2 和 K3、L2 和 L3 单元格，分别输入“得分”、“名次”。

3. 在 A4 到 A13 单元格中输入数字 1 到 10，用作参赛选手的序号；在 B3 到 J3 单元格中输入数字 1 到 9，作为评委的编号（如果数字较多，可以用填充柄进行快速输入）。

4. 选中 K4 单元格，输入公式：=（SUM（B4: J4）－MAX（B4: J4）－MIN（B4: J4））/（COUNT（B4: J4）－2）。该公式表示，先计算出 9 位评委给每位选手打分之和（SUM 函数），再减去最高分（MAX 函数）和最低分（MIN 函数），最后计算各位选手的平均得分（COUNT 函数用于计算评委人数），即最后得分。

5. 再次选中 K4 单元格，将鼠标移至该单元格的右下角成细十字状时，按住左键向下拖拉，将上述公式复制到 K5 至 K13 单元格中。

6. 选中 L4 单元格，输入公式：=RANK（K4, K4: K13）。该公式用于确定 1 号选手的得分在全体选手得分中的位次，及 1 号选手的比赛名次。仿此操作在 L5 至 L13 单元格中输入公式：RANK（K＊, K4: K13）。其中‘＊’随单元格的改变而改变，如在 L7 单元格中输入公式，则将‘＊’换成‘7’就可以了。

7. 将电脑与大屏幕连接好，调整上述表格的列宽、行高、字体、字型号、颜色等，使之与大屏幕相匹配。

至此，电子评分表制作完成。使用时，启动电脑，打开大屏幕，启动 Excel 2000，打开上述表格。每位选手演讲结束后，将评委的打分及时输入相应的单元格中（例如，3 号选手就输入 B6 至 J6 单元格中）。所有选手比赛结束后，各位选手的最后得分和名次将快速、自动地显示在大屏幕上（如图），公开、公正的竞赛原则得到了充分体现。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	“祖国颂”演讲比赛评分表											
2	序号	评委打分									得分	名次
3		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
4	1	9.85	9.75	9.65	9.65	9.75	9.85	9.95	9.85	9.25	9.76	4
5	2	9.35	9.45	9.65	9.35	9.25	9.65	9.70	9.45	9.55	9.49	7
6	3	9.15	9.35	9.45	9.55	9.65	9.45	9.25	9.35	9.25	9.38	9
7	4	9.85	9.95	9.90	9.75	9.85	9.95	9.85	9.90	9.85	9.88	1
8	5	9.65	9.25	9.35	9.45	9.55	9.65	9.45	9.35	9.20	9.44	8
9	6	9.25	9.65	9.75	9.55	9.50	9.45	9.65	9.55	9.35	9.53	6
10	7	9.25	9.35	9.65	9.85	9.75	9.85	9.90	9.65	9.45	9.65	5
11	8	9.55	9.85	9.95	9.95	9.95	9.85	9.45	9.65	9.85	9.81	3
12	9	9.25	9.35	9.35	9.45	9.25	9.15	9.25	9.35	9.45	9.32	10
13	10	9.85	9.75	9.75	9.85	9.85	9.75	9.95	9.95	9.95	9.85	2



给蚂蚁喂食方法大全

□新疆 张迎新

给网络蚂蚁喂食（添加任务），是充分发挥其强大功能的关键之一，本文帮助大家了解给网络蚂蚁喂食的九种方法。

一、手动添加

这是已知 URL 直接给网络蚂蚁喂食的方法。其优点是下载时不需要浏览器进行配合，占用的系统资源比较少，工作速度快。由于需要知道完整准确的 URL，使用此法要受一定的限制。

运行 Netants 后单击“编辑”菜单下的“添加任务”，在“常规”的“URL”栏中输入下载地址，如 http://hanzify.on.net.cn/system/compress/winzip80.exe，单击“确定”（图 1）。



图 1

URL 还可以从浏览过的网页上获得：运行浏览器，采用离线方式打开浏览过的 Web 页，用鼠标右键单击页面上的下载目标链接，在快捷菜单中选择“属性”，就可以在“属性/常规”的“地址：”后面看到 URL。一个完整的 URL 包括协议、主机、端口和路径。此例协议为 http，主机为 hanzify.on.net.cn，端口为缺省值 80，路径为 system/compress/winzip80.exe。

二、鼠标拖放

这是以离线或在线方式打开 Web 页，再将 Web 页面上的目标链接直接拖入“下载篮”的方法。其优点是直观，操作简单，适用于下载链接较少的情况。



图 2

将“查看”菜单下的“拖放窗口”项选中，一个 1 厘米大小的“拖放篮”就会浮动在屏幕上。选中需要的链接，用左键拖动链接到达“拖放篮”使其变成图 2 形状，选择好文件存放目录（Netants 正式版具有下载分类功能），松开鼠标即可。

还可以拖放相邻的几个链接：用鼠标在 Web 页的 URL 左侧或右侧拖动，即可将扫过区域内的所有 URL 选中，最后将鼠标移至已选中的区域，按鼠标左键拖至“拖放篮”。

三、复制粘贴

这是先复制 Web 页面上的链接快捷方式，然后再将其粘贴到下载软件“URL”栏中的方法。其优点是在粘贴过程中可以看到下载目标的 URL，几乎所有的下载软件都支持这种方法，既可在线也可离线添加 URL，但操作比较复杂。

先运行 Netants，并使其最小化，然后用在线或离线方式打开 Web 页，找到需要下载的目标链接。用鼠标右键单击链接，选中“复制快捷方式”。然后最大化 Netants，单击“编辑”菜单下的“添加任务”，在“常规”选项卡的“URL”框内单击鼠标右键，选中“粘贴”命令，需要的 URL 就会粘贴到“URL”栏中，单击“确定”按钮即可按事先选定的方法开始下载。

四、鼠标直接单击

只要鼠标单击 Web 页面上的链接，Netants 即可获取目标 URL，并自动开始下载进程。其优点是操作简单，但需要在线或离线打开 Web 页。

运行 Netants 后选“选项/参数设置”命令打开“Netants 设置”对话框，选中“自动操作”选项卡中的“与浏览器点击整合”，确定后关闭 Netants。以后只需打开 Web 页，单击所需的 URL，Netants 就会自动运行并开始下载任务。

五、右键快捷菜单

以在线或离线方式打开 Web 页，右键单击 URL 打开快捷菜单（图 3），其中有“Download by Netants”和“Download All by Netants”命令。若右键单击 URL 以外的其他位置，弹出的快捷菜单只有“Download All by Netants”命令。



图 3

如果选择

“Download by Netants”,Netants 自动启动,弹出“添加任务”对话框并将 URL 加入“常规”选项卡的“URL”框内,单击“确定”按钮即可自动或手动下载(若选中“Netants设置”对话框“高级”选项卡的“启动后立即开始所有任务”项,“确定”后可立即开始下载,否则应选中 Netants 窗口中的下载任务,单击工具栏中的“开始下载任务”按钮下载)。这是一种点菜式添加 URL 的方法,通常用于下载 ZIP、EXE 等类型的文件。

如果选择“Download All by Netants”, Netants 自动启动后弹出“添加多个任务”对话框(图 4),你可以在“选择文件”选项卡中看到当前 Web 页的所有 URL。单击“+”按钮左边的下拉按钮,打开菜单(图 5),其中列出了当前 Web 页


图 4

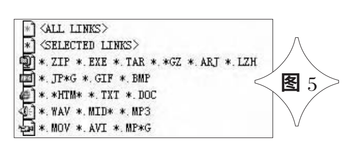


图 5

中的所有文件类型。选中其中的某种文件,单击“添加”按钮,“选择文件”选项卡中的该类型文件均被选中。如果你想取消已选中的某种文件,只需打开菜单,选中要取消的文件类型,单击“取消”按钮即可。当然,也可以在“选择文件”选项卡“文件”下的方框内单击,挑选你想要下载的任何文件。下载目标选择完毕后单击“确定”,它们就被放入 Netants 窗口,按事先的设置开始下载,此法用于网页下载最为方便。

Netants 能够成批下载的文件类型非常丰富,囊括了 Web 页使用的各种类型文件。如果你选中了“*.JP*G、*.GIF、*.BMP”,就可以下载当前网页上的所有图片,无须使用专用的网页图片下载工具。如果你选中了“*.*HTM*、*.TXT、*.DOC”,就可以下载当前网页上链接的 HTML、TXT 和 DOC 文件,从而实现离线浏览,这一功能拓展了 Netants 的用途。

六、剪贴板捕获

先将剪贴板捕获功能打开,即运行 Netants 后单击“选项/参数设置”,选中“自动操作”选项卡中的“剪贴板监视器”,随后运行浏览器,右键单击 Web 页上的目标链接,选择“复制快捷方式”,Netants 即可开始下载。

七、成批添加 URL

这是 Netants 正式版新增的功能,它可以以通配符方式批量添加 URL:单击“文件”菜单下的“成批加入新任务”命令,打开对话框。“产生序列”选项卡中的“URL”框分为左右两个部分,即系列数字前面的 URL 部分和系列数字后面的 URL 部分。如果是 http://server/filexxx. zip,前半部分则为 http://server/file,后半部分则为 . zip。“范围”下的“起始值”是系列数字的起始值,“终止值”是系列数字的终止值。比如要下载 http://server/file001. zip 到 http://server/file010. zip,这时“起始值”应填入 1,“终止值”应填入 10。选中“是否填零”,可决定系列数字是否用零来补足空位。“数字位数”是指系列数字的总位数。比如要下载 http://server/file001. zip 到 http://server/file010. zip,就必须选中“是否填零”项,“数字位数”应该设为 3。上述参数设置完毕后,按“产生”按钮会在列表中加入符合要求的多个下载地址。按“清除”按钮可以清空 URL 列表。

“保存选项”选项卡中的“使用默认设置”可使加入的多个 URL 使用缺省的文件保存路径,选中“保存到”项可将加入的多个下载任务保存到用户设置的其他目录中。

八、添加列表 URL

这也是 Netants 正式版新增的功能,它可以通过下载列表文件交换两台电脑中的 Netants 下载任务。而下载列表文件是一个可以编辑的文本文件,它的每一行都是一个下载地址。网络蚂蚁能够读取这样的文件,从而加入多个 URL。

单击“文件”菜单下的“导入列表”命令,在“打开”对话框中选择下载列表文件,就会弹出“添加多个任务”对话框。其中“选择文件”选项卡的使用方法与前面介绍的一样,“保存选项”选项卡的使用方法与批量下载中的相关设置类似。

如果需要导出 Netants 中的下载文件列表,可以在任务栏中选择需要导出的任务,然后单击鼠标右键,选择“导出 URL 列表”,即可打开“另存为”对话框,输入文件名将其保存为后缀 lst 的文件。

九、添加网页 URL

Netants 正式版可以将网页上的 URL 加入任务列表:首先使用 IE5 的“文件/另存为”命令将当前 Web 页以“*.htm;*.html”格式保存下来。运行 Netants 后单击“文件”菜单下的“处理网页”命令,在“打开”对话框中找到保存下来的 Web 页单击“打开”按钮。然后在“输入基本的 URL”对话框内单击“确定”按钮,Netants 会自动打开“添加多个任务”对话框,你就可以在 URL 列表中选择需要添加的任务。

本文所述方法在 Netants1. 21 中文正式版和 IE5. 00. 2614. 3500 环境下验证通过。



□深圳 吴咏东

目前很多报刊杂志已经搬上了互联网，足不出户就可以遍览各类传媒资讯。可是在你瞪大眼睛看你中意的文章时却很难静下心来，因为你白花花的银子也同时在悄无声息地消逝。所以我们得借用离线浏览工具来将中意的报刊下载后再慢慢品味，这里给大家介绍一下 Teleport Pro 的使用。

Teleport Pro 本是一个国外软件，我使用的是 1.29 汉化版，连帮助都已经汉化了，所以看起来和国产软件没什么区别。原版下载地址为 http://www.hanhua.org/pub/souce/pro12.exe，汉化补丁下载地址为 http://www.hanhua.org/pub/patch/1/pteleport129.exe。用它来下载浏览报刊一般可分为四步进行：

1. 找到报刊杂志的网址

大家可以到 http://www.szptt.net.cn/9810bkkj/index.htm 去找你想要的报刊，它用几种分类方法网罗了当今主要的网上报刊。

2. 找出报刊的 URL 目录

有一点我想提醒大家，并不是所有的网上报刊都可以用 Teleport Pro 轻松下载。其必须满足的条件是每期的内容（包括文本、图形等）均在一个单独的目录下，各期的目录没有重叠现象（大多数网上报刊属于这种类型）。举个例子，如 2000 年 8 月 21 日的深圳特区报内容均在 http://www.szdaily.com/tqb/200008/0821/ 目录下，这样我们只需下载该目录内的所有文件即可得到该期报纸了。如何得到所需的目录呢？我们进入到该期的首页后右击空白处选属性，即可得到该页的 URL 地址，然后可以找出和以上所举的例子相似的目录。

3. 用 Teleport Pro 下载

打开 Teleport Pro，点击左边第一个工具按钮（新建方案向导），这时弹出新建方案向导窗口（图 1），选取第一项——“在我的硬盘上建立一个可以浏览的网站副本”，按下一步，将你需要的报刊 URL 填入开始地址栏，再起个名字，如“深圳特区报 0821”（图 2），按下一步，选取你希望下载的文件类型（图 3）。如果你不想看图片的话，可选择‘仅仅文本’，这样可以节省很多下载时间，但内容的精彩程度可要大打折扣了，如果不在乎这点银子的话，还是选择‘文本和图形’吧。再按下一步，点完成，将任务保存在你希望的目录下，这样任务就基本建立好了。我们再对它进行一点加工处理，点击“方案属性”按钮，选取“浏览/镜像”选项卡（图 4），将‘对于未取回的文件的链接’选择为‘链接到文件被储存在本地的位置上’，这样可以避免你在离线浏览时总是弹出讨厌的对话框。

好了，现在按下‘开始’按钮，就可以等着欣赏你中意的报刊了。一般每期报刊大约在 2MB 左右，图片丰富的话可能 3～4MB，如果使用的是 56k Modem 的话，下载时间也只需 5～10 分钟。

4. 离线浏览

下载完成后，你可以右击左边的方框区域，选取‘打开’，该期报刊的首页即出现在你的面前。你也可以关闭 Teleport Pro 后，直接到存放的目录中找到 index.htm（也可能是 default.htm 或 welcome.htm），打开它进行浏览。

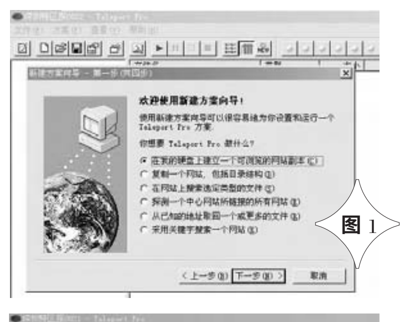
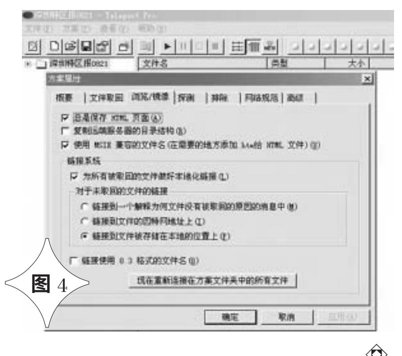

图 1


图 2


图 3


图 4



网上浪花 用市话聊长途

□重庆　段绪禾

为了同异地的亲友联系，不得不掐着秒表打长途电话。使用 NetMeeting、MediaRing、Net2Phone 等 IP 通话软件的的确确可以省下一大笔长途话费。不过这些软件使用起来太麻烦，不是每个初学者都能轻松搞定的，而且双方都必须安装同一软件。现在，liaoliao. com 提供了一种既简单又省钱的 IP 电话方式，还支持多人同时通话呢。通话双方只要能上网，有一个耳麦就行。费用嘛，比市话还低，每小时 3 元（笔者所在的重庆地区上网费 1. 2 元/每小时，通话费 1. 8元/ 每小时），打市话每小时还得花 3 元 6 呢。

首先准备一个耳麦，小话筒也行，不过得与音箱配合使用。将耳麦插入声卡 mic 端口（千万别误插入语音 Modem 的 mic 中），打开 mic 开关，试一下听筒与麦克风的音量大小，调整好了就拨号上网。打开浏览器，在地址栏中敲入 www. liaoliao. com，就来到了“聊聊语音聊天室”(图 1)。在网页的中间，看见“私房列表”了吗？这时通过 OICQ 等方式与你异地的好友约定一个房名（以后就不必再约定了），例如‘便宜长话’。通话双方在房名栏中输入相同的房名即可进入。


图 1

第一次进入时，会弹出一个对话框，请你安装一个插件，点确定接受协议即可。进入后，映入眼帘的是一个深色方框（图 2），左边列表中有你和其他通话者的名字列表（如果想换名字，点击 Option 按钮中的 Change Your Name），黄色的就代表你。当你进入时，系统就开始自动链接，如果链接失败或者中途掉线，你可以通过点击 Option 按钮的 Turn on VoiceCREATOR，这一切都反映在右边状态栏中。快给好友打声招呼吧，左下角有一个红色的 Talk 钮，用鼠标按住不放就可以同好友说话了，声音大小显示在右边的指示仪中，说话时音量控制在红线以内就行。目前该系统似乎不支持全双工，因此当对方讲话时，Talk 钮不能按下，呈黑白色，只能洗耳恭听了。以后改进为全双工就更好了。笔者试验几次都感觉效果很好，话音清晰，几乎没有语音丢失现象发生。但是如果你正巧碰上网络大塞车的高峰期，语音延迟较厉害，这时可以借助打字进行交流，在状态框下端的 Type Here to Chat 输入文本信息即可，不过不支持中文，毕竟是语音聊天室嘛。如果还有什么不清楚的，可以仔细读读右边的提示。还不行，就点击一下状态栏右上角的 Help。


图 2

好了，现在你就可以放心大胆地与你的好友们（可以多人以相同的‘房名’进入）海阔天空，不必再担心那高昂的长途话费。

提供此类服务的网站还有很多，但经过我的调查，不外乎是采用两种 IP 软件为内核。一种就是 MediaRing 公司的，另一种是 HearMe. COM 公司的，前者需要在 MediaRing 的网站注册，获得账号才能使用，比较麻烦。后者很方便，一般采用登录网页，安装一个叫 chat. mpi 的小程序就可以了，相对来说操作性更强。以下网站使用的就是 HearMe 技术：

中文热站 http：//www. hothost. com/

哈哈语音聊天室 http：//202. 101. 8. 5/zxh/index. html

OK 语音聊天室 http：//cool. meizhou. net/indexforchat01. html

家网 http：//www. 51home. com/chat/

鹿城语音聊天室 http：//www. bt. nm. cninfo. net/myweb/index. htm

我对以上网站分别进行了测试，发现还是 liaoliao. com 最稳定，人气值也较旺，声音清晰，语音延迟小。中文热站也不错，人最多，但也许人太多一定程度上影响了稳定性。哈哈、OK 语音聊天室，人太少，比较适合与好友单独语音交流，稳定性一般。家网和鹿城稳定性上稍逊，但是也不排除时间因素，可能晚上会好一些。

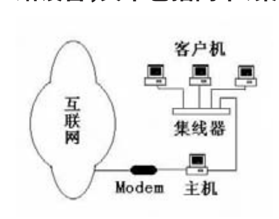
HearMe 公司自己也提供了此项服务，但全英文，受语言障碍的影响，不推荐使用。



□河北　周建军

“一线多机上网”就是把距离较近的若干台微机组成一个局域网，然后将其中一台作为主机，如果是通过 Modem 上网，则主机配置一个 Modem 和一部电话，申请一个账号，其他微机通过主机共享一个 Modem 上网。

实现一线多机上网的前提条件是将微机连成局域网，首先需要购买一些网络设备，其中包括网卡、集线器、双绞线、网线接头等。



网卡的作用是在各个微机之间进行通讯，按网线接头类型分为 AUI、BNC 和 RJ－45 三种，按其总线接口方式分为 PCI 接口和 ISA 接口两种，按速率分为 10M、100M、10M/100M 自适应等几种类型。我们一般都选用价格较低的 RJ－45 接头网卡。

集线器按接口数分为 8 口、16 口、24 口等，每个接口可以通过网线连接一台微机，它的作用就是把局域网内的各台微机连接到一起，从而构成一个网络。



一、网卡的安装



①首先关闭计算机（最好将主机的电源线也拔下来），打开机箱，取下机箱背后的一个挡板，将网卡插入机箱内的 ISA 槽或 PCI 槽（视网卡类型）内。然后关闭机箱，插上电源，重新启动。

即插即用型网卡的安装非常简便，开机后系统会自动识别出计算机上已经插入的新设备，提示我们找到了新的硬件，把驱动盘插入软驱，Win98 会自行安装驱动程序并完成设置。

对于非即插即用型网卡，系统启动后自己检测不到网卡的存在，需要打开“控制面板”，运行“添加新硬件”，系统会在检测完即插即用型硬件后提示我们是否检测非即插即用型硬件，选择‘是’后按‘下一步’。经过检测后可以找到新安装的网卡，按‘完成’按钮安装网卡的驱动程序。

②非即插即用型网卡在安装完驱动程度后需要手工进行配置，在配置网卡时一定要注意网卡的中断号是否与其他硬件有冲突，如果在“中断（IRQ）”号前有一个“＊”号，则表示有冲突，需要按微调按钮更改中断号，直到不再出现“＊”为止。然后按提示重新启动计算机。



③重新启动计算机后，右击“我的电脑”选择“属性”，在“设备管理器”标签页内，如果“网络适配器”中没有出现问号或惊叹号，表明网卡已经安装成功了。

二、安装 TCP/IP 协议



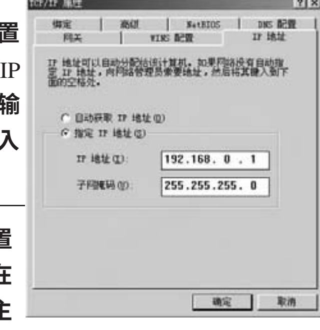
打开“控制面板”→“网络”看一下，如果其中没有 TCP/IP 协议，则需要安装 TCP/IP 协议。点击‘添加’按钮，在弹出的对话框中选择‘协议”，按‘添加”按钮，然后在弹出的对话框左侧“厂商”中选择“Microsoft”，在右侧“网络协议”中选择“TCP/IP”，把 Win98 光盘放入光驱，按“确定”按钮进行安装。安装完毕后，按要求重新启动系统。

对于所有要组网的机器都要用上面的方法安装好网卡及 TCP/IP 协议。



三、TCP/IP 协议属性

①重新启动 Win98 之后，在“控制面板”的“网络”中可以看到“TCP/IP”有两项，一项后面跟着网卡型号，另一项后面跟着“拨号网络适配器”。这里需要修改的是后面跟着网卡型号的“TCP/IP”协议，其 IP 地址不能与互联网上的 IP 地址发生冲突，一般都使用保留的 192. 168. 0. 1 ~ 192. 168. 0. 255。



②主机（配置 Modem）的设置与其他机器设置略有不同。双击带有网卡型号的 TCP/IP 协议，在“IP 地址”标签页里选择“指定 IP 地址”，在“IP 地址”里输入“192. 168. 0. 1”，在“子网掩码”里输入“255. 255. 255. 0”，然后根据提示重新启动机器。

③局域网内其他微机的 TCP/IP 协议在设置时略有不同，我们以第二台机器为例进行说明：在“IP 地址”里输入“192. 168. 0. 2”，“子网掩码”和主机相同，输入“255. 255. 255. 0”，在“网关”标签页中输入主机的 IP 地址“192. 168. 0. 1”，按“添加”按钮。在“DNS 配置”标签页中选择“启用 DNS”；“主机”内可随便填一个名字，在“DNS 服务器搜索顺序”中填入主机的 IP 地址“192. 168. 0. 1”，按“添加”按钮。然后按“确定”重新启动计算机。

配置其他机器时，DNS、网关与之相同，但 IP 地址不能重复，如第三台机器为“192. 168. 0. 3”，第四台机器为“192. 168. 0. 4”，以此类推。

四、网线的制作和安装

由于我们的网卡使用的是 RJ – 45 接头方式，所以要用双绞线来进行连接，双绞线共有 8 根线头，如果是多台微机通过集线器进行连接，其线头按颜色进行排列为：橙白，橙，绿白，蓝，蓝白，绿，棕白，棕（如果只有两台微机，则没有必要通过集线器，只需用网线直接连接两网卡即可，但其接线方法则有所变化：要把线头的 1、3 交换，2、6 交换，两头依次为橙白，橙，绿白，蓝，蓝白，绿，棕白，棕，另一头是绿白，绿，橙白，蓝，蓝白，橙，棕白，棕）。然后两头分别用专用钳子把 RJ – 45 卡子头夹好，一头插在微机的网卡上，另一头插在集线器的任一接口上。

五、测试网络



①在微机全部安置设置完毕后，重新启动计算机，打开集线器电源。

测试本机 TCP/IP 地址：在 Win98 的 MS – DOS 方式下键入 IPConfig 命令，如果显示结果如图所示，则表明 TCP/IP 地址设置成功。



②测试网络是否畅通：在 Win98 的 MS – DOS 方式下键入 Ping 192. 168. 0. 1（IP 地址为其他机器地址），如果显示结果如图所示，表示网络畅通，如果显示结果为“Request timed out”，表示网络不通，请检查网线、网卡、集线器是否正常工作。依次把各个机器试（Ping）通。

六、安装软件

目前支持一猫上网的软件有两类，一类是代理服务器类，如著名的 Wingate，另一类是网关类，如 Sygate。这两类软件有其相同点 都可以通过一台机器带动局域网内的其他机器上网，但也有不同点：

代理服务器类软件是把有 Modem 的微机设置为代理服务器，其他机器的网络请求首先发送到这台微机上，然后这台微机到网上相应网站下载相应资源保存在本机硬盘上，再反馈给发出请求的机器。其优点是每次把得到的资源保存在本机硬盘上作为缓冲，如果下次再有其他机器访问相同资源，则直接从本地硬盘上读取，速度较快。缺点是配置复杂，需要针对客户

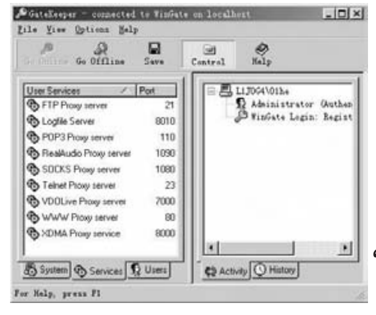
机（其他微机）的每个软件进行合理配置，否则客户机不能完全享受互联网资源。

网关类软件则是其他机器透过网关直接访问网络资源。它的配置极其简单，客户机上软件也几乎无需配置即可正常使用，但它无法在硬盘上建立缓冲，在多个机器访问同一资源时没有速度优势。

我们可以根据自己的需要酌情考虑使用哪一类软件。如果只是简单地上网浏览的话，应该配置代理服务器类软件；如果客户机需要运行多种网络软件，则应该安装网关类软件。

下面我们假设已有四台微机连成了局域网，主机 IP 地址为"192.168.0.1"，其他微机的 IP 地址分别为"192.168.0.2"、"192.168.0.3"、"192.168.0.4"，以 Wingate 和 Sygate 为例分别介绍一下这两类软件如何带动这几台微机上网。

1. 代理服务器类软件 Wingate



可以从 http://www.wingate.com 下载该软件。Wingate 目前有 NT 版和 Win9x 版，我们以 Win9x4.0.1（3728kB）版为例进行说明。

在主机上执行下载的程序，接受协议，然后选择"Configure this machine as a Wingate Server"选项（安装），安装服务器组件，以后可以按"Next"以默认方式进行安装。安装完毕后按要求重新启动计算机。

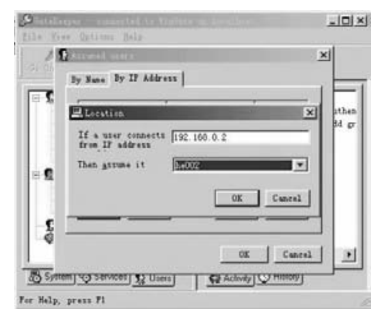
右击图标托盘里的 Wingate 图标，选择"Start GateKeeper"，或者在"开始"→"程序"→"Wingate"里运行"GateKeeper"即可运行 Wingate 配置程序。初次使用，不能输入任何密码，直接按"OK"按钮，软件会提示需要更新密码，在"Old Password"里不要输入任何字符，在"Password"中输入密码，在"Confirm"中再重复输入一次，按"OK"按钮即进入主界面。

①添加用户。点击主窗口下面的"Users"标签，在"User"上右击，选择"New user"项，填入名称"he002"，按"OK"确认。同样加入新用户"he003"和"he004"。

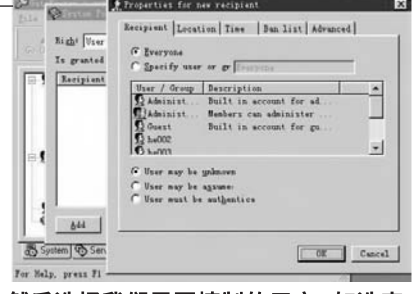


②添加新组。在同一窗口下，右击"Groups"，选择"New Groups"选项，填入新组名，如"Mynet"，然后在下面列出的用户中依次双击 he002、he003、he004，或者用"Add"按钮，将新添加的用户加到新组中，按"OK"确认。





③配置与用户名相对应的 IP 地址：双击"Assumed User"，选取"By IP address"标签，按"Add"按钮，在"If a user connects from IP address"中输入各机器的 IP 地址，比如输入第一个机器的 IP 地址"192.168.0.2"，然后在"Then assume it"中选择用户名，这里我们选择"he002"，然后将与 192.168.0.3 对应的"he003"、与 192.168.0.4 对应的 he004 也添加进去。



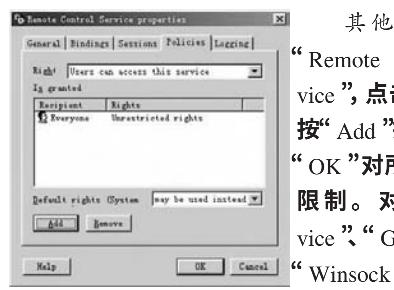
④总体规则。双击"System policies"，单击"Add"按钮，然后直接按"OK"按钮对所有用户权限不加限制。如果需要对某个用户进行控制，则可以在"Recipient"标签中首先选择"Specify User of group"，然后选择我们需要控制的用户，如选定"he002"，点击"Time"标签，确定客户机可以通过 Wingate 进行访问的时间。通过其他选项还可以对客户机访问的站点等进行限制。



⑤系统设置：在"System"标签页中，我们可以设定 Wingate 提供的各种功能。

拨号共享：双击"Dialer"，选中"Connect as required using"，在后面的下拉框里选择你常用的上网连接，然后在弹出的窗口中选中"Enable this connection to be

used by”，在“User name”中填入上网账户名，在“Password”中填入上网密码，在“Disconnection”中设定客户机关闭上网程序后多长时间自动挂断 Modem，可以根据自己的需要进行设置，按下“OK”按钮确定。此后，只要 Wingate 主机处于工作状态，只要局域网上有任何一台机器有上网的请求，都可以从远程调用主机的拨号程序自行拨号上网。



其他设置：双击“Remote control service”，点击“Policies”，按“Add”按钮，直接按“OK”对所有用户不加限制。对“DNS Service”、“GDP Service”、“Winsock Redirector Service”也进行同样的操作。

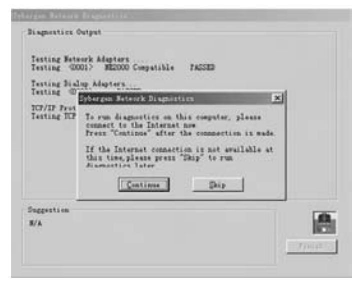


⑥服务设置：在“Service”标签页中，我们可以设置软件提供的 FTP、HTTP 等服务进行设置。这与系统设置相差不多，基本上都是双击选项，点“Policies”，按“Add”，直接按“OK”对所有用户不加限制。如果我们确实需要对某些机器的权限进行限制，也可以方便地修改。设置完毕后，按下有磁盘标志的“Save”按钮加以保存。

局域网内的其他机器需要以代理服务器的方式上网，这里只简要介绍一下 IE5. 0 下代理服务器的设置。在 IE5 中打开“工具”菜单，选择“Internet 选项”，点击“连接”→“局域网设置”，去掉“自动检测设置”前的对勾，在“使用代理服务器”前打勾，在地址里填入服务器地址，这里是“192. 168. 0. 1”，端口填“80”。打开浏览器，输入一个网址，服务器就会自动拨号上网，访问相应资源，然后把我们想要的东西再转给我们。

在服务器上右击任务栏 Wingate 图标，选择“Stop Engine”则停止其代理功能，客户机无法再通过它上网。

2. 网关类软件 Sygate

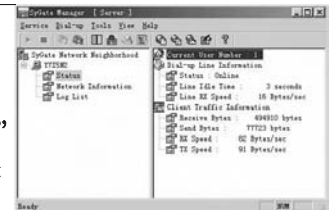


可以到 http：//Sygate. com 下载该软件的最新版本 3. 11 版，软件大小为 2427kB。软件的安装也是非常简单，只是在最后的安装设定时把软件设置为“Server Mode”(服务器模式)。

①软件的设置：软件安装完毕，会自行启动 Sygate Diagnosis 诊断程序，在此过程中会自动拨号上网测试网络情况，待全部测试结束后按下“Finish”按钮。



②启动 Sygate Manager，首次运行会提示输入注册码，选择“I am a trial user”进行试用(可有 100M 流量)，在注册码内填入试用码“H1001001”，按“OK”确认，软件会启动配置窗口。在“Dialup Entry”中选择你拨号上网的连接，在“Auto Hang－up”里填入客户机无网络请求自动断线的时间，默认为 180 秒，然后按下“OK”确认。Sygate 主机设定完毕。



③客户机设置：客户机的设置更加简单，我们仅以 IE5. 0 为例进行说明：在 IE5 中打开“工具”下拉菜单，选择“Internet 选项”，点击“连接”→“局域网设置”，使用“自动检测设置”。设置完成。此时打开客户机上的浏览器程序，在主机的 Sygate Manager 窗口中即可观察到客户机所有的网络动作。

OK，到此一线多机上网成功！不过这里需要提醒几点：

一是局域网内的 IP 地址并不一定是文中所说的 192. 168. 0. 1/2/3/4 顺序，只要是在 192. 168. 0. 1～192. 168. 0. 255 之间均可，但是各个机器之间绝对不能重复。

二是作为主机的微机最好不要设置休眠功能，否则主机休眠会造成 Modem 无法自动挂断。

三是这两类软件不能同时使用，否则可能是“三个和尚没水吃”。

四是电话线路质量要好，配置的猫一定要过硬，同时还应使用“快猫加鞭”类 Modem 优化软件把主机进行优化，以提高效率。

Flash中响应鼠标事件

□河南　张宇

前不久，由于工作的需要，我做了一个鼠标教程，供初学计算机者使用。本打算用VB做，但考虑到Flash的种种好处，如加入动画方便，可发布到网上等等，最终选定了用Flash。但真正做起来后，发现却也遇到不少问题，好在我锲而不舍^_^，最终完成了工作。在此抛砖引玉，与大家共同探讨一二。

鼠标的事件很多，但一般用的无外乎"移动指针"、"单击"、"双击"、"拖曳"四大项。尽管Windows家族中鼠标右键的使用也不少，但一则会用左键就会用右键，二则Flash已经将右键保留，无法用它做任何文章，所以重点放在鼠标左键的四项操作上。

为了让使用者练习"移动指针"，必须让Flash响应鼠标指针的"悬停"事件。先做一个按钮(Button)，将按钮拖动到场景中，在它的属性项中选命令(Actions)，为其添加相应的动作，在它的响应鼠标中设置为"Over"，即当鼠标移动到按钮上时触发事件。下面我们一起来做，设计为：当鼠标移动到左边按钮上时按钮移动到右边，鼠标移动到右边按钮上时按钮移动到左边。

1. 单击新建，创建一个新的电影。⇔



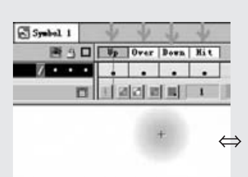
2. 单击Insert(插入)—New Symbol(新建符号)。⇔





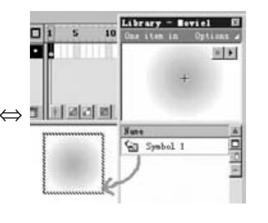
⇕

3. 选择Button(按钮)，单击OK(确认)。



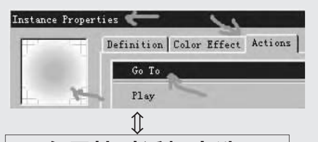
⇔ 4. 画出个圆作为按钮。注意要为按钮指定四种不同状态的四个影帧，这样按钮更好看些，更漂亮些。

5. 返回场景中，如果Library(库)没有打开，请利用Window(窗口)菜单或Ctrl+L键将库打开，把刚刚创建的按钮从库中拖曳到场景中来。⇔



⇕

6. 在场景中用右键单击按钮，在弹出的菜单中选Properties(属性)。



⇕

7. 在属性对话框中选Actions(动作)标签，单击"加号"，在弹出的菜单中单击Go to(跳转到)，其中用箭头指的地方请留意观察。

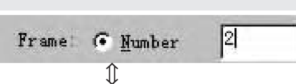
8. 这时可以看到命令代码列表框中出现了三行命令代码：

```
On (Release)
    Go to and Stop (1)
End On
```

⇔



单击第一句，可以看到右边出现响应鼠标的各种动作，默认的是Release(释放)。我们现在需要的是Over(悬停)，将Release前的勾去掉，将Roll Over(移动到)和Drag Over(拖动到)选中。



⇕

9. 再单击第二行代码，将数字1改为2，即跳转到第二个影帧。此时可以看到命令代码列表框中三行命令代码变为：

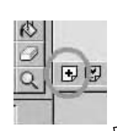
```
On (Roll Over, Drag Over)
    Go to and Stop (2)
End On
```

单击确定。

10. 在时间线上单击第二帧，按F6键以创建第二帧。在刚刚创建的第二帧里，也有一个按钮，将它移动到一旁，在场景中用右键单击按钮，在弹出的菜单中选Properties。单击第二行代码，将数字2改为1，即跳转到第一个影帧，完成后命令代码列表框中三行命令代码变为：

```
On (Roll Over, Drag Over)
    Go to and Stop (1)
End On
```

单击确定。



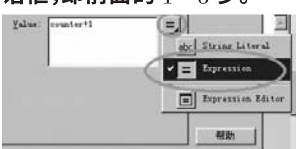


11. 到这里就快完成了，但还差最后一步，单击添加层按钮，在新层的第一帧上单击鼠标右键，在弹出的菜单中单击 Properties。在属性对话框中选 Actions 标签，单击“加号”，在弹出的菜单中单击 Stop（停止），单击确定即可。最后按 Ctrl＋Enter 键看看做的效果如何，当把鼠标移动到按上时，它会跑到一旁，有趣吧！

对于练习单击的创意和这个一样，有了上面的基础，做起来特轻松。你只需将其中的第 8 步省略，其他的一步步照做就行。最后的效果是单击按钮它跑到了一旁，而且在这里你可以看到自己做的漂亮的动态按钮，很有杀伤力的！

让 Flash 支持双击，可得费点脑筋，在它的响应按钮的系统设定中并没有双击，但这难不倒我们，我们利用它的动作（Actions）来完成这一艰巨的任务。思路为设置一个变量，用来响应鼠标单击按钮的次数。在第一帧初始化它为零，用按钮的单击来改变该变量的数值，每单击一次数值加一，在一定的时间后，判断它的值的大小。如果次数是两次或两次以上，就表明用于双击了按钮，继续执行，否则返回开始重新再来。

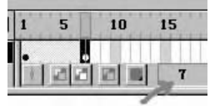
1. 按上面刚刚介绍过的方法创建新的电影、新的按钮，并把按钮拖曳到场景中，打开实例的属性设置对话框，即前面的 1～6 步。



2. 在属性对话框中选 Actions 标签，单击“加号”，在弹出的菜单中单击 Set Variable 设置变量，在变量 Variable 文本框中输入 counter，在数值 Value 文本框 中输入 counter＋1，再单击 Value 数值文本框右边的等号，在弹出的菜单中单击 Expression 表达式。此时命令列表框中将显示如下代码：

```
On (Release)
    Set Variable: "counter" = counter+1
End On
```

注意第二行的 counter＋1 的前后是没有引号的，单击确定。



3. 在时间线上单击第七帧，按 F6 键以创建新的关键帧。

4. 先将在第七帧的场景中的按钮拖动到一旁，然后在它的上面单击鼠标右键，选择 Properties，在属性对话框中选 Actions 标签，将命令列表框中的第二句单击选中，再单击减号以删除该句。删除后命令列表框中将显示如下代码：

```
On (Release)
End On
```

5. 单击“加号”，在弹出的菜单中单击 Go to，注意要将下面的控制方式选为 Go to and Play（跳转并播放），命令列表框中将显示如下代码：

Control: ☑ Go to and Play

```
On (Release)
    Go to and Play (1)
End On
```

单击确定。

6. 单击添加层按钮，在新层上的第一帧上单击鼠标右键，Properties，选 Actions 标签，单击“加号”，在弹出的菜单中单击 Set Variable，在 Variable 中输入 counter，在 Value 中输入数值 0，此时命令列表框中将显示如下代码：

```
On (Release)
    Set Variable: "counter" = "0"
End On
```

单击确定。

7. 在新层上的第六帧上单击，然后按 F6 键以添加新的关键帧。在刚刚创建的第六帧上单击鼠标右键，单击 Properties，选 Actions 标签。单击加号以添加命令，在弹出的菜单中单击 If（如果），在 Condition（条件）文本框中输入 counter>＝2，再单击条件文本框下面的 Add Else/Else If clause（添加否则条款）。此时命令文本框中的代码为：

If (counter>=2)
Condition: counter>=2
Add Else/Else If clause

```
If (counter>=2)
Else
End If
```

8. 单击加号以添加命令，在弹出的菜单中单击 Go to，在 Frame（帧）设置中选中 Next Frame（下一帧）。命令列表框中将显示如下代码：




```
If (counter>=2)
    Go to Next Frame
Else
End If
```

9. 单击命令列表框中的第三行（Else），单击“加号”，在弹出的菜单中单击 Go to，注意要将下面的控制方式选为跳转并播放，命令列表框中将显示如下代码：

```
If (counter>=2)
    Go to Next Frame
Else
    Go to and Play (1)
End If
```

单击确定。

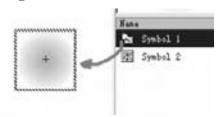
如今就大功告成了，按 Ctrl＋Enter 键看看做的效果如何。当双击按钮时，它会跑到一旁，再单击它，就又回到原来的位置，双击的效果不就出来了吗？当然你可以依此做出更酷的效果。

在 Flash 中有个命令 Drag Movie Clip（拖动影片）

可以用来执行拖曳操作，但如果将命令放在时间线上的帧命令中，则执行到该帧时自动将被拖动的对象定位到拖曳状态，这不是我们需要的 如果将该命令放到某个按钮时，就会像 Flash 自带的 Samples 中的 Set-Property 所表现的一样，用按钮设置不同的状态，可那根本不是我们通常意义的拖曳呀。事情到了这里好像无路可走了，但仔细想想我们已经知道在 Flash 中，影片可以嵌入按钮，按钮可以将影片的实例设置为拖曳状态或取消拖曳状态，按钮可以响应鼠标按钮的按下(Press)和释放(Release)两个操作。到此柳暗花明。

思路为做一个按钮和一个影片，按钮是普通的按钮，影片只有一帧，中央放置按钮，按钮的命令中设置按下时开始拖动名为 Ball 的影片实例，释放时结束拖动。然后，将影片从库中拖曳到场景中，为它的实例命名为 Ball，执行该电影，当在影片上按下鼠标键就启动了拖曳操作，松开鼠标键结束拖曳，这样就达到了我们预期的目的了。

1. **和前面相同的是创建新的电影、新的按钮，在这里其实可以简化一些步骤，你可以利用前面做过的按钮，将两个电影的库都打开，从有按钮的库中拖曳按钮到新创建的电影的库中即可省略再次创建按钮的麻烦。**



2. **好了，不管用什么方法，现在假定你已经打开了新的电影并做好了一个按钮，选择菜单 Insert→New Symbol，在弹出的对话框中选 Movie Clip(影片)，单击确定。**

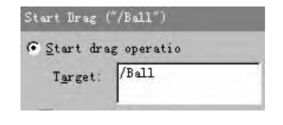
3. **然后从库中将按钮符号拖动到影片场景中央。**

4. **在影片场景中用右键单击按钮实例，在弹出的菜单中选 Properties。**



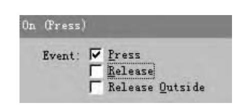
5. **在属性对话框中选 Actions 标签，单击“加号”，选择命令 Drag Movie Clip，在 Target(目标)文本框中输入“/Ball”，在命令文本框中单击第三句 End On，单击“加号”，选 Drag Movie Clip，在拖动影片的设置中选 Stop drag operation(停止拖曳)。此时命令文本框中命令代码为：**

```
On (Release)
    Start Drag ("/Ball")
End On
On (Release)
    Stop Drag
End On
```



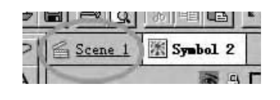
6. **单击第一句将鼠标键设置改为响应 Press(按下)，此时命令文本框中命令代码为：**

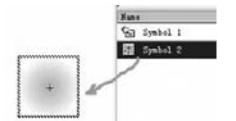
```
On (Press)
    Start Drag ("/Ball")
End On
On (Release)
    Stop Drag
End On
```



单击确定。

7. **返回到影片场景中后，单击 Scene 1 返回电影场景，然后将刚刚做的影片拖曳到电影的场景中。**





8. **到这里还没完，只差最后一步了，在影片 Symbol 2 的实例上单击鼠标右键，选 Properties，在属性对话框中选择 Definition 标签，在 Instance Options(实例选项)文本框中输入 Ball。注意 和前面输入的/Ball 不同，而且都不能改动。单击确定。**

回到电影场景中，按 Ctrl＋Enter 键看看做的效果如何，是不是和我们设计的一样呀?成功感油然而生。看了上面的介绍，你一定也心动了吧，赶快动手去试试看，更希望大家举一反三，用 Flash 做出多多的好东西来。

小乔细语：一直在想，在这个世纪之交的最后几期里，我们将什么奉献给你呢读者朋友？为了顾及到各个层次和各种需求，想来还是在每期里涉及到更多方面的内容，再向后续期纵向延伸。比如在图像方面，这期我们开始探索 Photoshop6，然后我们会学用它来做动画；喜爱 Flash 的朋友也能继续看到它的操作实例；在局域网建网方面，一线多机之后将有双机对连和 ISDN 建网方案；对初入门的读者，除了在鸣涧游记里继续学用轻松有趣的软件之外，将再加个快捷系列，让你开心进入操作之门……还有很多新鲜实用的软件，也期待着对你有所帮助。

另外，本栏目从这期开始把文章按内容标上不同的版块名，便于大家按需取食。每期不一定各版块都有，这期先行几个，希望大家喜欢。

特别提醒：本栏目介绍的共享软件可到《电脑爱好者》网站 http://www. cfan. net. cn 下载。

天才就是



“天才就是 Genius”专栏自 8 月 3 日开辟以来，已收到不少读者的来信，其中不乏好的文章，鉴于版面的限制，我们仅在此选登一篇湖北读者黎泽洲的来稿，以飨读者，其余的文章近期我们会刊载在五洲科技的主页上。

我与 Genius

最早在 1995 年就认识了 Genius。那时候最好的 CPU 还是奔腾，绘图软件 Photoshop 也才出到 3.0 版本，我当时用的还是 2.3 版本。因为作图的关系，我每过一两个月就要换一只鼠标。那时候，鼠标价格一般在 30－40 元之间，时间一长还真是一笔不小的开销。有一次我到武汉去玩，朋友给我介绍了一种鼠标，中文名字叫做“精灵鼠”，流线型的鼠标握在手里还挺舒服，价格也只比普通鼠标略贵一点，那就是我最早使用的 Genius 鼠标了。那时候大家都还没有使用鼠标垫的习惯，鼠标直接放在桌子上使用，极易损坏，这时鼠标的传动机构就十分重要。Genius 鼠标使用的是两根钢制传动轴，这种结构不容易变形，脏了也好清理。这只 Genius 鼠标在我手上使用了一年左右，可见 Genius 的品质还是相当不错的。

后来我又买了一只必须带光电板的光电鼠标。因为 Genius 的品质给我留下了深刻的印象，所以这次我还是选择了 Genius 的光电鼠。对于制图来说，光电鼠比滚轮鼠标定位更精确，移动更平滑，是制作图形图像的最佳选择。由于受光电板的牵制，当时光电鼠的光标移动比较慢，不适合玩游戏。这款光电鼠外形并不算好看，大大的、圆圆的，像个馒头，后来才得知 Genius 早于 1989 年被选为欧洲领导品牌，鼠标外形的设计标准是欧美国家人们的手型，在最初引进到中国时，还没来得及调整产品的设计。这个值得信赖的憨厚大个子采用左右对称的形状，经常用左手使用鼠标的用户也会觉得很方便。它服役了四年多，为我创造了不少的利润。我的新房子就是用这只鼠标“画”回来的。直到那个黑色的星期五，它淡淡地说了一句“我累了”，然后指挥着光标在屏幕上跳了一阵子舞，就慢慢地沉寂了下去，再也不动了。我愣了好一会儿，才动手摇了摇它黑乎乎的尾巴，它没有反应，把它翻过来，它肚子上的红眼睛依然发着光，不过已经失去了神采。我默念着“魂兮归来”，伤心地把它收藏了起来。安息吧，朋友！我会节哀顺变的！

对于咱们电脑玩家来说，鼠标就像车把式手中的鞭子，咱们电脑玩家就用这鞭子指挥电脑这头笨驴。不过长时间地使用鼠标，使我的肩膀实在疼得厉害。我早就盼望有一种移动轻巧、定位精确的鼠标。最近看到了 Genius 的最新一款光电鼠标 NetScroll Optical，中文名字叫做“旋光精灵鼠”。由于采用了每秒可感应 1500 个信号的特殊光学引擎—“光眼”技术，无需任何鼠标垫，同时几乎可以放置在除玻璃等反光表面外的任意平面上移动，如果玩累了，可以把鼠标放在膝盖上、床上或者椅子扶手上移动光标。

“旋光精灵鼠”的正面包含滚轮键在内有 3 个按键，侧面拇指处还有两个能发光的按钮。如果你的电脑连接的是投影仪，那么这两个按钮发出的光可以用来照亮它附近的键盘。它的五个按键每个都可以设定 33 种特殊功能。在 QUAKE 中我会把左键设为开火，右键跳跃，滚轮键切换武器。另外两个键，一个设为超级跳，另一个设为跳起＋火箭炮＋转体 180 度＋开火。这样的设定我已经考虑了很久了，只是一直没有找到像“旋光精灵鼠”这样的超级装备，那样的话在 QUAKE 世界中，我的敌人一定会觉得头晕晕的，眼花花的，哈哈！

Genius 的另一款鼠标 NewScroll Wireless，中文名字“纵横无线鼠”。它与一般的红外线接收鼠标不同，无需对准接收器即可在大约 1.5 米的范围内使用，因为它使用的是无线传输技术，很适合使用投影仪的用户。

不知什么原因，有一段时间 Genius 公司在市场上不是很活跃，直到最近 Genius 公司在市场上又推出了一系列的新产品。除了上面介绍到的超酷鼠标外，还有光驱、扫描仪、游戏摇杆等产品。看到自己所熟悉的品牌又回来了，我感到非常高兴，毕竟 Genius 公司又带给我们更多更好的选择。

真心希望早日在我们这里看见 Genius 公司的产品！

Genius 五洲科技

Genius 有奖征文及有奖问答活动启事

本期是“天才就是 Genius”专栏的最后一期，专栏开辟期间，我们收到不少反馈，非常感谢广大的读者对这个栏目的关注及积极参与 Genius 的有奖征文和问答，今后五洲科技公司还会举办更多的电脑知识普及讲座专题和相应的活动，以回报所有的 Genius 新老客户。

“天才就是 Genius”有奖征文和问答的截稿日期为 10 月 30 日，快快来参加！

投稿方式可以信件邮寄，也可以用电子邮件。

本 期 问 题

1. 本期文章中提到的 Genius 最新推出的一款 5 键光电鼠标中文名称为什么？
   a. 旋光精灵　b. 旋光眼　c. 小旋光
2. 本期文章中提到的 Genius 无线鼠标中文名称为什么？
   a. 精灵鼠　b. 网易鼠　c. 纵横无线

邮寄地址：北京市海淀区海淀路 80 号中科大厦 1207 室 五洲科技公司

电子信箱：mktg@genius.net.cn　邮编：100080

免费咨询热线：800－810－5834

网址：http://www.genius.net.cn

《电脑爱好者》“天才就是 Genius”专栏有奖问答答题纸

期号	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20
题号	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
答案												

姓　　名：　　身份证号码：

通讯地址：　　邮政编码：　　联系电话：



□江苏　戴健

文学作品总是能够给读者一些启迪，让人们在字里行间感受到文字的魅力。网络是一个新兴的媒介，许多真实的人构成了这个虚拟的网络，在这个虚拟的世界里，真实的人们当然离不开文学。于是在网络里涌现出了许多文学作品，因为他们来自网络，所以人们把他们定义为『网络文学』。为此网络上还出现许多专业的网络文学站点，让我们的文学作品为之疯狂！



以发表中文原创文学作品众多而著称的榕树下（http://www.rongshu.com/）网站深受网民的喜爱，无论是内容还是形式都堪称文学网站的楷模。网站设有散文、小说、诗歌等10多个栏目，拥有一支专业的编辑队伍，“安妮宝贝工作室”、“看陈村看”都是榕树下经典的栏目。榕树下聚集了众多的文学爱好者，努力拓展成为以人文艺术为主要内容的网站。



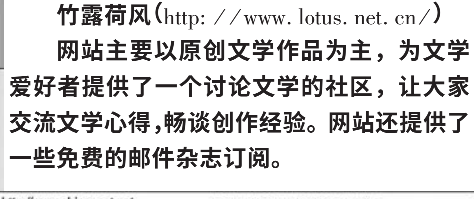
由一些在美国的文学爱好者组成的“橄榄树文学社”创建的橄榄树文学站（http://www.wenxue.com/）是网络上第一家中文文学期刊，网站的运作都是由文学社的志愿者完成的。网站设有《橄榄树》文学月刊和《现场》文化网站，每周都有新内容出现。此外，网站还提供免费的电子邮件版。



在网络上虚拟和现实总是不停地交替着，网络带给我们的种种感悟让我们可以在平凡是真的同时又保留我们浪漫的执著。我们的故事（http://www.ourstory.com.cn/）就是这样一个让你通过文学的途径表达自己的心情故事。网站设有情感人生、三言二语、诗情话意、品头论足、网人特写等八个栏目，给你交流文学心得提供场所。

以提供精品的网络文学为主的华文网络文学联盟（http://www.cnlu.net/）网罗了许多原创文学网站的加盟，同时更有大量的原创文学作品供你赏析。如果你是个文学爱好者，或者你也经营着文学站点，不妨来这里瞧瞧，说不定站长还会邀请你加盟呢！





竹露荷风(http://www.lotus.net.cn/)

网站主要以原创文学作品为主，为文学爱好者提供了一个讨论文学的社区，让大家交流文学心得，畅谈创作经验。网站还提供了一些免费的邮件杂志订阅。



如果你是个诗词爱好者，那可千万别错过中国诗人(http://www.chinapoet.net/)网站，这里为你提供了全国最全的古典和现代诗歌，包括含诗、词、曲、当代诗歌，以及诗人简介资料、诗人年表、诗歌理论作品、诗歌鉴赏等其他和诗歌有关的资料，还有让您发表自己得意作品的原创诗歌园地！



青青草(http://www.grass－land.com/)旨在为爱好文学的朋友们提供一个良好交流气氛的网站。在这青青草地上，您可以尽情享受网络的便捷，展开思维的翅膀，敲出澎湃的文学作品。



凝眸杂志(http://www.ningmou.com/)是南京大学中文系的一群大学生们创办的文学网站，作品大多是文学社刊物《凝眸》的内容，其中不乏优秀之作。网站还设有文学讨论区，在那里你可以与当代大师们进行交流。



红袖添香(http://wenxue.21youth.com/)是世纪青年网站的一个频道，旨在共同促进网络原创文学发展。“边走边唱”推出文学讨论区里精彩的帖子，“袖里藏香”发布网友优秀的文学作品。



在日本大学看电脑

□上海　一耳



国内媒体介绍我国电脑发展时，常常与亚洲其他国家作比较，但每次比较，日本总是“除外”，这不禁引起了我对这‘除外’的兴趣。机会总算来了。前些日子，我去日本出席一个国际会议，顺便访问了几所大学，参观了几家研究所，了解有关专业方面的进展情况。但作为 cfan，我却怎么也忘不了将他们的电脑和我们国内的学校、研究所的情况作一比较。

我的第一印象是日本学校真有钱。我所参观过的研究室里都是一人一台电脑（在国内学校里几个人挤着用一台‘老奔’甚至 486 的情况可不少见），好像他们都是学电脑或靠电脑吃饭似的。更有甚者，在一家研究所，台式机不管新旧，显示器几乎都是 17″的。虽然在国内的一些公司里，19″、21″甚至更大的显示器也比比皆是，但在一般的学校或研究所里，14″的还是多数，只有新机子才会配 15″彩显。另外，他们的笔记本电脑的普及率好像也很高。在几个实验室中，笔记本电脑就和台式机摆在一块儿使用。在国内，好像还没有哪家学校或研究所是这样的（专门从事 IT 研究的我不大清楚）。我们单位在国内的研究机构中算是比较有钱的，但除了一些领导、导师，一般研究人员或学生谁也没有笔记本。后来我在一所大学校园中的超市看到一份广告：一台 NEC 的奔Ⅲ 500 笔记本卖 27 万日元，合两万人民币多一点，还没他们一个月的工资多，难怪用得如此普遍。

另一点和国内不同的是：日本大学中的电脑有相当一部分是苹果机。据日本的同事说那种机子处理图像很快又很方便，所以大家都喜欢用。一位在日本留学的中国 cfan 告诉我：在国内苹果机流行不起来是因为弄不到相关软件，在日本反正什么相关软件都少，所以 PC 机也没什么优势。我不知道他说得对不对，但我的确发现日本校园中有大量的软件广告，这和国内学校附近就一定有相关软件市场一样，虽然两者间有天壤之别。

不过真正让我羡慕的是他们上 Internet 都那么方便。我在国内单位里是通过 Modem 上网，虽然电话费





□山东　陈刚　叶琳

1.“TMD”的正确含义是什么？
- A. 战区导弹防御系统
- B. 踢了他一脚，骂了他一顿，瞪了他一眼
- C. 一种日常用语
- D. 以上都对

2.“MM”指的是什么？
- A. 嬷嬷　B. 毛毛
- C. 妹妹　D. 没命

3. 在比谁跑得最慢的比赛中，你认为下列队员谁最有机会夺冠？
- A. 乌龟　B. 蜗牛
- C. 地球板块　D. 中国的网络

4. 你上网时最需要的是什么？
- A. Modem　B. 浏览器
- C. 防火墙　D. 人民币

5. 一位网友没有女朋友的主要原因是什么？
- A. 版本不兼容　B. 内存不足
- C. 目前还未开发出带有女性特征的电脑
- D. 他是傻瓜

6. 电信的收费制度是谁制定的？
- A、堂吉诃德　B、李逵
- C、E·T　D、领导

7. 如何最大限度地提高上网效率？
- A. 椅子下安装坐便器
- B. 卫生间里安装电脑
- C. 使用可以同时打开一千个窗口的超级电脑
- D. 调入电信局工作

8. ISP 使你联想起
- A. 恐龙　B. 火星人
- C. 丈母娘　D. 以上都不对

请将答案用铅笔写好，投到自家信箱，免邮费！

不用自己掏，但别的费用却一个子也不能少，因此我每次上网总是像上战场一样紧张，“时间就是金钱”在上网时体会最深。我们单位虽然也有光纤和外面连着，但费用比用电话上网还高；另外，如果经常上网，老板的脸色可就不大好看。而在日本的学校上网就特别随便，只要没事干都可上网转转，就像工作累了喝杯茶一样正常，老板根本不管。我在那儿也上了几次网，可惜在日文 Windows 下，只有新浪网的中文还可以正常显示，其余的都是乱码，不知是因为没找到诀窍还是因为设置不对。

不过说到日文 Windows，我就想到日本电脑的键盘。据一位用过那玩意儿的中国学生说：大概全世界就日本那么怪——他好不容易熟悉了一台电脑上的键盘盘符，跑到另外一台电脑上，盘符居然一点都对不上，还得重学。这或许有一些夸张，但日本键盘之难使用大概是不会假的。因为我有一位熟人，前年在日本买了台索尼的笔记本，键盘就是日本制式的，他到现在还用不习惯，整天嚷嚷着要去换个英文键盘。

除了键盘不好使，我想日本学校的电脑还有个不足（个人意见），就是都没装游戏——我一连好几个晚上去同一个实验室办事，没见到一个学生玩游戏的。日本街头的电子游戏厅总是那么火爆，学校却没人玩电脑游戏，这实在有些让人想不透。更让我吃惊的是：我有一位同学，在国内是游戏迷，在那儿居然也不玩游



戏！据他自己说是老板决不允许玩游戏。这一点我觉得日本老板不如国内的老板开明。再说了，不玩游戏，怎么能培养出电脑高手呢？难怪我在日本见到的电脑都好像从来没拆过。而在国内，你去大学的实验室看看，有哪台电脑的盖会拧上螺钉？！我当时就猜想他们那儿的学生使用电脑的水平不会太高。我的猜想不久就得到证实：在一个实验室，我见到一位专门负责电脑维修的工程师，他说实验室所有电脑都归他管，别人只管用，他管修，因此他的水平越来越高，而别人的水平就越来越低。

什么时候如能把日本学校的条件和我们国内学生学电脑的热情结合起来呢？那样一定很快就能造就一大批‘电脑高手’的。



□北京　顾敏



DVD 电影资讯(http://www.mtvdb.com/)

随着 DVD 驱动器降价的浪潮开始启动，人们也逐渐开始关心 DVD 影片的购买情况了。既然有此需求，便有人制作出了这个网站——DVD 电影资讯。其中共有五千余部 DVD 影碟资料和上万张图片供人们查阅，其涵盖全面之程度恐怕现在都很难找出另外一个网站与之匹敌。

站点级别：推荐靓站



出国热线

(http://www.syonline.net.cn/edu/abroad/)

出国留学可是我们很多学子的毕生梦想，那么如何才能实现大家的梦想呢？那就上网吧，在“出国热线”中，我们可以了解到“留学热讯”、“移民信息”、“留学专题”和“异域随笔”等等。相信这些信息对于每一位想出国的朋友来说，都会非常有用的。

站点级别：推荐站

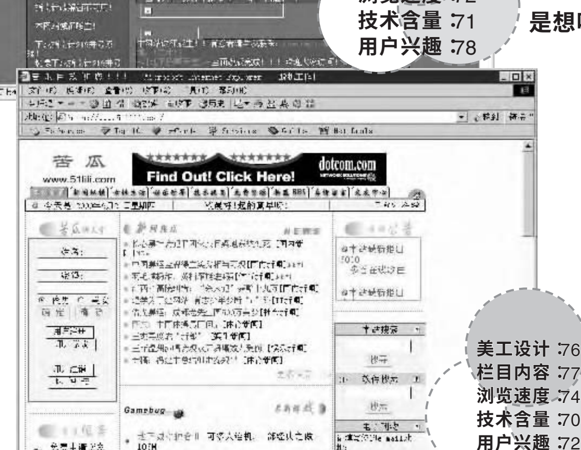
美工设计 :72
栏目内容 :76
浏览速度 :72
技术含量 :71
用户兴趣 :78

地下论坛

(http://forum.coolhot.com/forum/ugh/main.html)

关于股票，我在这里就不多说了。很多做过股票或是正在做的朋友们肯定都知道，像电视中股评等等内容几乎都不能相信，因为其中存在很多无法揭露的内幕。因此，人们宁愿听听其他股民的感想，也不愿意乱听些没有用的东西。而地下论坛这个站点就是一个股民们发表自己看法的好地方，无论是你想发表自己的看法还是想听听别人的道理，你都可以到这里看一看。

站点级别：推荐好站



苦瓜网(http://www.51lili.com/)

这是一个综合类的门户站点，如果从这个站点全部由站长利利瓜一个人来进行维护的角度来看，那么这个站点已经做得很不错了。因为在这里面包含了大量的内容，像“新闻纵横”、“女性生活”和“免费资源”等等。而就站点本身而言，则是有很多值得提高的地方，毕竟现在的门户站点太多了，如果做得没有什么特色的话，很难留住挑剔的网友。

站点级别：推荐好站

世纪档案(http://liow.topcool.net/)

这是一个从创意到制作水平均表现很高的站点。首先，这里关于各个方面的重大事件，对于所有的人来说，都是很值得一看的东东，而且很多人对于此类事件都表现出极大的兴趣。其次，站长在资料的搜集上涵盖非常全面，且制作水准颇高。因此，这个站点的制作的确值得很多朋友们学习。

站点级别 推荐靓站

美工设计：80
栏目内容：83
浏览速度：76
技术含量：70
用户兴趣：79

中国指南网(http://www.chinavista.com/chhome.html)

我们伟大的祖国有着五千年的悠久历史，而历经这么多年发展而来的民俗文化更是值得我们这些后人来进行研究。因此，如果你需要了解中国的民俗以及我们国家的旅游和商贸方面的信息，你可以到‘中国指南网’上来寻找一番，也许这里就有你想要的信息呢。

站点级别 推荐好站

美工设计：72
栏目内容：74
浏览速度：73
技术含量：68
用户兴趣：76

中文生物医学信息网(http://www.cbioinfo.com/)

尽管国外同类站点的内容要比这个站点多得多，但是作为一个以中文为主的站点，我相信它对于很多英文不好的生物学者来说，还是非常有价值的。不过，仅从站点的内容上来看，别看这里包含很多关于会议、新闻和研究进展方面的信息，但是刊出的论文，特别是翻译过来的论文在量上似乎还稍显不足，建议站长对此有所改进。

站点级别 推荐点



美工设计：72
栏目内容：75
浏览速度：74
技术含量：67
用户兴趣：70

钻井液(http://go18.163.com/～chinamud/)

看到我介绍这个站点，大家可能会觉得奇怪。怎么品网都品出这个站点了？其实，我之所以向大家推荐它并不是由于其中的内容，而是它这种做网站的模式。如果你有了一个好的成果或是想法，不要停留在表面，而是要把它做出来，特别是要将它放到互联网上，这样人们才可能对其有更深入的了解。

站点级别 推荐好站

美工设计：74
栏目内容：62
浏览速度：77
技术含量：64
用户兴趣：67



□广东 小承

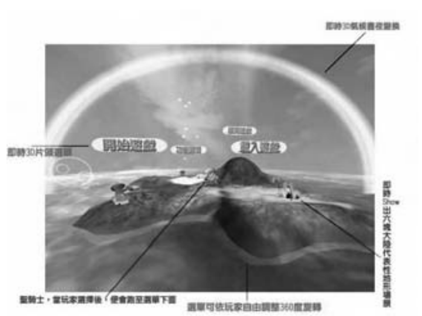
日本 TGL 的作品相信大家都是相当熟悉的，但大家是否知道台湾的 TGL，它正是日本总公司的分部。不要小看这间分部，其实除了做 TGL 相关游戏的代理之外，还在台湾本土开发自己的游戏，旗下的三个工作室更是实力派之工作室，大家熟悉的《守护者之剑》系列正是来自其中的“风雷小组”。另外还有两个较新的小组，分别是 RD2 和纯量小组，其中纯量小组成立于 1999 年 10 月，还相当年轻，目前正着手开发其首套作品——一套 3D 即时战略游戏《圣章：女神传说》。这款作品正是本文中的主角，一齐看看详细的资料吧！

圣章故事：

在了解故事之前，首先认识一下游戏中的故事表达机制。在《圣章》中，剧情所代表的地位，是一个辅助的角色。在让玩家认识这套游戏之时，可以先让玩家了解这个游戏的故事背景。传统的战略游戏在故事这部分显得较为薄弱，甚至一进入游戏后便立即打仗，而《圣章》是希望在开战之前，能让玩家首先体验不同国家有其不同的战争原因，使玩家在进入战场前，能对战场世界中的故事背景与战争的前因后果有所了解，而不至于不知为何而战。

一般的即时战略游戏往往会忽视情节的重要性，而在《圣章——女神传说》中架构了一个十分完整的世界观，不仅从创世到目前第十五代子孙的故事都加以架构、说明，并且有整个世界的年历。希望玩家在游戏中，能够感受到游戏中所创造出的国家的兴亡史，而从中了解整个世界。同时，为让你更能投入到游戏中，不再局限于某区域发展，制作小组全力构造了一个有全世界地图、种族、神甚至有着民间神话的真实世界。希望能够给玩家一个完整、全新的感受。更让人称奇的是，制作小组还打算将游戏的故事编成小说出售呢，可见对这款游戏的故事是相当有信心的。

圣章玩法：





游戏中将会有一个完整的世界，这个世界将会有六大种族，此六大种族各有其民情与特性，所居住的大陆形态也不同。玩家将可以担任游戏中任何一个种族，每个种族各有其不同的故事背景，因而耐玩性十分高。玩家将在游戏中，担任六大种族之其中一王，并开始运用生产部队、攻击与探索，与其余五国对抗。事实上，操作方式将由一鼠走天下为标准，便利性与操控性让游戏十分容易上手，此外，圣章同时支持键盘与手柄，可让玩家们有更多的选择。

画面特效：

这款 3D RTS 游戏，制作小组将以游戏画面采即时运算为基准，即时 3D 在此游戏中是这套游戏的最大特点之一，游戏进行中，不仅人物、怪兽，甚至整个世界皆是采



□Crazyblues

地面控制：黑暗阴谋

Ground Control: Dark Conspiracy(地面控制：黑暗阴谋)是Ground Control(地面控制)的资料片。在地面控制的原作中，Crayven集团的司令官Sarah Parker和新黎明秩序的执事Deacon Jarred被迫结成了一个不稳定的联盟。面对两个组织中同样的腐败，他们联合起来最终战胜了那些错综复杂的威胁。

但是战争看上去并没有结束。新黎明秩序中一个叫作世界末日的的集团深信必须净化所有的生命，只有优秀的人才能生存下去。他们掌握了联盟科技中的Krig－7B，并且这仅仅是第一步。Parker被赋予了揭露整个阴谋和组织这场内讧的任务。



这个即将来临的资料片延续了以前的整个故事。单人游戏部分将可以让玩家控制新的集团去完成15个任务，同时游戏将拥有更多新的不同的单位，包括手提机枪、技工系统单位。游戏同样提供你在一个广阔而且多样的地形环境中进行游戏的机会。

Ground Control: Dark Conspiracy(地面控制：黑暗阴谋)将在2000年11月发售，但是Sierra已经提供了一些非常酷的图片给我们欣赏了。

GorkaMorka

GorkaMorka是Ripcord新开发的多人战斗赛车游戏，同时结合了RPG的要素。游戏不仅融合了不同的游戏类型，还把玩家带入了Warhammer 40000（战锤40000）的领域中。Ork Mobz的竞赛仲裁者们打开了关闭已久的赛道，这条赛道将给那些胜利者带来力量与荣耀。玩家将雇佣Ork的成员组建整个的赛队进行这场野蛮的比赛，决定谁是Mobz的最高统治者。

游戏允许玩家自定义车辆；玩家可以升级或修改

即时3D所开发。

在游戏中，凭借着即时3 D的辽阔视角，玩家们将可以窥见全世界。玩家们所担任的一国国王，可以派遣军队与敌国战斗。在战斗时，玩家不再是以俯视或45度视角观看，而是看到立体的巨龙在天空着翱翔，向着城堡口喷大火的辽阔场面。每个种族各有其不同的军队与英雄，像空系的斯凯族便是拥有火龙军团；而水系的瓦特族则有善于水性的双栖性兵种。我们将以即时3D的方式，把这些不同种族、不同的地形，完完整整地呈现给玩家，保证让玩家大饱眼福。



游戏总述：

自从制作小组广招玩家们亲自加入这场精彩的战局，便收到许多玩家的热烈响应，不仅收到许多玩家们参与圣章英雄画像或照片，还得到很多玩家的建议，使游戏的制作更面向玩家。在这样的制作环境下，相信制作小组会制作出一款符合玩家口味的3D即时战略作品。让我们留意着这款TGL的《圣章——女神传说》。



他们的车辆的装甲、武器、底盘、引擎和轮胎。在游戏中玩家既是赛车手也是个炮手，在网络多人游戏中，你也可以和你的朋友组队来进行比赛，你来驾驶赛车，而你的朋友负责射击。环境的交互性非常的好，同时拥有一个独一无二的特点，围观的人群也将会持有武器，所以你在整个比赛中将同时面对竞争和那些围观者的火力。

GorkaMorka 这个复合型的游戏预期可以在 2000 年 10 月上市。

神秘岛 3 放逐者

总有那么一些人在说冒险游戏已经死亡或者正在死亡，但是在 2001 年有 Mattel Interactive 所开发的神秘岛 3：放逐者（Myst Ⅲ：Exile）将改变那些人的看法。

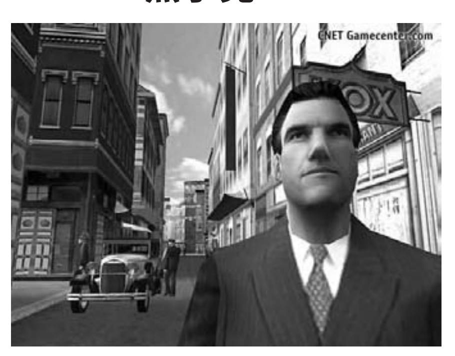
Myst 系列游戏可以说是迄今为止最成功的冒险游戏了。

游戏的故事发生在裂隙（Riven）中结局的 10 年后。在上两代游戏中被玩家所营救的 Atrus 和 Catherine 这对夫妻现在平静地生活在他们的新家中，还有了一个女儿叫做 Yeesha。他们希望生活能如此一直平静和安定下去，但是这些都不可能实现。一个新的坏人（由获得奥斯卡提名的 Brad Dourif 扮演）闯入了他们的生活。他的家乡曾经被 Atrus 的儿子 Sirrus 和 Achenar 所破坏，所以这次他将开始他的复仇行动。玩家将探索 5 个新的时代，解开所有新的谜题，揭开藏在坏人背后邪恶计划的真相。

现在游戏正有 Presto Studios 旗下的 San Diego 负责开发，其曾经是星际迷航：隐藏的邪恶（Star Trek: Hidden Evil）和工人计划 3：时间的遗产（Journeyman Project 3：Legacy of Time）的开发者。神秘岛 3：放逐者（Myst Ⅲ：Exile）包含了在 Myst 和 Riven 中广受玩家爱戴的东西：一个原创的故事情节，一个可供探索和解密的全新的环境，同时增加了新的导航技术以提高这个游戏的互动性。神秘岛 3：放逐者（Myst Ⅲ：Exile）将要到 2001 年的第一季度才可能上市，但是你可以先观赏一下有关它的一些精彩图片。



黑手党



20 世纪三十年代的美国，可以说是犯罪充斥整个社会的年代。当时整个美国笼罩在一种极度消沉的气氛之中，但是那些所谓的匪徒家族却变得越来越富有和具有强大的势力。为此，TalonSoft 正在开发一款第三人称 3D 动作游戏 Mafia（黑手党），在游戏中你将为 Salieri 家族效力，努力在这个巨大的犯罪团伙中依靠你的运气和实力去争取自己的地位。

在 Mafia（黑手党）中，你将可以在一个超过 12 平方英里的典型 30 年代的美国城市中进行冒险，完成老板 Don Salieri 所指派的任务。游戏总共有 20 个主要的任务组成，每个任务都包含有不同的小任务。游戏中你将可以驾驶 60 多种不同的交通工具，如 T 型车和跑车；或使用武器如 Tommy Gun 或 Colt 1911 去完成你的任务。同时你将发现在执行这些任务的时候，总是不停地被敌人攻击、汽车追逐、暗杀等所包围。但是如果你一旦成功地完成这些困难的任务，你就可以一步步地从低微的小卒晋升到令人羡慕又惧怕的成功人士。

游戏的环境使用了 Insanity 2 的引擎进行渲染，同时非常仔细地考证了那段时期的历史细节和风格，例如城市中唐人街的区域、当地机场或其他各种地方的豪华酒店房间和破烂的酒吧。

除了有单人任务以外，Mafia（黑手党）也支持多人游戏。你将可以通过 Internet 和局域网进行 7 种不同类型的多人游戏。

黑手党将在明年的第一季度上市。

新品上市

神偷Ⅱ金属时代

国外制作：EIDOS
国内发行：奥美电子
游戏类型：动作冒险
发行版本：PC光盘(1CD)、中文版
发售时间：2000年10月
建议售价：68元

在这款最新的《神偷Ⅱ金属时代》游戏中你仍将扮演劫富济贫的侠盗GARRETT，一个经常在月黑风高之夜潜行于豪宅宫邸，神秘而又无所不能的神偷。当你进入游戏画面，就将潜行于寂静陌生环境之中。你的敌人无所不在，所以你必须携带好必要有效的武器装备，并依事先计划好的行动方案在敌人的眼皮底下，神不知鬼不觉地窃取财富。你可以使用手中的长剑或弓箭去杀死所遇到的对手，但游戏的初衷就在于设定了这样一个新颖、别致的游戏规则——敌人不会发现黑暗中潜行的你。

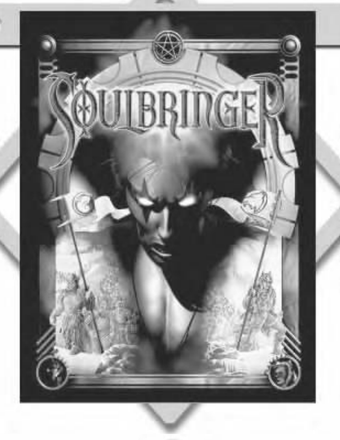
土著也疯狂



游戏类型：模拟战略
游戏制作：Philos Labs
国内代理：育碧软件
发行版本：中文版
发行售价：48元
发售日期：2000年10月
游戏容量：2CD

《土著也疯狂》讲述的是一个奇幻世界，它有着自己的面貌和特征，以阿芝台克和玛雅族被历史的洪潮淹没后的那段时空作为背景。在《土著也疯狂》的世界中，仍然有着神和魔法，恐惧和强权。有时候飞龙巨翼会遮挡住天空，恐怖的黑夜也能诱发出人们心灵中黑暗的一面。玩《土著也疯狂》可以给你一个良好的机会去遨游这个奇异的世界。你会有足够强的人民和长达几世纪的时间来完成任务。

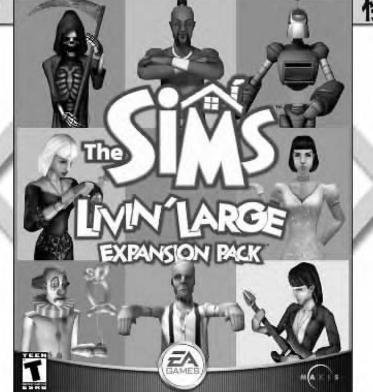
灵魂使者



国外制作：Gremlin/Infogrames
国内发行：新天地
游戏类型：RPG
发行版本：PC光盘(2CD)、中文版
发售时间：2000年10月
建议售价：50元

一部史诗般的欧洲中世纪幻想RPG。Rathenna原本是一块由英雄们统治的繁荣、和平的古老大陆。一次意外的经历使英雄们被来自另一个世界的恶魔控制了身体，虽然救世主Harbinger出来打败了恶魔，但整个大陆却陷入强盗、吸血鬼和僵尸横行的黑暗年代。你，就在这里，开始了史诗般的神奇历险。

模拟人生：美好生活



国外制作：MAXIS
国内发行：电子艺界(ELECTRONIC ARTS)
游戏类型：模拟经营_资料盘
发行版本：PC光盘(1CD)、中文版
发售时间：2000年10月
建议售价：待定

为满足广大玩家对于这款游戏的钟爱，《模拟人生》的官方资料盘《美好生活》也将于今年10月发行。《美好生活》将赋予玩家更强大的能力，为模拟市民设计多种状态和更多的生活环境。资料盘提供的内容包括：125个新的物品——从复合饮料机到摇摆床应有尽有；5个新的职业——新闻业从业者、黑客、懒虫、音乐人和神奇超人；新的房屋设计和特色建筑，从此玩家可以堆砌“爱的小屋”或是大兴土木修建城堡。资料盘《美好生活》需要完全原版的《模拟人生》支持，并需要相应的产品序列号。

《MDK2》评析

□北京　萍萍



MDK 游戏的一代曾经在几年前引起不小轰动，作为风格另类的第三人称 3D 动作游戏，给当时的动作游戏领域带来一阵新风，也给许多玩家留下了相当深刻的印象。在游戏里玩家可以感受到奇特的服饰、诙谐的对话以及有趣的人物造型带给你的幽默旅程。

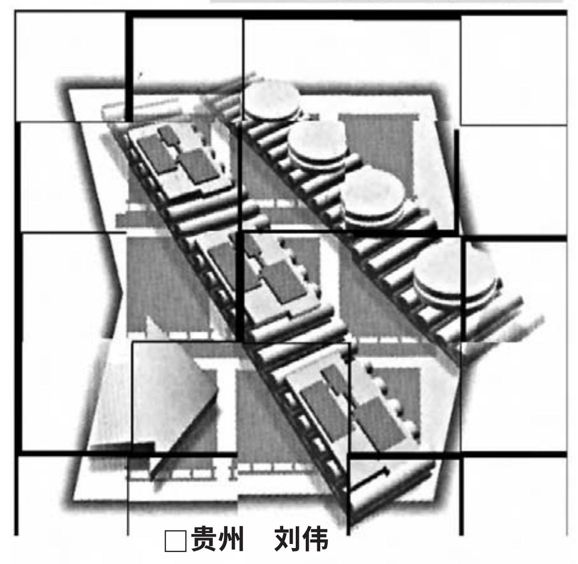
MDK2 为了迎合多样化的游戏潮流，在这个作品里做出了一些调整，例如玩家可以控制的人物扩展到机器狗 Max 和 Hawkins 博士。Kurt 肯定是大部分任务的主角，他需要奔跑、跳越、滑翔，并且利用他手头的机关枪和狙击步枪消灭敌人，破开各种机关；另两个角色会在某些任务中出现，机器狗可以同时使用四把冲锋枪，其威力不亚于 Kurt；而机敏的博士总会利用他的头脑帮你解决各种问题。

与那些单纯考验玩家反应能力的动作游戏不同，设计者力求在 MDK2 游戏里注入更多的情节和需要动脑的成分。Hawkins 博士并非擅长战斗的角色，不过他懂得组合各种物品，所以当你控制博士进行某些任务时，一路上会找到不少物件，如何组合这些物品并形成威力巨大的武器，就需要玩家仔细动脑筋了。游戏中也有一定的情节成分，包括过场动画、一些对话以及比较生动的背景环境，不过给笔者的感觉是整个游戏仍然未能摆脱简单的‘动作导向’的类型，情节依旧只是点缀，即使毫不理会那些对话，你同样可以顺利通关。



MDK2 的图像、音效方面还是相当出色的，前面在讲述开发背景时已经谈到游戏采用了 BioWare 的 Omen 引擎，分辨率可以上到 1600×1200，而且具有支持 16、32 位色彩深度以及 EAX 音效等特点，不过要领略这些漂亮的画面和扣人心弦的音乐、音效，要求你必须拥有一台不错的机器（支持 OpenGL 的 3D 加速卡和支持 EAX 的声卡就是不可缺少的了）。在我们测试过程中，发现游戏在 1024×768 模式下（机器配置为：P Ⅲ 550 + GeForce256DDR + 128MB RAM）角色的各种动作都相当流畅，特别是 Kurt 张开滑翔伞飞行的时候，风力以及重力的作用都真实地表现了出来。随着新千年的即将来临，Interplay 的几款跨世纪大作也正在揭去她神秘的面纱，三项 E3 大奖得主 MDK2 的率先登场，一定能给广大国内玩家带来更多惊喜！

主流CPU全接触



□贵州　刘伟

如今电脑正以惊人的速度向前发展着，INTEL 和 AMD 都相继推出了 1GHz 的芯片。CPU 作为微机的心脏，在微机中起着极其重要的作用，很大程度上决定了微机的档次。下面就谈谈本人在这方面的经验，希望能对大家有所帮助。

主流 CPU 介绍

目前市场上的主流 CPU 都是 INTEL 和 AMD 的产品。多年以来 INTEL 一直是 CPU 领域的霸主，目前其主要产品有 PⅡ、PⅢ和赛扬系列。PⅢ是 INTEL 推出的面向高端市场的产品，它的型号繁多，购买时要注意区分。早期的 PⅢ采用 Katmai 核心，支持 100MHz 外频，采用 512kB 半速 L2 Cache，使用 0.25 微米工艺制造，SECC2 封装，Slot 1 架构。它和 PⅡ的主要区别在于植入了 SSE 结构，包括一组指令集和若干新寄存器。后来 INTEL 又推出了采用 0.25 微米工艺制造支持 133MHz 的 PⅢ。去年底 INTEL 又推出了采用 Coppermine（铜制）核心的 PⅢ，PⅢ Coppermine 采用了 0.18 微米工艺制造，采用 128kB 的全速 On－Die（芯片内建）L2 Cache，这些改进使 PⅢ Coppermine 的性能明显优于 PⅢ Katmai。PⅢ Coppermine 有两种封装形式，初期的 PⅢ Coppermine 采用了 SECC2 和 FC－PGA 封装形式，由于 PⅢ Coppermine 采用了 On－Die L2 Cache 就不再需要做成一片电路板的形式了，因此随后的 PIII Coppermine 都采用了 FC－PGA 封装形式，支持 Socket370 接口，这种封装形式的缺点是易碎。但其优点却是显而易见的：首先，塑料的包装使处理器很轻。第二，Die 直接暴露在处理器的顶部，使得热接收器可直接与 Die 联系而不要以前的散热盘。这种高时钟频率的副产品具有正确的冷却方式当然是非常重要的。

在外频方面，PⅢ Coppermine 有 100MHz 和 133MHz 两种。PⅢ的型号太多，容易混淆怎么办？没关系，INTEL 给出了区分的办法。那就是采用 133MHz 外频的 CPU 就加“B”来标识，采用 0.18 微米制造工艺的就加“E”来标识。如 PⅢ533B 就表示是采用 133MHz 外频，但制造工艺还是 0.25 微米的；PⅢEB 则表示是采用 0.18 微米制造工艺、133MHz 外频的 PⅢ Coppermine 系列 CPU；而 PⅢ550E 则表示是采用 0.18 微米制造工艺、外频为 100MHz 的 PⅢ。至于 650MHz 以上的 CPU 则全部是采用 0.18 微米制造工艺、外频为 133MHz 的 PⅢ Coppermine，因此它们没有采用“E”、“B”来区分。

赛扬是 INTEL 推出的面向低端市场的产品，其最初的两款产品是代号为“Covingto”的赛扬 266 和 300。它们实际上是简化的 PⅡ，Slot1 架构采用 0.25 微米工艺制造。由于 L2 Cache 被取消，Celeron 266、300 的整数运算能力差强人意，其最终市场反映并没有达到 INTEL 公司的要求。在 Celeron 266、300 推出不久，INTEL 公司又推出了代号为“Mendocino”的新一代赛扬，为了和老赛扬 300 区别，INTEL 在赛扬 Mendocino 后加了一个“A”来标识。Mendocino 采用了 128kB On－Die L2Cache，使 L2 Cache 的工作频率和 CPU 的核心频率相同，大大提高了 L2 Cache 的工作效率，其性能几乎超过同主频的 PⅡ（有 512kB 但工作频率为主频一半的片外 L2 Cache）。赛扬 Mendocino 的频率有 300MHz、333MHz、400MHz、433MHz、466MHz、500MHz、533MHz。最初的赛扬采用了 Slot 1 接口，有 300MHz 和 333MHz 两种频率，但现在都停产了。随后的赛扬均采用 PPGA 封装、Socket 370 接口，但可通过转接卡将其转为 Slot 1。由于赛扬系列有良好的散热性能，同时由于 L2 Cache 的芯片内建，和 CPU 采用相同的制造工艺，这样 INTEL 公司就无法像 PⅡ那样，为了商业目的而控制 L2 Cache 的最高工作频率，因此赛扬系列都有良好的超频性能。今年 INTEL 公司又推出了赛扬的换代产品 Celeron Ⅱ，目前有 533、566、600MHz 等多种频率。Celeron Ⅱ采用了 Coppermine 的

核心，支持 SSE 指令集，采用 0.18 微米工艺制造，L2 Cache 同老赛扬一样有 128kB On - Die L2 Cache，采用 FC - PGA 封装形式。

AMD 一直以来都是 CPU 市场上的老二，但近一年来这种情况发生了改变，AMD 产品的性能迅速提升，对 INTEL 造成了严重的威胁。当年 AMD 在 K6 的基础上做了大幅度的改进，推出了面向低端市场的 K6 - 2，其中最重要的一条便是支持 3Dnow！指令集，它大大加强了处理 3D 图形和多媒体所需的密集浮点运算能力。凭借 3Dnow！指令集的威力，K6 - 2 的性能特别是 3D 处理方面非常优秀，和当时 INTEL 的 PⅡ已很接近，因此虽然 PⅡ的性能不错，但是其昂贵的价格使不少人投向了 Socket7 阵营。K6 - 2 采用了 Socket7 架构，有 266、300、333、350、380、400、450 等不同频率的产品。但 INTEL 并没有让 AMD 过上好日子，随着 INTEL 的赛扬 A 系列的推出，K6 - 2 的低价优势消失了，低端市场重新回到 INTEL 手中，特别是在超频之风盛行的亚太地区，K6 - 2 的竞争力更是受到了极大的影响。于是 AMD 推出 K6 - Ⅲ来和 INTEL 在低端展开竞争，其实 K6 - Ⅲ并不成功，它依然基于 K6 - 2 的 CXT 核心，只是其内部整合（On - Die）了 256kB 的 L2 Cache，但这并不能改变 K6 - 2 浮点运算能力不足的固有毛病，因此它在和 INTEL 的竞争中的成绩并不理想。而去年 AMD 推出的 Athlon 的却使 AMD 终于扬眉吐气了。Athlon 采用了 0.25 微米工艺制造，L1 Cache 容量达到 128kB，是 PⅡ/Ⅲ的 32kB 的四倍，L2 Cache 为 512kB 的片外 Cache。它采用了全新的宏处理结构，拥有 3 条 x86 指令译码器，可以并行进行乱序执行，拥有超过 INTEL 芯片的 x86 代码运行速度。特别是其强大的浮点运算速度，将同频的 INTEL 处理器远远甩在后面，推翻了 INTEL 长久以来在浮点性能方面的统治地位。它不仅改变了 AMD 自身的产品形象，使其成功地进军高端 PC 市场，同时也迫使 INTEL 不得不放弃了一贯有条不紊的步伐而加速产品更新。最后 INTEL 不得不匆忙推出 PⅢ Coppermine 才稳住了阵脚。最近 AMD Athlon 的改进产品:面向低端的 Duron（毒龙）与面向高端的 Thunderbird（雷鸟）是 AMD 的生产线首次开始进行的同类内核的“高低配”生产模式，它们和老 Athlon 的最大区别在于 L2 Cache 上，它们都采用了 On - Die L2 Cache。Duron 的 L2 Cache 的容量只有新赛扬的一半，为 64kB，而 Thunderbird（雷鸟）的容量达到 256kB，和 PⅢ Coppermine 的 L2 Cache 容量相同。显然它们的主要竞争对手就是 INTEL 的 PⅢ和 Celeron Ⅱ。综合来看，Thunderbird 和 PⅢ的性能相当，而 Duron 在和 Celeron Ⅱ的对比中稍稍处于领先地位，这主要因为是 Celeron Ⅱ的 66MHz 的外频限制了其性能发挥。

除了上面介绍的 CPU 外还有一些 CPU 产品，如 VIA 最新的 Cyrix Ⅲ，但它的性能和 Celeron Ⅱ与 Duron 比较相差较远，只适合一些基本用于文字处理，对性能要求不高，经济又比较拮据的用户。AMD 最近还推出了 K6 - 2 +、K6 - III +，它们是 K6 - 2 和 K6 - III 的改进产品，使用了 0.18 微米生产工艺，但 AMD 似乎打算将其主要投放到移动电脑市场，不知将来是否能在零售市场上买到它们，如能买到，那它们将是 Socket 7 用户升级的理想选择。

CPU 的选购

在决定选购何种 CPU 之前，你一定要明确你装机的目的。不要盲目追赶潮流，同时要提醒你注意的是微机的性能要受到各种部件的影响，例如一台只有 32MB 内存的 PⅢ500 在实际应用中绝不会比一台拥有 128MB 内存的赛扬 400 快。CPU 的用户大致可分为三类：一是追求高性能者，这类用户大都是需要进行大量的图形处理或是对 3D 游戏画面质量苛求的游戏狂，这类用户的选择当然应该是 PⅢ和 Athlon；二是追求低价者，他们的电脑只是用于文字处理或是简单的游戏或偶尔上网，他们可以去二手市场选择 K6 - 2 或是 Cyrix MⅡ；第三类就是追求高性价比者，这应该是大多数用户的选择。从目前情况来看，赛扬系列和 Duron 是不错的选择，它们能满足大多数用户的需要。目前，Duron 采用 100MHz 外频因而拥有很高的性价比，这主要是因为新赛扬仍然使用的是 66MHz 的 FSB，但由于赛扬系列已在用户心中树立起了良好的影响——优异的性价比，超强的超频能力，因此许多用户仍然考虑购买赛扬Ⅱ处理器，他们相信其可达 100MHzFSB。其实 66MHz 系统速度并非真的不利，因为中档赛扬处理器在大多数的应用软件条件下是足够的。何况赛扬的超频性能有目共睹，大多数的赛扬处理器可超频至 75 或 83MHz，导致其核心频率和性能增长 13%（75 MHz）或 26%（83 MHz）。有的甚至可使系统总线频率达 100MHz，使得核心频率提高 50%。由于超强的超频性能，通常你可买到 92 ~ 100MHzFSB 运行下的 300A 至 466 MHz 的赛扬产品，其性价比更高。同样新赛扬 533 和 566 也可工作在 100MHzFSB 的频率上，这样其核心速度高达 800 和 850MHz。

CPU 市场种类繁多，情况复杂，假货水货较多。不法商家的主要伎俩就是以次充好或 Remark。芯片制造商为了方便自己的产品定级，把大部分 CPU 都设置为可以自由调节倍频和外频，它在同一批 CPU 中选出好的定为较高的一级，性能不足的定为较低的一级，这些都在工厂内部完成，是合法的频率定位方法。但出厂以

后，经销商把低档的 CPU 超频后，贴上新的标签，当成高档 CPU 卖的非法频率定位则称为 Remark。下面就介绍几种 CPU 的鉴别方法：

1. 软件法：软件测试是一种比较保险的方法。对于 PⅡ和老赛扬有一种专用的测试软件叫 ctp2info. exe ，有 Win95 和 DOS 两种版本，使用非常方便，显示结果为绿色就是真货，红色则表示 CPU 正被超频使用。PⅢ也有类似软件。对 K6－2 可以使用 set6v2. zip 这一软件，CPU 是否被 remark 一测便知。另外 INTEL 公司还提供了一种名为 Processor Frequency ID Utilily 的软件，你可以去 http://support. intel. com/support/processors/tools/frequencyid 下载此软件。它可以方便的区分出赛扬、赛扬A、奔腾Ⅱ、PⅢ B、PⅢ E、PⅢ EB，有效地防止了以次充好。如最近发现一些老主板的 BIOS 无法识别新赛扬，把其识别为 PⅢ，一些商家利用这一问题将新赛扬混作 PⅢ，只要使用这一软件就会让它原形毕露。

2. 观察法：正品 INTEL CPU 塑料纸上的 INTEL 字迹应清晰可辨，而不应是七歪八扭的，无论正反面都如此。对 Slot 1 的 CPU 一定要注意处理器的外壳是否完好无损，是否被人打开过，还要注意处理器的塑料外壳上的标记是否十分清晰逼真，用指甲抠抠，是否有掉字的现象。假货 PⅡ、PⅢ系列处理器上的字体明显比正常的粗而且颜色也不对，可以明显看出是白和黑调出的灰色，很不顺眼，真货的字体比较细，而且颜色不是单纯的灰色。Socket 370 接口的赛扬和 PⅢ Coppermine 的假货相对较少，主要的就是用低主频的处理器来冒充高主频的处理器，散装的处理器冒充成盒装的。AMD 的 K6－2 处理器在早期市场上的 Remark 产品是最多的一种，在购买 K6－2 时最好购买盒装的产品，在购买时同时要注意包装的透明塑料封套是否密封，有没有被打开过的痕迹。最近 Athlon 也发现了假货，这些假冒 Athlon CPU 被撬开过，并且它们被做了手脚。这批假冒的 CPU 被标成了 Athlon 650 0. 25 微米（C 字母为后缀），CPU 外壳的序列号为 219936022369、219936022600 和 219936022907。因此在购买 K7 时也应注意其外壳是否有被打开的痕迹。

3. 精神胜利法：如果你本身不太懂，在购买 CPU 时就带上一个懂行的或假装懂行的朋友，买的时候装模作样地仔细看看，保证商家不敢卖假货给你了。

不知上面的方法对你是否有帮助，在购买 CPU 时只要牢记以上几种方法就能使你购买到假货的可能性大为降低。



□江苏　陈建维

一日，突然接到朋友来电，说它的 Motorola Win5602 ISA 猫以前一直在 50000bps 左右跑得好好的，昨天还在用，今天上网却觉得有点不对劲，嘶叫了好一阵子才勉强握上手，网页下载极慢，极易断线，一看速率仅 19200bps。我立马赶了去，心想很可能是端口设置问题，不是人为误动就是病毒在捣鬼，这还不是小事一桩。

但是我错了，经检查各种有关设置发现一切正常；又用最新版本的杀毒工具查了个底朝天，连个病毒的影子也不见。进入“开始/设置/控制面板/调制解调器/诊断/信息”一切正常，端口速率在 115200bps。可上网再试，还是在 19200bps，换一台电脑重新安装，结果也一样。看来麻烦大了，于是就把猫拆下来带回去修理。

回到家后躺在床上左思右想：既然自检测试一切正常，那就说明该猫的‘内脏’应该没有什么毛病，问题可能出在与电话线连接的接口上，比如某个元件坏了，相当于线路不好，此时就会降低通信速率并极易掉线。

第二天，单独将猫插上电话线，因为检查接口电路，无需供电，因此不必插到电脑插槽上。测量电话线两端电压为 48v 正常值；将继电器对应摘机时闭合的两个常开触点短路，这时电话线两端的电压降为 4v 不到。我兴奋起来，因为根据经验电话摘机电压正常值应在 6 到 10v，这说明有某个元件短路了。画出局部电路一看怀疑是摘机等效电路的问题，其中有一只稳压二极管 DZ1 与此有关。拆下该管后电话摘机电压立即上升到 10v，一量它果然已击穿，细看上面印有 F15HP 字样，猜想可能是 15v 的稳压管，于是换上一只新的 15v/1w 稳压管（原来的是 15v/0. 5w）。将猫重新插到电脑上去开机，拨号连接，随着熟悉的鸣叫声，不一会就握手成功了，一看连接速率，哇，50667bps！猫救活啦！

原来该管击穿后，几乎将电话线短路，使信号急剧衰减，导致上述故障发生。而那天晚上雷雨交加，朋友又没有拔插头的习惯，以至差点葬送了该猫。



如何防止Coppermine/CeleronⅡ损坏？

□广东　MEQ

最近电脑市场上 Coppermine/Celeron Ⅱ CPU 大受 DIY 发烧友的喜爱，只因其超频的性能绝佳，成为继赛扬 300A 后的另一佳选。不过，随之而来有关 FC－PGA 封装 Coppermine 惨被烧掉的消息常有所闻。究竟是什么样的原因呢？根据我 Coppermine 灰飞烟灭的教训，为大家详细分析所造成不幸的原因，希望大家避免我的覆辙。



现在的电脑市场能支持 Socket 370 版 FC－PGA 封装的 Intel Coppermine/Celeron Ⅱ处理器的主板虽说不少，可是为了减少花费，仍有大部分用户选择与旧有的主板配合使用。但因 Coppermine/Celeron Ⅱ采用 0.18 微米制造工艺的关系，所需电压就比一般 Pentium Ⅲ，甚至比 Celeron 系列的处理器更低，只需 1.6V。若错误认为只要主板能支持 Socket 370 处理器，或是以为只要加上一块 Socket 370 转回 Slot 1 插槽的处理器转接卡，就能配合 Coppermine/Celeron Ⅱ处理器使用的话，那可是大错特错，可能会因为主板或转接卡不能支持 1.6V 处理器的电压，使你心爱的 Coppermine/Celeron Ⅱ处理器不幸夭折。所以你在换 Coppermine 或 Celeron Ⅱ处理器的时候，一定要清楚你的主板是否能够提供只需 1.6V 的电压，否则到时候，你可能哭都来不及了！

另一种原因被很多人所忽略，现在滚珠式散热风扇由于它的良好散热效果为大家所推崇。但是安装散热风扇时往往由于用力过猛导致不幸事件的发生。安装风扇时如忽略了 FC－PGA 封装的 Coppermine/Celeron Ⅱ处理器的表面层微微向上凸起，使用一些据称散热效果更佳的滚珠式散热风扇，便会在安装过程中发现将风扇扣在处理器的槽位上比较困难，如果你沉不住气用力过猛，凸起的芯片便会惨遭破坏。而芯片内部设计精密，受损后仍极难从表面用肉眼察觉出来，各位高手便会错误以为处理器被主板或 370 转接卡烧掉。

在这个流行超频的时代，即使一些对计算机硬件认识不深的玩家，都会尝试玩玩、超一超。当听说不少玩家都有将 FC－PGA PⅢ Coppermine/Celeron Ⅱ 500E 超至 750MHz 的快感时，更是会跃跃欲试。但要知道绝对不是每颗 500E 都可于 750MHz 的极速下正常运作，假如发现不能达到所求的目的，一些经验不足的玩家极有可能会错误地模仿以往的超频经验，调节到更大处理器电压，这可是最大的错误啊！如此一来，产生的热量会更多。然而我们必须明白的是，并不是热直接伤害 CPU，而是热所导致的“电子迁移”现象在损坏 CPU 内部的芯片。很多人说的 CPU 超到烧掉，严格来说，应该是高温所导致的‘电子迁移’现象所引发的结果。为了防止“电子迁移”现象的发生，我们必须把 CPU 的表面温度控制在摄氏 50 度以下，这样 CPU 的内部温度就可以维持在摄氏 80 度以下，“电子迁移’现象就不会发生。

“电子迁移”现象并非立刻就损坏芯片，它对芯片的损坏是一个缓慢的过程，或多或少会降低 CPU 的寿命，假如你让你的 CPU 在非常高的温度下持续工作，那你的 CPU 可就……但不可不知：只需 1.6V 电压的 Coppermine/Celeron Ⅱ处理器在 1.8V 已有烧焦的危险，绝对无法承受 2.0V 或更高的电压。我错误设置 CPU 的电压导致了处理器‘惨遭毒手”！

都是供电线路惹的祸

□江西　李圣良

今年夏天，机房内的机器有几台出现故障，表现为开机后机器自检完立即反复重启动。机器配置为品牌机，P200，32M 内存，4.3GB 硬盘。考虑到光驱为后来所配，估计电源功率不够，于是换上一个完好电源，开机后能正常工作，但过了几天又出现了同样故障，且表现的时好时坏。一个偶然的机会，发现这些机器当弹出光驱时机器能正常工作，只要推入光驱机器就会重新启动。于是怀疑光驱故障，换上一个好光驱一试，故障依旧。现在只好先拔下光驱、软驱、硬盘的数据线和电源线后再试，发现开机后机器能正常引导，经过交换法已确认软驱、硬盘均无问题。但只要一接上硬盘和光驱，机器马上就会重启动，然而接上硬盘或光驱的其中的一个，机器不会出现重启动现象。因此，还是怀疑电源的问题，然而电源是从好的机器上拆下的，不存在质量问题。于是再次将电源拆下，测量其输出电压，12V 的输出只有 10.5V，5V 的输出只有 4.3V，再量其输入电压只有 182V。到此，故障原因已找到，原来是随着机器的数量增加。供电线路上的负荷也增加了，加上天热，几台空调又都在运转，净输入电压降低了，机器电源的带负载能力也就下降了。当弹出光驱时，光驱处于不工作状态，因此消耗很少的功率，机器尚可工作。当推入光驱时，光驱要消耗一定的功率，使得电源的负载太重，因此机器反复启动。当对机房的动力线路进行改造后，再也没有出现过这类故障。此类故障在供电线路不好的家庭中本人也碰到过。



教你选购SDRAM内存

□北京　张帆

目前，普通消费者几乎没有理由不选择SDRAM。

我们常说买现代的内存或LGS的内存，这个说法并不准确。因为，多数人所谓的现代、LGS、NEC什么的其实只是内存芯片的厂商。我们在组装电脑的时候使用的不会是一粒一粒的内存芯片，而应该是一个完整的内存模组，也就是俗称的内存条。很长时间以来人们把内存芯片的厂商和内存模组厂商混淆而谈了。造成这种情况的原因主要还是国内一直缺乏品牌内存模组，市场上充斥的多是成捆的散装条，用户能看到的只有内存芯片上的标识和PCB（Printed Circuit Board，印刷电路板）上或可一见的印记，导致人们严重缺乏内存的品牌意识。市场并不是没有品牌内存，但市面上难得见的品牌条价格普遍偏高，令普通消费者和经销商望而却步，转而在散条中冒险也实在有些无奈。

一个内存条由内存芯片、印刷电路板及其他的一些元件组成，因此芯片的质量只是内存质量的一部分，印刷电路板的质量也是一个重要的决定因素。同是'现代'的内存，大家却会觉得质量大不一样，这就是印刷电路板质量不同的原因。但这并不是说芯片无足轻重，内存芯片毕竟是整条内存的核心，我们应该——

一、细挑芯片

目前，PC－100的SDRAM已成为装机选购内存的标准，但在市面上很多内存并不真正符合PC－100规范。在表面上看，目前仍有不少内存不带SPD，或者是带SPD的所谓'PC－100'使用的芯片面性符合规范。如常见的LGS的10K、现代的TC－10等，这些芯片并不符合PC－100内存规范的要求，其中主要是由于其tAC大于6ns。但实际上许多非PC－100内存在100MHz甚至更高的外频下工作得很正常。为什么会这样呢？实际上我们可以理解为内存被超频了。不过，在价格相差并不很大的情况下，我们应该尽量选购性能较好的内存。因为非PC－100的内存本身虽然可能可以在100MHz下工作，但超过额定的指标总不能保证完全没问题，所谓的正常可能只是在有限的范围内不出错而已。

正如非PC－100内存也可以超到100MHz使用一样，PC－100内存也有潜力超到更高的外频下工作，这在目前可以满足各位更高的超频要求，于未来可以适应更长的时间——就如现在非PC－100内存客串100MHz外频一样，现在的PC－100也可能可以应付未来相当长一段时间内没有升级到100MHz以上外频系统的计划，否则，您必须仔细查对内存编号以选择性能尽可能好的内存。

（一）认准类型

现在许多人认为168线内存就是SDRAM，这是不对的。因为同样有168线的EDO DRAM。目前市场上168线的EDO DRAM还能经常看到，如果商家指鹿为马，那总有人张冠李戴。其实168线的EDO DRAM还是可以一眼看得出来的，最明显的一点是EDO DRAM的针脚比较少，标准的16Mbit SDRAM的针脚为44根，而16Mbit EDO DRAM的为28根，疏密程度明显不同；64Mbit SDRAM的针脚为54根，而EDO DRAM的针脚为32或44根，针脚不是连续排列，因而中间会留下几个针脚的空隙。当然，最好的方法是看芯片的编号，什么类型、性能都可以读出来。

（二）芯片的品牌

不同的品牌的质量自然不同，很重要的就是内存生产厂商的品质管理方面的差异，一些品牌的内存芯片的检测比较严格，在质量和性能上留的裕度也比较高，而一些厂商可能由于品质管理或自身的技术条件限制了其产品的品质。这种区别一般不会影响正常的使用，但在超频的时候就有比较大的影响。譬如就有用LGS的普通10ns内存（10K）勇超133MHz的，相比之下，一些不知名的芯片厂商的内存就不一定有这么好的运气了。

（三）芯片的品质

内存芯片上的标号只能是一个参考，芯片本身的实质并不会完全在上面体现出来，我们有可能会遇到名不副实的芯片。这里面又有两种可能，一种情况是芯片本身是次品，通过不明途径流入市场；另一种情况是Remark的芯片，将低质芯片的标识打磨掉之后，重新打上标识，以冒充较优质的芯片。

1. 小心次品　这种情况使用的是原厂的芯片，芯片的外观一般比较完美，但在其他地方还是可以看出破绽。因为使用这类内存的价格一般都比较低，不过即使使用的芯片表面看来可能是不错，但内存的其他部分除了价格之外绝对不会让人感到高兴。在遇到芯片不错价格低廉的内存时大家一定要多长几

个心眼，看看这根内存的印刷电路板是否做得比较简陋、粗糙。如果感觉印刷电路板比较差，那么好的芯片配这样不起眼的印刷电路板就非常蹊跷。再仔细看芯片，看看其上标的生产日期是否一致。如果有几个不同的日期就说明同一条内存上的芯片有几个不同的批次，这时我们就需要仔细想一想了。

如果有两个批次且两个批次的芯片的印刷电路板上有一定的排列规律（如连续几颗是一个批次的，或两批次均匀间隔等），还可以认为这根内存的使用可能正好是两个批次芯片的首尾。但如果有三个甚至更多的批次就不太妙了，这至少说明这个组装厂的原材料管理难以让人恭维，这样就很难让我们相信这条内存的质量是得到严格保证的。

此外有瑕疵的产品还有一种表现形式是芯片的数目和实际容量不符，常见的就是所谓的“补位片”或“补位条”，如看芯片上的标识知每颗芯片的容量是 64Mbit（每颗芯片是 8MB），则 64MB 一条的内存上应该有 8 颗芯片（若带校验的内存就有 9 颗），但有时你会发现市面上卖的一些 64MB 内存是双面 16 颗芯片的，其上的芯片的标识也是每颗 64Mbit（8MB），而不是 32Mbit（4MB），按理这应该是一条128MB 的内存，但它确实不是，所以这里面肯定有问题，不论是兼容性方面的问题或是质量上的问题。

2. 警惕 Remark　这种情况由于要打磨或腐蚀芯片的表面，一般都会在芯片的外观上表现出来。正品的芯片表面一般都很有质感，要么有光泽或荧光感要么就是哑光的。如果觉得芯片的表面色泽不纯甚至比较粗糙、发毛，那么这颗芯片的表面一定受到了磨损。这时应该尝试判断磨损的原因，因为目前国内内存的运输和销售的方式有点野蛮，内存间难免互相刮擦并留下痕迹。后期的刮擦留下的痕迹通常比较粗，刮痕通常出现在个别芯片上，如果多颗芯片出现刮痕则整条内存上的芯片的刮痕在方向上应保持一致，也就是从痕迹上能让人感觉到在摩擦中全部芯片的运动方向是相同的。最重要的是刮痕与标识之间的关系不明显，即便在标识上出现刮痕也不像是故意集中在标识上的，且标识本身应该受到和磨痕相应的磨损。而故意打磨的芯片上的痕迹主要集中在标识附近，且痕迹很均匀，细看后可以发现芯片的这些区域与其他部分的质感不大一致，如颜色偏浅、泛白等。

另外 Remark 的芯片还可能出现芯片表面有明显的磨损面，其上的油印字迹却保持完好这等“怪事”。通常芯片的角上会有凹陷的小圆圈，侧光观察小圆圈的深度是否均匀，打磨过的芯片上的小圆圈可能还会出现某部分边缘缺失的情况。

上面这些办法其实还是很主观的，并不是绝对的，读者在多看一些内存后总能找到一些感觉，还是自己多体会一些为好，反正像运输和销售中的无意磨损和故意的打磨很容易就可分辨出来的，并不是非常困难的工作。读者们也许会认为可以从芯片上标识的刻印形式看出一些问题来，但实际上这是很不实际的，据笔者所见，许多厂商的同型内存芯片的不同批次的标识在笔画粗细、颜色等方面甚至封装的色泽上都会有区别。在散装条的市场上看到这种情况可能会给人真假难辨的感觉，如果在 Kingston 这些品牌内存上看到就不能有什么怀疑了。

不过同批次的芯片的刻印如果不同那就有问题了。例如同一条内存上同一批次的芯片上的字迹位置不一致，这颗的标识在中央，而另一颗的标识却靠边，见到这样的内存大家尽可嘲笑做假者的拙劣。当然，不管芯片上印刷标识的笔画、色泽如何，有激光蚀刻的芯片想来比较让人放心。现在恐怕又有人叫起来了，因为很多人觉得逛了这么久的电脑市场看到的内存在标识上都是油印似的，没见过刻的啊。其实这只是大家没注意到而已，平时大多数人看内存只是看一下芯片的正面，这很难察觉，如果侧光仔细观察经常可以发现在油印的字迹中间有刻痕（当然刻痕要与油印字迹要相符才行）。这个标识就是油印的低档芯片，很容易改动，其中最可能的手段是用药水洗去原芯片的标识，然后再刻上或印上新的标识。被药水洗过的芯片颜色肯定偏浅，要么是标识附近的区域颜色不对，要么就是整颗芯片的颜色都发白。

二、注意 PCB

看了芯片还要看一下印刷电路板。印刷电路板上对质量有影响的地方很多，如内部布线、阻抗的分布等，但这些部分是肉眼不能分辨的。我们在选购内存条时主要观察板面是否有光洁，色泽要均匀；部件焊接是否整齐划一，绝对不允许错位；焊点是否均匀有光泽；金手指是否光亮，不能有发白或发黑的现象，发白是镀层质量差的表现，发黑是磨损和氧化的后果；板上是否印刷有厂商的标识。

另外，印刷电路板上的电阻、电容之类东西从来只见有省不见有添的。常见的劣质内存经常是芯片标识模糊或混乱，印刷电路板毛糙，金手指色泽晦暗，电容歪歪扭扭如手焊一般，焊点不干净利落。

为了便于大家更好地识别内存，我附上了 HYUNDAI（现代）内存芯片上的标识，其他品牌的也有相应的规定。

现代的 SDRAM 芯片上的标识为以下格式：

HY 5X X XXX XX X X X X XX －XX

HY 代表是现代的产品。

5X 表示芯片类型，57 为一般的 SDRAM，5D 为 DDR 。

第 2 个 X 代表工作电压，空白为 5V，“V”为 3.3V，“U”为 2.5V。

第 3－5 个 X 代表容量和刷新速度，分别如下：

16：16Mbits，4k Ref；

64：64Mbits，8k Ref；

65：64Mbits，4k Ref；

Modem掉线之谜



□河北　左巍

引起 Modem 经常掉线原因很多，但无外乎硬件和软件两个方面的因素，从硬件方面来说，归根到底是由于 Modem 工作时稳定性差而造成的，这里受环境影响，又有自身条件所限。从软件方面来说，是由于非正常关机或非正常操作造成的，大多可以通过重新安装 windows9x 解决。两者相言，硬件方面的问题显得更为复杂和重要。

一、电话线路问题

现在大量使用的 56kbps Modem 对电话线路的质量更加敏感，如果发现 Modem 经常掉线，工作状态不正常，那么就需要检查一下电话线路。解决方法：正在上网拨号时，拿起电话听筒随便按一个数字键，此时拨号音就会中断，仔细辨别听筒中是否有杂音。如果比较安静，那么线路出问题的可能性不大；而如果有杂音，则说明由于电话机的接入使电话线情况发生了变化，应重点检查电话线各插头、接线盒的线头是否接触不良，或者因受潮而被锈蚀等情况。另外，现在有的 Modem 会根据通信线路的实际情况适当降低与远端 Modem 的连接速度，因此，去掉电话分机或分线器将会显著提高 Modem 的连接速度。总之，如果用户确认是电话线路的问题，也可以干脆重新换一条线。

二、功能设置问题

如果用户电话服务中有呼叫等待的功能，最好取消该功能。避免出现上网时突然有一个呼叫打进来，Modem 就会认为该信号是远程 Modem 的断线信号，从而发生断线。

如果用户设置了“自动断开”功能，最好取消该功能。因为，当您设置了该功能后，上网浏览期间如果没有数据传输，也就是说当线路空闲超过一段时间系统就会自动断开连接。

三、电压问题

外置式 Modem 一般使用电压为 9V，电流为 1A 的交流变压器，如果交流变压器的输出电压达不到标准，也会造成 Modem 经常掉线。解决方法：首先检测 Modem 独立的交流变压器，看它正常工作时的输出电压是否与变压器所标志的参数相符，一般相差正负 ±5% 均属正常。如果相差很大，说明输出电压偏小，只能更换变压器了。对于内置式 Modem 来说，不存在该问题。

四、数据终端问题

数据终端就绪（dtr）信号的暂时无效会引起掉线，dtr 持续无信号超过 Modem 默认设置值，也会引起掉线。另外，如果 Modem 无法区别到底是远端 Modem 的真正掉线，还是由于意外的线路干扰引起的暂时性载波丢失情况，同样会引起掉线。解决方法：

1. 通过查看 dtr 指示灯来检查 dtr 信号是否正常。

2. 设置“ats1080＝0”，使 Modem 适用更差的电话线路。

3. 调整拨号线路的电平，“ats91＝n（n＝1～15）”将电平设置为“－ndbm”。

4. 设置“s10＝6”，加大载波丢失到挂机的延迟，使载波有机会重新建立连接。

不过对有的 Modem 来说，此方法的效果并不明显。

五、本身质量问题

为了解决这一个现实存在的问题，现在很多厂家为 Modem 专门增加了防掉线功能，该功能是通过采用信号衰减的延迟响应技术来实现的。正是由于此项技术，使得在上网实际连接中，dtr 的无效持续延时时间阀值以及载波丢失到挂机的延时均通过延时响应技术得到了延长和改善，从而使载波重建成为了可能，切实有效地缓解了掉线。因此笔者强烈建议购买 Modem 时，一定要选择支持防掉线技术的产品，这才是从根本上解决 Modem 掉线的办法。

另外，内置猫的散热不良也会引起掉线，安装大功率风扇加快空气流动即可解决问题。

128：128Mbits，8k Ref；
129：128Mbits，4k Ref；
256：256Mbits，16k Ref；
257：256Mbits，8k Ref。

第 6、7 个 X 代表芯片输出的数据位宽，40、80、16、32 分别代表 4 位、8 位、16 位和 32 位。

第 8 个 X 代表内存芯片内部由几个 Bank 组成，1、2、3 分别代表 2 个、4 个和 8 个 Bank。

第 9 个 X 一般为 0，代表 LVTTL（Low Voltage TTL）接口。

第 10 个 X 可以为空白或 A、B、C、D 等字母，越往后代表内核越新。

第 11 个 X 如为”L”则代表低功耗的芯片，如为空白则为普通芯片。

第 12、13 个 X 代表封装形式，分别如下：

JC ：400mil SOJ
TC ：400mil TSOP－Ⅱ
TD ：13mm TSOP－Ⅱ
TG ：16mm TSOP－Ⅱ

最后几位为速度：

7：7ns（143MHz）
8：8ns（125MHz）
10p：10ns（PC－100 CL2 & 3）
10s：10ns（PC－100 CL 3）
10 ：10ns（100MHz）
12 ：12ns（83MHz）
15 ：15ns（66MHz）

注：例如常见的 HY57V658010CTC－10s，HY 是现代的芯片，57 说明是 SDRAM，65 是 64Mbit 和 4k Ref，下来的 80 是 8 位输出，1 是 2 个 Bank，C 是第 4 个版本的内核，TC 是 400mil TSOP－Ⅱ封装，10s 代表 CL＝3 的 PC－100。



内存揭密

□长春　船长

1. 内存是什么？

通常所说的内存即指电脑系统中的 RAM。RAM 有些像教室里的黑板，上课时老师不断地往黑板上面写东西，下课以后全部擦除。RAM 要求每时每刻都不断地供电，否则数据会丢失。

如果在关闭电源以后 RAM 中的数据也不丢失就好了，这样就可以在每一次开机时都保证电脑处于上一次关机的状态，而不必每次都重新启动电脑，重新打开应用程序了。但是 RAM 要求不断的电源供应，那有没有办法解决这个问题呢？随着技术的进步，人们想到了一个办法，即给 RAM 供应少量的电源保持 RAM 的数据不丢失，这就是电脑的休眠功能，特别在 Win2000 里这个功能得到了很好的应用，休眠时电源处于连接状态，但是耗费少量的电能。

2. Windows 是如何使用内存的呢？

a. 电脑引导时

在电脑启动时首先读取 ROM 中 BIOS 的引导程序，接着检测内存，BIOS 过程完成后将引导权让给操作系统，这时将 ROM 中的数据送到内存中，这个过程称为“shadowing”。

b. Windows 启动时

在进入 Windows 引导状态后，首先将系统文件 io. sys 和 msdos. sys 送入内存，此文件用于与 DOS 系统的兼容。而后将记录在 config. sys 和 autoexec. bat 中的 DOS 用驱动程序送入内存，接着读取 DOS 用的各种选项。这些都是为了与 DOS 的兼容，在 Windows 中没有用到。

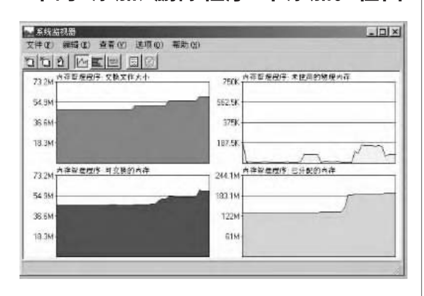
结束 autoexec. bat 文件后执行 win. com 文件，进入 Windows 关联文件的读取。首先读取包括 kernel 在内的 Windows 核心系统文件和外设的驱动程序。接着执行任务栏(systrat. exe)和资源管理器(explorer. exe)文件。最后将那些那些默认启动的应用程序送到内存中，结束 Windows 启动过程。

c. 应用程序启动和关闭时

在 Windows 中下达打开程序的命令后，Windows 的 shell 找到程序执行。首先操作系统读取程序的前半部分识别出欲使用的内存大小并准备相应大小的内存。接着读取程序的剩余部分和与程序链接的 DLL(动态链接库文件，一种将众多程序共同使用的代码保存在一起的文件)文件一起送入内存。在程序的使用过程中将更多需要的 DLL 文件和数据信息保存到内存中。当程序运行结束时将程序运行时的数据信息保存到硬盘中并将内存中的数据擦除，而后将 DLL 文件和程序本身从内存中擦除，即释放内存。

3. 监视内存使用情况

怎样确认系统内存的使用情况呢？很简单，在“开始／运行”中输入“sysmon”或执行“开始／附件/系统工具”中的“系统监视器”即可。若是看不到系统监视器，可在“控制面板”中的“添加/删除程序”中添加。在出



现的“系统监视器”窗口中选择“编辑”，添加内存项目即可出现当前系统内存的使用情况。



内存与系统资源

□长春　船长

1. 我的内存为什么不够？

即使使用了大容量的内存，如果长时间没有重新启动电脑或是打开多个程序都有可能出现提示内存不足的窗口。这是为什么呢？这个问题要从“系统资源”说起。上述问题就是因为系统资源不足引起的。系统资源可以说是一个 Windows 显示画面和程序运行信息的保存仓库。当这个仓库装满时就要发出警报。内存也是系统资源的一部分，况且很多系统资源不足是因内存不足引起的，因此可以从广义上说系统资源不足就是内存不足，当然这样说不是非常严格。

2. Windows 中的“系统资源”

Windows 的系统资源分为“系统资源”、“用户资源”和“GDI 资源”。“系统资源”包括了与系统直接连接的全部“用户资源”和“GDI 资源”。“用户资源”负责管理应用程序的窗体、对话框和与外设交流的 I/O 数据等。而“GDI 资源”是 Windows 的图像资源，负责管理画面的图标、图像、字体等。

系统资源不足的问题与作为系统资源的内存大小有一定的关系。在 Windows3. 1 时代，因为 Windows 使用的是 16 位的系统，因此系统资源只有 64kB 的大小，因此经常出现内存不足的现象。到了 Win95 以后因为系统使用了 32 位系统，因此可以使

内存，你设置好了吗？

□长春　船长

1. 调整系统配置实用程序

在“运行”中键入“msconfig”即可进入系统配置实用程序的调整画面。首先我们单击“启动”选项卡将其中不必要的默认启动项去除。然后回到“常规”选项卡，点击“高级”选项，进入高级设置画面。其中与系统内存有关的选项有‘禁用系统ROM中断点’、‘EMM不包含A000–FFFF’、‘将内存限制为’、‘禁用UDF文件’等四项。其中前两项用于1MB以下的内存设置，多用于DOS，在Windows中很少用到，因此这里不再介绍，下面我们来看一看后两项。“将内存限制为”选项即是用于限制Windows使用的内存容量，如果内存部分损坏，可使用这个选项限制实际用于Windows的内存大小。但是因为Windows98最少需要16MB内存，因此这项设置不应低于16MB。UDF文件系统是在DVD–ROM中使用的文件系统，如果不使用DVD–ROM的话应该选择此项，以减少不必要的内存损耗。

2. 硬件的系统资源

其实在系统中为了运行硬件也要用到一些“硬件系统资源”。如果各个硬件不能很好的分配这个资源的话可能出现系统不能运作的情况。如果要了解硬件的系统资源使用情况可以在“控制面板”中选择“系统/设备管理器”，在‘计算机’上双击查看。这里罗列着与硬件系统资源相关的“IRQ”、“DMA”、“I/O”、“内存”等信息。硬件系统资源不能有两个以上的外设共享，当然IRQ的情况除外。

3. PCI 设备的管理

在有的系统中可能出现因为PCI设备的冲突引起系统问题，这时可以更改PCI设备的设置。在‘设备管理器’中选择‘系统设备’，在其中选择‘PCI bus’选项，再单击‘设置’选项卡即可进入PCI设备的设置画面。这里默认的设备列举方式是“使用硬件”方式，在系统出现PCI设备冲突问题时可选择‘使用BIOS’方式，以使用BIOS在引导时读取的硬件信息。再进入“IRQ指导”选项卡，在这里可以设置分配给PCI设备的IRQ系统资源。默认的是‘ACPI BIOS’、“MS性能”、“实模式PICBIOS2.1”等选项。在系统出现问题时可以考虑采用“保护模式PCIBIOS2.1”，如果还不能解决可将‘ACPI BIOS’去除试一试(如图1)。



图 1

4. 卸载不用的16位模块

前面说过在Windows 98中为了实现与Windows 3.1的兼容使用了部分16位模式的程序，这就对我们的系统产生了影响。因此我们可以将一些不必要的16位模块卸载。关于16位模块的使用情况可选择‘附件/系统工具 /系统信息’中的‘软件环境’，其中有一项“已加载16位模块”，双击它即可看到系统16位模块的使用情况。可将其中的DOS用声卡驱动程序、任务栏中的一些显示图标等16位模块卸载(如图2)。◇



图 2

用较大的内存用于系统资源中。但是在Win98中为了与Windows3.1兼容，一部分的系统以16位的模式运行。以16位运行的部分仍然局限在64kB的系统资源中，这就拖了Win98的后腿。

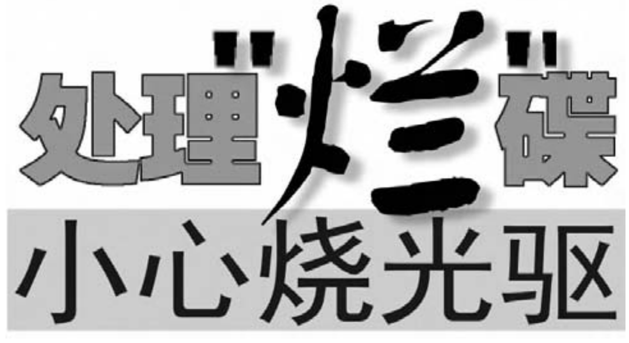
3. 系统资源的监视

系统资源是可以通过一定的设置节约的。在进行这项操作之前我们有必要先了解一下现在系统正在使用的系统资源状况。监视系统资源有很多种方法，像前面介绍的系统监视器中就可以监视系统资源使用情况。最简便的方法是利用‘附件/系统工具’中的‘资源状况’选项。

4. 关于节约系统资源

系统资源可以分为可节约部分和不可节约部分。其中不可节约部分是指程序在运行后不能完全返还的系统资源。本来程序在运行结束后应该返还使用过的系统资源，但是一些程序因为自身问题使得每次运行后总是要消耗掉一些资源，这个我们可以通过资源状况选项观察到。

还有就是可节约部分的系统资源。这部分就是我们可以通过手动节约的系统资源部分。我们可以通过例如活动桌面的消除、图标变小、字体文件的删除等等方法节约系统资源。◇



□辽宁 徐爽

我有一张磨损得很厉害的奥斯卡颁奖晚会正版碟，放到光驱中播放时断时续，光驱也如开锅一样响个不停！我想用一些软件的录像功能将其录为＊. mpg 文件，但谁知道快转换完的时候，突然光驱停转了，同时我的电脑蓝屏，意思大概是"读盘错误或按 ESC 或按任意键中止或按 CTRL＋ALT＋DEL 重启"之类的话，我按了几下 ESC 键，但是没回到我熟悉的"桌面"，于是我只有按了"CTRL＋ALT＋DEL"，选关机，机器也毫无反应，没办法只有让我硬重启了。但这次和往常不同，在自检过程中光驱灯不像往常一样亮一下，也未听到电机转动之声，屏幕也没了"FOUND XXXXX 36X CD－ROM"的一行字，进入"我的电脑"，光盘符不见了，光驱就这样报废了。



痛定思痛开始分析烧光驱原因。据我分析光驱被烧原因分硬件和软件两部分，其中软件原因是放 VCD 和进行录像时对数据处理不同，放 VCD 时采用预读取技术，遇到不好就跳过，好就播放，所以画面时断时续很正常，光驱虽也拼命在转，但它不至于在光盘一个地方拼命读取数据，所以伤及硬件机会较小；而录像时对数据的处理好似在拷盘，而且在光盘数据读不出的某一部分不是跳过，而是拼命要给它读出以转换数据为＊. MPG 格式，所以总在一个地方打转，这也是进度条时而停止的原因。在硬件方面，由于现今好多光驱都为国内的 CD 市场设计，大部分都称超强纠错，但能超强纠错其中有两点最为关键，这就是光驱转速和供给激光二极管的电流强度，如果遇到读不出的碟，伺服系统一般是智能降速再加大光头电流强度，所以在转换时看到光驱转动声音时大时小，如开锅一样，这是在不停改变伺服电机的电流强度啊！在一个地方停的时间较长后又继续读下去也许是加大了光头电流，读出这一段数据后，又往下读下去，加大电流会加速光头老化，当强度达到一定强度时也许就把激光头给损坏了，光头坏了，光驱也就废了，我想我的光驱正是在这种硬件和软件相互作用下损坏的。



□阿强

最近在玩光盘版《古墓丽影 3》时，经常死机，发现是光驱不行了。我就用在光盘上粘透明胶带的方法，想减小光盘和激光头的距离，结果不行。于是一不做二不休，把光驱大卸八块，发现激光头上的放大镜是可以自行调节的，也就是说光盘和激光头的距离是自行调节的，看来这种方法是行不通的。听说激光头上有一个调节功率的螺丝，但是调节不好会把光驱烧毁，我想这和 CPU 超频一样吧。于是小心地把螺丝调节了半圈，然后把光驱装上，开机（心都出汗了，因为我这是第一次拆光驱，万一……），放入光盘，画面出来了，可是不一会儿又死机了，再试也一样，只是死机的时间比原来快了。再次把光驱拆开，想把螺丝调回来。在拆电路板上的电源插头时，看到了电路板上的几个芯片涂有散热胶，想起第一次拆时，底盖板很热，看来光驱也是需要散热的。但是据我分析，电路板和底盖板之间只有几毫米的距离，根本没有散热的空间，只靠散热胶把热量传给底盖板那怎么行呢，何况我还给它加大了功率。对了，何不也给它加个风扇。于是买来一个 CPU 风扇和四个螺丝，再用改锥在底盖板中央凿了一个比风扇稍微小一点的洞，因为要留出四个螺丝孔，然后用螺丝把风扇固定好（注意不要让螺丝接触到电路板，以防造成短路，如果接触到可用透明胶带隔开），再用一块布蒙在风扇上，可阻止灰尘进入，因为光驱是极怕灰尘的，大功告成。试一试结果怎样，装上光驱，接上风扇的电源插头，开机……哈！效果果然不错，玩了几个小时都没死机。

PS/2 鼠标历险记



□江西　陈绍溴

由于超频，我的 TX97－E 主板损坏了，必须更换。主机中 CPU 是刚换不到 60 天的 AMD K6－2 500，电源是老的银河牌 AT 电源，机箱只能安装 AT 主板。如果买主流的 SLOT1 或 SOCKET370 的主板，则要求机箱、电源、主板、CPU 全部更换，开销比较大。如换 SOCKET7 的老式主板，则只需更换主板就可以了。

反复考虑后，我决定暂时先买块 MVP3 的主板，让机器再用一段时间，等 200MHz 的主板出来以后，再全部更换。于是我上街挑了一块价格比较便宜的神龙牌 MVP3 主板。我想，用了几年计算机，安装主板肯定是轻车熟路没有问题。于是我把主板带回，按说明接好各种跳线，插上内存和各种板卡，接好软盘、硬盘、光驱、键盘、鼠标等，仔细检查一遍，没有错误。决定接上电源，开机观看新主板的效果。开机后，除了显示没有找到鼠标外，其余一切正常。

我的鼠标是 PS/2 小口鼠标，一直很好用，为什么换了新主板，就会变成找不到鼠标了呢？我去找经销商，他换了一块新主板，结果也是一样。我的鼠标在其他机器上试，没有任何问题。于是经销商对我说："主板 CMOS 参数中，没有选择 PS/2 鼠标这项参数，主板的 PS/2 接口是假的，不能用。"要我改用串行口鼠标。连接在串行口 COM2 的鼠标，果然可以正常工作。但是我心中总觉得很不舒服，怎么会有假接口，是不是哪里搞错了？我又把 COM2 鼠标拆下，重新接上 PS/2 鼠标，结果还是不行。这时，我忽然发现鼠标器外壳发烫，我赶紧关机。打开鼠标，发现鼠标器内的集成电路，温度非常高。这时我意识到一定是鼠标电路接错了。因为，如果主板的 PS/2 接口是无效的假接口，决不会出现这样的情况。我的 PS/2 接口模组是随主板配套而来的附件，与主板连接的插口如图 1 所示（白圈表示插孔），与鼠标连接的插口如图 2 所示。图 1 与图 2 之间有四根连线，分别为 1→3，3→2，4→5，5→1。

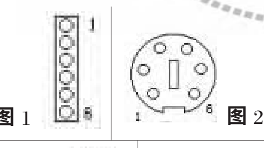


图 1　图 2

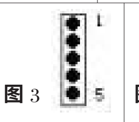


图 3　图 4

按一般道理说，配套附件不会出现连线错误。但现在出现了这样的情况，还是应该仔细地再检查一遍。结果发现：主板上的 PS/2 鼠标口的连接针，如图 3 所示（黑圈表示插针），各点功能如下：1. VCC，2. NC，3. MS－DATA，4. GND，5. MS－CLK

我的 PS/2 鼠标插针外形如图 4 所示。用万用表测量它和鼠标内部电路连接方式，发现它与多数鼠标一样，各点功能分别为：1. MS－CLK，2. VCC，3. GND，4. NC，5. MS－DATA，6. NC

这就表明鼠标电路的连接是：VCC→GND；MS－DATA→VCC；GND→MS－DATA；MS－CLK→MS－CLK。显然，在 PS/2 接口模组中，图 1 与图 2 之间的四根连线，只有 5→1 是正确的连接，其余三根全接错了，这是找不到鼠标的真正原因。把图 1 与图 2 之间的连线更正为 1→2；3→5；4→3；5→1 果然问题就解决了。我的 PS/2 鼠标经历了发烧的磨难，顽强存活，终于又能正常工作了。而经销商这时也发现他的其余几块神龙牌 MVP3 主板，也存在同样的问题。通过这次经历，我认识到，使用新主板时应格外小心，因为新主板的配套附件有时也会出错。

Win98/2000 双启动恢复简法

看了贵刊今年第 14 期的《修改注册表巧装 Win2000》一文后有一定收获。其实有一法可以在 Win98 SE OEM 下安装 Win2000 时不必修改注册表，因为虽然 Win2000 不能识别 Win98 SE OEM 的版本号，但它可在光驱启动下直接安装，完全不需进入 Win98。方法如下：在 BIOS 中设置把 BIOS FEATURES SETUP 里的 Boot Sequence 项设为首先从光驱启动，然后把 Win2000 光盘放入光驱，重新启动电脑后即可直接安装。在提问是否保留原 Windows 系统时选择"是"即可自动实现Win2000 与 Win98 SE OEM 的双启动。

□广州　梁志翔

恢复 Foxmail 中误删邮件

□南京　赵江

Foxmail 是我们最常使用的一个电子邮件工具了，不过当我们在整理自己的信箱时，会不小心把一些含有重要内容的信件删除掉。如果原来信件是在“收件箱”中的话还好办一些，你可以把它重新转移到收件箱中，可要是你在“废件箱”里删除了信件的话，那又怎么办呢？不要着急，我来帮你解决这个问题。

首先，要保证你在“废件箱”中删除信件之后没有退出 Foxmail 的操作界面，因为一旦当你退出程序之后，Foxmail 会对所有的信箱进行更新处理，这时候你的信件就真的从地球上消失了。所以请大家切记：从“废件箱”里误删了邮件之后千万不能退出 Foxmail 程序。为便于介绍，下文中以在 king_zh@163. net 信箱中误删信件为例向大家介绍如何恢复的步骤。

1. 在 king_zh@163. net 信箱中误删了一封信件后（如图 1），先打开资源管理器并进入 Foxmail 的安装目录，其中有一个“Mail”文件夹包含了当前建立的所有信箱，当然也有你刚才删除信件所使用的信箱（如图 2）。



图 1　图 2

2. 这个文件夹中有许多文件，其中文件名前缀为“in”的代表着收件箱，“out”代表发信箱，而“trash”则意味着废件箱了。在此你可以找到两个文件前缀为“trash”的文件，我们将名为 trash. box 的文件复制到硬盘的另外一个目录中，当然最简单的就是将其复制到桌面上。

3. 用 UltraEdit 编辑器打开刚刚复制的 trash. box 文件，所显示的内容就是最后一次运行 Foxmail 时废件箱中的信件。从图 3 所示界面可以看出，每个邮件都是以“||| |||S”作为区分符来分割的，里面包括了邮件头信息和 ASCII 码字符组成的附件信息（如图 3），我们现在的任务就是想办法把我们需要的信件挑选出来。

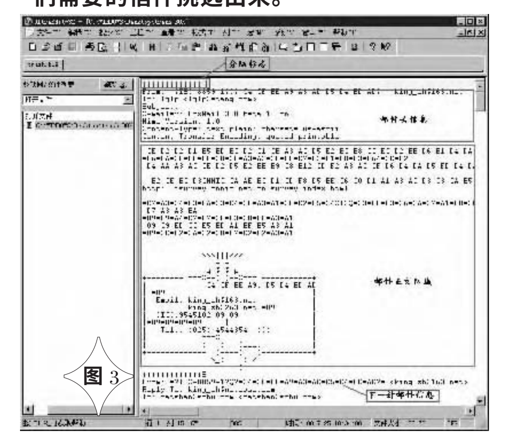


图 3

4. 回忆一下刚才误删邮件的有关内容，最好能够想起对方的发信地址等可以用英语或者是数字表示的信息。这是因为 UltraEdit 打开 trash. box 文件后，全部的中文都是以 ASCII 字符显示的，在此直接进行中文的查找非常不便。

5. 有了关于误删邮件的蛛丝马迹之后，将光标定位在第一个“……S”的下一行开头，然后点击“查找”按键，并在弹出的“查找”对话框中输入有关的信息，比如“zhangyong@cniti. com”等（如图 4）。接着按下“查找”按键，此时 UltraEdit 右边的编辑区域中会依次显示含有“zhangyong@cniti. com”字串的段落。



图 4

6. 按下鼠标左键将含有







□西安　吴冰

The bat 这个电子邮件工具凭借其快捷的收发速度及其完善的功能，博得众多网友的厚爱，形成与 Foxmail、Outlook Express 三分天下之势。

而重装 Windows 对我们电脑迷来说更是家常便饭，怎样才能完整的备份 The bat 的信息呢？下面是我平常使用中的小小体会，不敢独自享用，特拿出来与大家分享。

一、备份邮箱

The bat 的邮箱配置信息和所有的邮件都保存在 Mail 文件夹中，其下按账号又分为账号文件夹和再下级的信箱子文件夹。平常只要把 Mail 文件夹用 Winzip 压缩即可。如果你要经常更换计算机，对备份文件的大小比较敏感的话，还可以采取如下两步减肥措施：

1. 取出不必要的附件。一般来说，附件的体积大，又没有多少压缩的余地，如果没有经常携带的价值，可以删除掉，具体位置就在各账号文件夹下的 Attach 文件夹中。

2. 在 The bat 内删除的邮件其实并没有真正地被删除，即使你把废件箱清空也没有用。这点可从备份后的 mail.zip 文件在邮件删除前后的大小并没有变化得以证明。解决的办法其实也很简单，把垃圾邮件删除后再把欲保留的邮件全部搬到另一个邮箱，再搬回原邮箱中，这下再用 Winzip 压缩一下，一定是大有改观吧！难道这是类似于整理邮件碎片的道理吗？^O^

还原的时候要注意，把 Mail 文件夹还原回去后，运行 The bat 并不会出现备份的账号，这是正常现象。你还要做的就是创建 New Account，输入原来的账号名，注意名称一定要相同，然后嘛，后面的信息它就会自动帮你填好，你只要一路按‘OK’就完成了。

二、备份历史记录

你曾经在 The bat 中发过的邮件的地址与主题，下次你只要输入前一两个字符，它就会自动帮你补全，就像 IE5.0 的地址栏一样，如何保存这部分信息呢？经过仔细地查找和试验，总算让我找出一个合适的解决方法，原来“蝙蝠”的这些信息都保存在注册表的 HKEY_CURRENT_USER\Software\RIT\The Bat!\History strings 键下。哈哈！这回你可跑不掉了，导出这部分注册表分支，下次重装完系统后再导入就行了！

经过上面的备份，你的邮箱及配置信息就可以永久保存了，就算 CIH 来了也不怕！....:)

“zhangyong@cniti.com”字串的段落选中呈深蓝色（如图 5）。不过需要指出的是，这个段落的范围从“||| |||S”标志开始，到下一个“||| |||S”截至，千万不要多选，也不要少选内容。

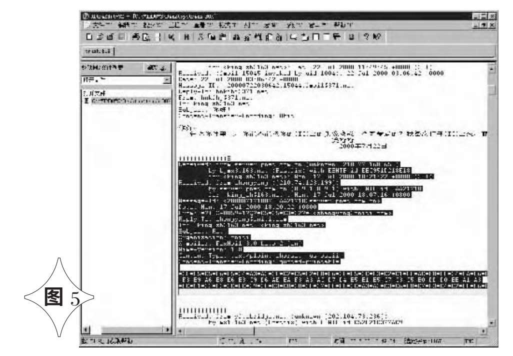


图 5

7. 选中一个段落之后，按下‘Ctrl＋C’的组合按键将内容复制到剪贴板上。然后再新建一个 TXT 格式的文本文件，并将刚才复制下来的内容粘贴上去。

8. 重新回到 Foxmail 中运行菜单条中的“文件\导入邮件”命令（如图 6），在确定导入文件的时候选择刚才保存的那个 TXT 文本文件，然后你刚才误删的那个信件就被恢复了。

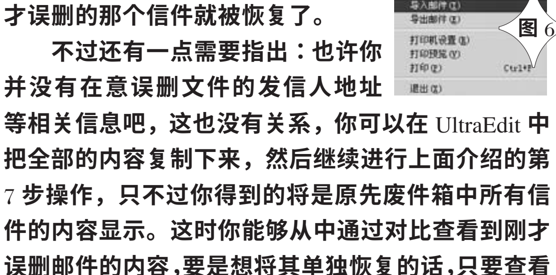


图 6

不过还有一点需要指出：也许你并没有在意误删文件的发信人地址等相关信息吧，这也没有关系，你可以在 UltraEdit 中把全部的内容复制下来，然后继续进行上面介绍的第 7 步操作，只不过你得到的将是原先废件箱中所有信件的内容显示。这时你能够从中通过对比查看到刚才误删邮件的内容，要是想将其单独恢复的话，只要查看一下这封信件的发信人并按照前面的步骤重新操作一遍即可。

OK！至此为止，恢复 Foxmail 中误删邮件的方法已经告诉你了，以后你整理信箱的时候就应该没有后顾之忧了吧？

当你辛辛苦苦做好一份精美文档的时候，别掩耳盗铃式地认为在自己的电脑上运行正常，别人的电脑也一样。这里涉及到软件环境的问题。那么如何才能尽量保证文档不走样、不变脸、原汁原味地通行四方？今天就介绍一下 Word 及 PowerPoint 文件异地使用的解决方法。其实所谓的“软件环境”问题，就是软件版本及字体的问题，一旦解决了这两点，便能够“畅行天下”。

Word文件异地处理

□广东 何文俊

众所周知，Word 经历了好几个版本的改动，现在最新的版本是 Word 2000 SR－1。Word 2000 中有很多早期版本的 Word 所不支持的功能。为了能在早期版本的 Word 中正确显示文档，Word 将取消这些版本所不支持的格式，并代之以它们支持的格式。幸好 Word 的每一个版本的向下兼容性都做得很好，在保存格式中，均能选择保存为 Word 97、95、6. 0 和 2. 0。也可以在“工具→选项→兼容性”中做详细的修改。如果对方的电脑没有安装 Word，则要把文档保存为 Web 页，或大多数字处理软件都支持的 RTF 格式。

解决了版本问题后，接下来介绍 Word 文档字体问题的解决方法。在默认情况下，Word 2000 及 Word 97 文档的版式取决于字体。就是说，只要字体保持不变，任何人都可以按原始的换行与分页查看并打印该文档。如果你的 Word 文档使用了对方电脑没有的字体，就要给 Word 文档嵌入这些字体了。具体方法是：在“工具→选项→保存→嵌入 TrueType 字体→只嵌入所用字符”复选框中打上勾，只有选中“嵌入 TrueType 字体”才能选取“只嵌入所用字符”。这样 Word 便会嵌入实际用于此文档的字符，并不会把整个字库都嵌入。举个例子，文档中有 10 个字符是宋体，Word 就只嵌入这 10 个字符，以减少文档的体积。

体积 保存为 项目	Word 2000文档	Word 97文档	Word 6.0/95文档	Web页	RTF格式
不嵌入所用字符	62KB	62KB	52KB	77.1KB	205KB
嵌入所用字符	203KB	203KB	52KB	33.2MB	67MB

笔者这里用了一个原为 62kB，有 20000 字，全为宋体的文档作格式转换及嵌入字符测试，各个文档经格式转换或嵌入字符后的体积变化见附表。看到了嵌入所用字符后的 Web 页和 RTF 格式的体积，是否很惊人？经过存储其他版本及嵌入字体这两个步骤，你的 Word 文档便能通四方。Word 问题的解决，是一个折衷的方法，并不能保证 100% 不走样。

PowerPoint文件异地处理

□广东 何文俊

要在其他计算机上运行幻灯片放映，可使用“打包向导”压缩演示文稿。此向导会将演示文稿中使用的所有文件和字体全部打包到磁盘或网络地址上。要想在未安装 PowerPoint 的计算机上运行幻灯片放映，则可以选择包含 PowerPoint 播放器的选项。可以将链接文件作为程序包的一部分包含，并且如果使用了 TrueType 字体，那么也可以将其包含在程序包中。当你完成了一份 PowerPoint 2000 演示文稿时，你就可以单击“文件→打包”，启用打包向导，以引导你逐步完成选择打包文件、选择目标、链接、播放器四个步骤。前两个步骤都非常简单，这里要说的是第三、四步。第三步，打包向导要求你选择是否包含链接文件及嵌入 TrueType 字体，也就是说是否将文中超级链接指向的对象打包及是否嵌入当前文档使用到的 TrueType 字体，大家可根据实际情况选择。第四步，是选择是否包含播放器，这就要看对方电脑是否装有 PowerPoint 了。如果对方电脑装有 PowerPoint，则应选“不包含播放器”，否则反之。

打包以后，不论是否嵌入 TrueType 字体，是否包含播放器，都会生成一个“打包”的解包安装程序 PngSetup. exe 及 Pres0. ppz 两个文件。我们可以执行 PngSetup 程序来解压缩。首先要选择目标文件夹，单击“确定”，程序就马上进行解压缩。如果打包文件中包含了播放器（Ppview32），则在解压缩后可执行 Ppview32. exe 进行播放，Ppview32. exe 播放器可以免费分发，而不需要额外的授权，我们还能从 Office 2000 CD PFiles\MSOffice\Office\Xlators 中获取播放器。如果打包文件中没有包含播放器，则可用 PowerPoint 进行播放。播放器支持 PowerPoint 2000、97 和 95 的所有功能。可用它查看在 PowerPoint for Windows 和 PowerPoint for the Macintosh 中创建的文件，还能够创建播放列表，保存为扩展名为 .lst 的文本文件。

体积 项目 字体	原文档体积	打包（不包含播放器）	打包（包含播放器）
不嵌入TrueType字体	686KB	671KB	3.31MB
嵌入TrueType字体	——	725KB	3.36MB

这里选用了一个 686kB，使用少量宋体字的演示文稿作打包测试，测试结果见附表。

请注意，嵌入字体的许可权由 TrueType 字体开发商决定。有些字体不可以嵌入，有些嵌入字体只能够查看和打印但不能修改。更有些字体出自同一个字库系列，但由于是不同的字体，也会有不同的情况，这几点都是要注意的。

记事本的特异功能



□成都　刘国栋

1. 排版方正书版文件

虽然一般人常用的字处理软件Word2000，可以打开北大方正书版文件，内容也可完整显示，但在文件的首尾和中间，会有一些排版控制符号，Word可以将其删除掉。主要问题出在各行长短不一，有的行字数多，有的行字数少，Word的"两端对齐"功能不能自动对整个文档重新排版，若点"右对齐"按钮，右边倒是对齐了，左边又会对不齐。"分散对齐"虽可使两边都对齐，但字数较少的行就会空得很开，很不好看。如果采用手工调整的办法，将整个文件一行行强行"凑齐"，那就相当麻烦费时。即使把文件转换为纯文本格式，问题依旧存在。看来这两种软件在纯文本状态下也不能完全兼容，或者方正文件中含有不可见的编辑控制符。

想不到字处理软件中的"龙头老大"制服不了方正书版文件，竟会被小小的Windows记事本收拾得服服帖帖。在这种情况下，只要将方正文件在记事本中打开，虽然此时各行仍然参差不齐，你只要点两次"编辑"菜单中"自动换行"，整个文件一下子无论左右都会基本对齐，原来在Word下的烦恼便会一扫而空。若需要进一步的编辑加工，保存文件后再让Word去"将功补过"、锦上添花。

2. 加载微软拼音词库文件

微软拼音由于具有智能化的整句输入功能，并可用鼠标手写输入汉字，引起了咱们这些习惯拼音输入者的兴趣。此外，该输入法既可在线，也可离线定义常用词组，使整句输入的效率更高。在线定义词组是指在汉字输入的过程中进行定义。具体方法是首先在输入法属性设置对话框中，在"用户自造词"前打勾；输入时在未确认语句之前用鼠标或键盘将要定义的词选中，如果块中的词就是希望定义的词，按Enter键确认，所定义的词将进入用户定义词典；否则按"＋"、"－"键（或PageUp、PageDown键）修改错字，直到块中的词就是希望定义的词，按回车键确认。离线定义是指操作者根据实际需要单独制作一个词库文件，文件内每个词组各占一行，词组内不能含有空格，词组总数不能超过5000，以纯文本格式保存。文件生成后在输入法状态条中点"功能设置"→"定义词典"，打开用户自造词工具窗口，再点"文件"→"导入"，根据路径找到已做好的词组文件，点击"打开"，系统便会自动加载该文件内的词组，并对收入的词按字数进行排序。

笔者根据自己的工作专业建立了一个常用词组文件，内含2000多条专业词汇。但用上述方法将词组加入系统词库时发现，仅能加载几十条词，且在保存退出时系统显示"注册失败"。后来我又用Word将全部词组按拼音排序，再用数据库软件对词组按字数排序，转存为.txt文件，然后重新导入，此时虽可多加入几百条词组，但仍不能全部入内。

后来我想，会不会是Word的纯文本格式不"纯"，或是别的什么原因造成词组不能全部入库呢？于是，我便关掉Word，用记事

大Word文件中跨页内容的选取

□成都　刘国栋

在输入、编辑、修改Word文件时，常常要将文件的某一部分选取，然后再进行移动、复制、粘贴等操作。如果需要选取的部分太多，则常出现鼠标像"脱缰的野马"一样飞快下滑的现象，其实可采取如下几种方法轻松进行选取：

方法一：先将光标置于欲选取的块首，按下Shift键，右手按动方向键。

方法二：你若偏爱鼠标，则可将光标放于块首，按下Shift键不动，然后用鼠标拖动窗口右侧的滚动条（移动较快），或点按窗口右下方的下箭头标志（移动较慢），看到块尾后，再用鼠标点一下它，选取即告完成。

方法三：也将光标置于欲选取的块首，然后按工具栏中的"打印预览"按钮，你要选取几页就在预览工具栏"多页"中用鼠标拖定几个方框，此时整个页面缩小数倍出现在屏幕上，一屏最多可显示6页。

方法四：采用缩小"显示比例"的方法来进行选取，此法可以在屏幕上显示更多缩小的页面。



□北京　赵军

FlashGet 不仅是一个多线程的下载利器，而且还能实现对下载文件的高效管理。利用其自带的下载文件信息的输出功能，可以对正在下载、已下载和已删除的三个类别下的文件，以 html 或 log（日志文件）格式输出相关的文件下载信息，包括文件的名称、大小、下载地址 url、注释和存储的位置等，这对于下载文件的管理显得非常有用。当用户选择以 html 文件格式输出时，FlashGet 提供了两种样式可供选择：Normal 和 Table，对应于 FlashGet 目录下的 Normal.jcs 和 Table.jcs 样式文件。如果用户需要，也可用写字板对样式文件进行修改，定制出符合自己要求的输出样式。

一、样式文件的说明及定制

以样式文件 normal.jcs 为例，打开 normal.jcs，可以发现它的内容有一些是格式标签，与 html 语言的标签非常类似，如 <title>　</title> 标签，标签之间的文本是浏览器的标题内容；另一些为参数变量和相应的文本说明，{ }内为参数变量，它用以显示各个不同文件的相关信息。其中 {F_URL} 为下载文件的链接地址，{F_NAME}为下载文件名称，{F_SIZE}为下载文件的大小，{F_COMPLETETIME} 为下载文件的总耗时，{F_SAVEAS} 为下载文件存储的位置，{F_REFERER} 为下载文件的引用页，{F_COMMENT} 为下载文件的注释。参数变量的文本说明部分用于标记相应参数变量的标题，它不随参数变量的改变而改变。

上述参数变量对应着每个文件的相关内容，用户不能擅自修改，但用户可用汉字替代上述参数变量的文本说明部分，以汉化对应参数变量的标题信息。另外，对上述参数变量和相应的文本说明可进行增减操作，定制自己需要的显示项目。例如可将参数变量{F_NAME}前的文本说明“NAME”改为“文件名”，这样在输出文显示时，标题信息“NAME”将显示为“文件名”。若不想在输出文件中包含下载文件总耗时信息，可将样式文件中的参数变量 {F_COMPLETETIME} 及其文本说明部分删除。注意对 Normal.jcs 修改后，可另存为其他文件名，扩展名为 jcs，应用此样式文件，只需在输出下载文件信息时，从样式列表框中选择相应的样式名即可。

二、关于文件管理的几个问题

1. FlashGet 不仅能以上述方式输出下载文件的信息，而且还能运用添加的方式导入以前下载的文件，甚至与下载没有任何关系但想进行归类管理的文件，通过添加文件的注释等内容，以 html 方式输出文件信息，管理自己的软件或资料。

2. FlashGet 输出下载文件信息时，不是按文件名排列的，而是按照“创建时间”的先后顺序来排列的。虽然在下载文件的窗口中也能对文件按文件名、大小等顺序进行重排，但输出时仍按照“创建时间”的顺序排列。样式文件中也没有相关的修改办法，这给下载文件很多时的顺序查找带来一定的麻烦。不过，由于输出文件为 html 格式，若想查找或定位一个文件，可利用浏览器自身所带的查找功能，迅速查出结果。

3. 有时想将下载的文件和下载信息的输出文件移动到新位置，下载信息的输出文件存在一个问题，即输出文件中的另存路径（save as）指向的是下载文件的缺省路径或硬盘的绝对路径，例如原来下载文件的缺省目录是 C:\Program Files\FlashGet\download，那么下载信息的输出文件中另存路径就是上述缺省路径，当将输出文件移动到新位置后，另存的路径没有改变，因而点击另存时，将发生地址定位错误。解决的方法也非常简单，利用文档编辑工具，如 UltraEdit 的替换功能将另存路径改为所需的路径。替换时注意替换的是 html 源文件中的超级链接路径，而不是浏览器上显示的路径信息。

4. 输出文件也可采用表格的样式（选用 Table.jcs），在输出下载文件信息时，选择样式下的 Table 即可。其他使用方法与一般样式（Normal.jcs）大体类似。具体采用那种格式，由用户自己决定。

本打开词组文件，不作任何改动就存盘关闭，然后再行导入。保存退出时奇迹发生了，系统不再提示注册失败——说明加载成功！再次打开该工具软件察看，2000 多条词组均已入内，又试着录入一些专业语句，所定义的词立即出现在候选窗口中。山穷水尽一下变成了柳暗花明，好不痛快！

看似不起眼的记事本软件身材瘦小（52kB），功能极少，却“四两拨千斤”，好像真有什么特异功能。现将以上两点小窍门记叙于此，愿对大家在处理类似问题时有所裨益。

应用软件安装常用方法

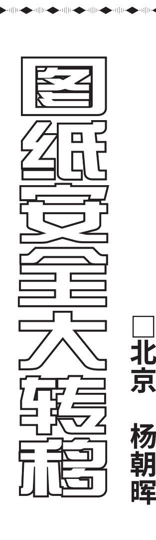
□徐州 尼春宇

1. 利用光盘(或软盘)中的 Setup. exe 或 install 命令:这是最常见的一种安装方法。一般步骤:双击 setup. exe 接受协议 输入产品序列号(通常可以在 sn. txt、cdkey. txt、readme. txt 等一些文本文件中找到,可以先用笔记下来,或先复制下来) 选择安装目录 选择安装类型(如典型安装、最小化安装、完全安装、自定义安装等)。另外,有些软件需要协议盘才能进行安装(如 Office97),有些软件是在 DOS 下安装的,这时只要到相应目录输入 setup 或 install 即可。

2. 直接拷贝法:这可能是初学电脑的朋友最容易接受的一种,这种方法适用于没有安装命令的软件(如 Foxbase2. 1 ,五笔练习软件 WT 等),安装这些软件只要在硬盘上建立一个相应的目录,然后直接将光盘上的文件拖到该目录下即可。

3. 解压缩安装法:有些软件特别是从网上下载的软件,通常有两种形式,即 . exe 文件和 . zip 文件,对于前者我们直接双击该文件就行了,而后一种安装方法通常分两类:一类就是直接点此压缩软件,系统开始自动解压安装,接着就是一步一步往下走就行了,比如(Winzip7. 0 的安装)。还有一类就需要我们先将其解压缩,(当然您必须有一个解压软件,如 Winzip7. 0),然后找出解压后目录中的 setup. exe 或 install. exe 文件双击即可。

4. 光盘自启动安装:这种安装方法是非常直观的,您只要用鼠标选择要安装的程序即可。



图纸安全大转移

□北京 杨朝晖

在工程设计当中,使用 AutoCAD 的用户不少。随着该软件的升级,用户也从 12 版一直升级到目前最新的 AutoCAD2000 版。但该软件的升级对中国用户而言,存在着对汉字的处理、显示以及兼容性的问题,在高版本软件中,有时打不开在低版本软件中生成的带汉字的图纸。如何解决这一问题,使图纸能安全大转移,为我所用?

笔者碰巧在 AutoDESK 公司的中文网站 china. autodesk. com 中找到一个弥补这一缺陷的软件,下载安装使用后,效果很好。小巧玲珑,对症下药是它的特点,能将一个目录下的老图纸文件一下全部转换成高版本 AutoCAD 能打开的格式。该软件名为 WNEWCP,版本号为 3. 0,大小为 204kB。在 Windows 环境下直接运行后,弹出一个窗口,从上到下有几个对话框和选择框。在第一个对话框中输入要转换的原始图纸文件所在的目录,或者直接输入该文件名,或通过点击"浏览"按钮寻找。下面是原始图纸文件的生成格式的选择框,分别是 R11/R12、R13、R14 or upper version,按图纸的格式点选即可。接下来是生成的新代码格式选择项,用其默认值 ANSI_936 Chinese(PRC, Singapore)即可。在最后的对话框输入即将生成的新格式文件的路径,按回车后,稍待几秒,新文件即在该路径下生成,大功告成。

把汉字字型文件 hztxt. shx 拷入新的 AutoCAD 的 fonts 目录下,原图纸文件中的汉字就能正常显示了。

我的内存为何只有 13MB?

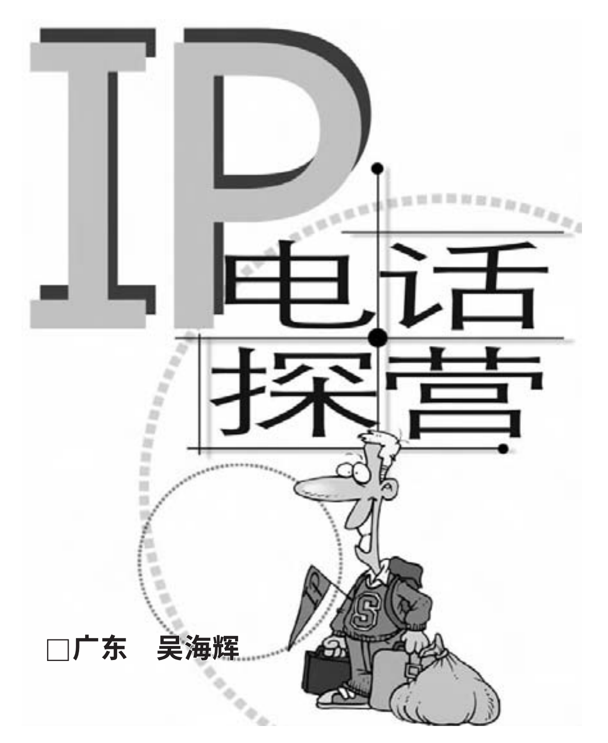
□云南 倪泰山

新到单位就分到了一台 PC,听说刚刚升过级,CPU 为 Celeron 366,显卡集成于主板,由显示的"Memory Testing:31744k OK + 1024k Shared Memory"这条信息看,该机的物理内存应该是 32MB(其中 1MB 被显卡占用)。但是,该机启动过程十分缓慢,启动成功后运行一些简单的应用程序(如 Word97 等)也十分吃力,用超级解霸播放 VCD 影碟也会出现停顿现象。当时,我想可能是显卡集成在主板上的缘故,也就没有多想。

直到有一天,我无意中打开系统属性对话框,才发现 Windows 98 显示的内存仅为 13. 0MB。我百思不得其解!!于是索性将另一台计算机中的 128MB 内存条拔下插于该机中,然后开机,启动过程依然十分缓慢。系统属性中显示的依然是 13. 0MB 的内存。难道是显示器的问题吗(因为升级时显示器没有换,依然用那台老式的 AST 显示器,连 800*600 的分辨率都上不了,640*480 也闪烁不止)?我又将一台 LG 795FT Plus 显示器接于该机上,开机,依然如故。

山穷水尽时,柳暗花明到。一天,我在运行"msconfig. exe"程序时,发现 c:\config. sys 文件中有这么一句"device = c:\ucdos\qemm. sys ram",我赶紧将其去掉,重新开机,漫长的等待变成了短暂的停留,蓝天白云之后一小会儿,熟悉的桌面终于如约而至。

在此,我想提醒大家,由于 qemm. sys 是 UCDOS 的一个内存管理程序,类似 DOS、Windows 下的 himem. sys,但在 Windows9x 的时代,最好还是用它们自己的 himem. sys,慎用 qemm. sys。



□广东　吴海辉

电脑上网了就可以用来与别人聊天，多少痴情男女陶醉地敲着键盘，为之入迷。网络如今为我们做到的已更进了一步—— IP 电话浪潮已席卷而来。你是否很想聊天交友，但讨厌敲打键盘？是否因为昂贵的长途电话费而在跟亲友通电话时争分夺秒呢？又或者，你的网恋刚走上了“正轨”，正需要更多更亲切的交流？那好，你听我说，IP 电话可以帮你。

IP 电话简单来说，其原理就是用户一方的声音经过压缩，通过网络传输到服务器，服务器把压缩了的数据传输到另一方用户，再经过解压还原为声音而实现通话。IP 电话具体用起来有三种方式：Phone to Phone, Pc to Phone, Pc to Pc。

一、Phone to Phone 方式。到现在为止，具体实现 Phone to Phone 方式有两种，一是使用 IP 电话卡；二是使用 IP 电话机。IP 电话卡跟传统的 200、300 等电话卡相比，使用方法没有什么不同。跟 200 卡相比，IP 卡就要便宜得多了，IP 电话卡收费为：不分任何时段，一律按 0.3 元/分钟计算；而 200 卡则跟一般家庭电话相仿。IP 电话卡与 300 卡相比，我认为其优势在于：一、在 300 卡非优惠时段的价格优势；二、IP 卡比 300 卡易拨通得多（300 卡在某些时段很难拨通，反复尝试也很困难）。但 IP 电话卡也有其明显不足之处，就是其原理决定了通话清晰度稍差，有时还会出现声音的延迟和丢失。IP 电话卡的通话质量虽然比不上一般电话，但总的来说完全可以接受，不会使你跟女朋友煲电话粥时感觉不愉快，而其令人动心的价格优势，使得现在电话卡销售处的 IP 卡经常处于缺货状态。

另外购置 IP 电话机到你的家中或办公室也是一种不错的选择，适合经常打长途的用户。

二、Pc to Phone 和 Pc to Pc 方式。或者网民们应该更关心用电脑给朋友打电话的方式，这两种方式使用起来区别不太大，所以在这里一起谈谈。

当然，首先你得有一台上了网的电脑，然后安装好一定的 IP 电话软件，声卡当然不能太烂，我还强烈建议网友们得花几十块钱买一个带录音的耳机，这样才更像是在打电话呀，感觉也会舒服好多。

现时的 IP 电话软件种目繁多，不同软件其通话方式、安装使用、通话质量、附带功能有一定差别，下面为大家介绍几款较好用的 IP 软件。

1. Net2phone

下载地址：http://www.net2phone.com.cn

支持：Pc to Phone

使用 Net2phone 打电话需要额外买通话时间，去年 Net2phone 刚刚推出时，使用它来打长途电话尤其是国际长途电话的费用比传统电话下降了 95% 之多，很是红火了一把。现在 Net2Phone 在世界各地纷纷建立了代理服务器，目前国内也已经有了代理商。各位可以使用人民币购买使用时间了，通话费率可以参看其主页。

在安装时，Net2phone 会对系统要求的硬件进行监测，此时可以将麦克风和音箱的声音调整到合适的音量，然后再对它进行注册，之后就可以正常使用了。Net2phone 的使用界面直观简单，安装也并不太复杂，但是需要对英文有些熟悉。在网络速度快的时候，声音听起来尚可。总的来说其通话质量就比不上这里其他的 IP 电话，不仅话音时常断断续续，而且时有语音变调甚至语句丢失。国内的用户除非是用 ISDN 等高传输速度设备，否则其通话效果还是难以接受。当然，具体的语音质量和当时的网络连接速度以及你欲拨打的地区有关。

2. LongTalk

下载地址：http://www.wd-g.com/

版本：1.0 和 2.0

支持：Pc to Pc

笔者在此推荐这款 IP 电话，我经过试用多款 IP 电话软件后，就定格在 LongTalk 上了，它的中文名叫畅谈通，是国内一家叫王潮集团推出的免费网络电话软件。充分考虑到国内外网络线路的巨大差异，该软件分为大陆版和海外版，分别在中国和伦敦设立了多台服务器以



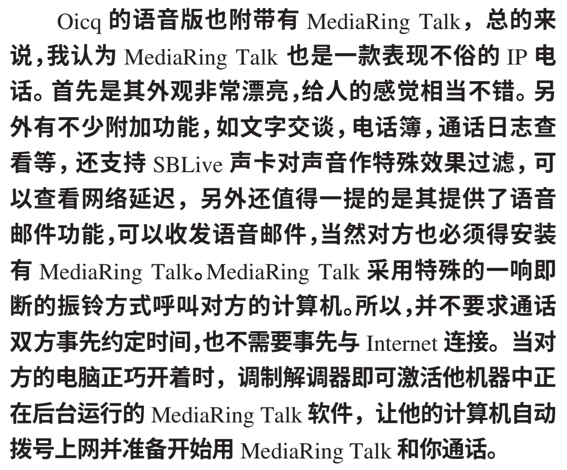
支持用户登录及实时通话，为确保最佳通话质量，国内用户就下载大陆版，国外用户就下载海外版。

过去王潮就推出过畅谈通 1. 0 版本，该版本特点是体积轻巧，功能简单易用，最重要的是通话语音质量极佳，即使在网络繁忙时段使用仍可得到清晰的语音效果。现在王潮推出的 2. 0 版本，在保持原来优点的基础上，再作出功能上的改善，如增加了添加好友、屏幕即时传输功能（可以即时把电脑中的画面截出并传给对方）。不过，在使用过程中我发现畅谈通 2. 0 版本有时较难登录，而语音效果好像比 1. 0 版稍逊色。

所以，我建议用户们如果主要想跟朋友一对一聊天，且不看重 IP 电话其他功能时，最好下载 1. 0 版本使用(在王潮主页上叫 98 版)。而 2. 0 版(在王潮主页上叫二千版)，我在使用过一次后，和朋友一连几天都无法再登录上服务器，或许其使用还不太稳定。

3. MediaRing Talk

下载地址：http://www.newhua.com/cn/down/mrtalk－setup.exe



最新版本：7. 2

支持：Pc to Phone，Pc to Pc

Oicq 的语音版也附带有 MediaRing Talk，总的来说，我认为 MediaRing Talk 也是一款表现不俗的 IP 电话。首先是其外观非常漂亮，给人的感觉相当不错。另外有不少附加功能，如文字交谈，电话簿，通话日志查看等，还支持 SBLive 声卡对声音作特殊效果过滤，可以查看网络延迟，另外还值得一提的是其提供了语音邮件功能，可以收发语音邮件，当然对方也必须得安装有 MediaRing Talk。MediaRing Talk 采用特殊的一响即断的振铃方式呼叫对方的计算机。所以，并不要求通话双方事先约定时间，也不需要事先与 Internet 连接。当对方的电脑正巧开着时，调制解调器即可激活他机器中正在后台运行的 MediaRing Talk 软件，让他的计算机自动拨号上网并准备开始用 MediaRing Talk 和你通话。

我认为，目前对一款 IP 电话软件来说，最重要的还是其通话语音质量，而 MediaRing Talk 在这方面做得也不错，只要在网络非繁忙时段如夜晚进行通话，语音效果还是不错的，但语音延时等情况还是时有发生。另外，MediaRing Talk 的 Pc to Phone 功能需额外买。综合来说，MediaRing Talk 也是一款相当不错的 IP 电话。

4. Netmeeting



安装 IE 时选项安装

最新版本：3. 01

支持：Pc toPc

只支持 Pc to Pc 的通话方式。Netmeeting 是微软公司出品的，和微软的其他产品一样具有强大的功能，附带了一些很有价值的软件，附带有白板输入功能，允许多人用这个白板来一起书写，而且在 Windows 下适用的编辑软件都可以和它配合。比如你可以在白板中书写 WORD 格式的文档、用 COOL3D 来创建一个 3D 字形、将图片转贴到白板上等等，很有意思。另外还支持视频摄像在网上传递影像及利用 Netmeeting 共享你硬盘中的各项资源。

Netmeeting 的语音质量可以说是不错的，使用时可以直接输入对方的 IP 地址与其通话，也可以先登录到 Netmeeting 的服务器上，再选择其他用户与之交流。不过 Netmeeting 毕竟是老外的产品，没有考虑中国的网络情况，所以登录主机的过程非常漫长，特别是线路繁忙的白天时段。登录后刷新使用者资料以及在通话者之间建立通话连接等，都是慢腾腾的，最恼火的是等待半天后，显示你呼叫的对方不存在或者网络无法连接，让囊中羞涩的中国网民不禁暴跳如雷。有时候长时间的连接等待，让人搞不清楚到底是机器死机了或者是网络出了问题。

5. Voxphone Gold

下载地址：http://www.voxphone.com

支持：Pc to Phone，Pc to Pc

这是由加拿大的 E－Tech 公司的产品，有一些附加的功能。值得一提的是，和 MediaRing Talk 不同，Voxphone Gold 支持 H. 232 协议，所以你可以和其他没有安装 Voxphone Gold 的用户在网上实时通话。并且提供了真正意义上的多人网络会议，与其他一些提供网络会议的软件相比，它做到了在同一时刻允许许多人交谈。

VoxPhone Gold 另外还提供有独一无二的“变声”功能，你可以令自己的声音听起来像太空人，像小孩……其语音处理技术十分优秀，在较慢的传输速度下，也能获得很好的通话效果。VoxPhone 确实设计合理，如果你在通话的同时给对方传送一个文件，你会惊异地发现，通话质量丝毫不因文件的传输而受到影响，因为 VoxPhone Gold 小心地控制了文件传输。

Voxphone Gold 的 Pc to Phone 是通过其内部集成了 Net2phone 而实现的，不过令人惊喜的是，无论是 Pc to Pc 或 Pc to Phone 方式，其语音质量都不错。

6. IPhone

下载地址：http://tucows.hnpta.net.cn/files2/iphone5.exe

最新版本：5. 01

支持：Pc to Phone，Pc to Pc

Iphone 是 IP 电话家族中的一支老牌劲旅，过去一直牢牢在用户心中占据着主导地位，这依赖于它出众

勿乱用Win2000磁盘碎片整理

□贵州　解志强

Win2000 中的磁盘碎片整理程序，是一个很好的工具，比起 Win98 上的好得多，既在磁盘检查后提供了是否需要进行碎片整理的建议，又有整理前后的文件分布示意图，而且速度特别快。因此本人常运行该程序来整理磁盘碎片。然而有一天，当我用其整理装有 Win98 操作系统的 C 盘的磁盘碎片后，整个 Win98 系统虽然仍可进去，却已近崩溃。大多数主要操作无法进行，许多窗口已不能打开，简直就是一场大灾难，试图修复却无从下手。无奈之下只得重装 Win98。

我认为造成如此后果的原因是：Win2000 中的磁盘碎片整理程序，在整理它本身操作系统所在盘时，是把自己的系统文件区分开来单独对待的，磁盘碎片整理前后系统文件没有作任何移动，而在整理 Win98 系统所在的盘时，肯定不会对 Win98 系统文件单独对待。这也就无法保证 Win98 系统的完好无损了。同理，也不宜用 Win98 系统的磁盘碎片整理程序来整理 Win2000 系统所在的盘。我把它写下来，希望能为装有两个操作系统的朋友们在进行磁盘碎片整理时，提供一点借鉴。



□符东亮

下面是本人发现的让 Win98（以下简称 Win98）死机的方法。已在多台机子上试过，都是必死无疑，想必是 Win98 的一个 Bug。其实现过程如下：

启动 Win98，当刚刚出现 Win98 桌面的时候，马上按几下“Win”键（即 Ctrl 和 Alt 中间那个键），即刻就会出现 XX 程序执行了非法操作，关闭它之后，嘿嘿，看看死掉了没有？此时，您只有按 Ctrl + Alt + Del 三个键热启动。刚刚出现 Win98 桌面的时候马上按就会出现。



□辽宁　孙萍

在局域网运行平台，若要让不同机器互通，最简单的设置方法是，让 IP 地址前三位码相同，最后一位码相异，而子网掩码则设置成 255. 255. 255. 0 即可。

子网掩码是计算机用来判断任意两个 IP 地址是否属于同一子网络的，例如 128. 175. 1. 10 和 255. 255. 255. 0 的掩码运算（也就是 AND 运算）结果与 128. 175. 1. 20 和 255. 255. 255. 0 掩码运算结果都是 128. 175. 1. 0，所以计算机会把 128. 175. 1. 10 和 128. 175. 1. 20 视为同一子网络。只有同一网络的计算机才可以“直接”互通，不同的子网络计算机要通过“网关”（Gateway）才能互通。

其实，并不是所有的子网掩码都是 255. 255. 255. 0 这四个数字。通过掩码的设置，我们可以将 X. Y. Z. 0—X. Y. Z. 255 的 IP 地址分成多个不同的子网络，当我们把掩码设置成 255. 255. 255. 128 时，则 128. 175. 1. 0—128. 175. 1. 127 的 IP 地址的 AND 运算结果是 128. 175. 1. 0；而 128. 175. 1. 128—128. 175. 1. 255 的 IP 地址的 AND 运算结果是 128. 175. 1. 128，所以它们属于不能直接互连的两个子网络。如果我们想单独把 128. 175. 1. 0—128. 175. 1. 15 设为一个子网络，把 128. 175. 1. 16 以上都排除在外的话，只要我们把子网掩码设为 255. 255. 255. 240 即可。通过对子网掩码细致划分，可以使 IP 地址更便于管理和控制。

的稳定性和强大的附加功能。IPhone 提供视频图像的传送支持，同时还具有文字交谈、白板、声音邮件（声音邮件的播放需要用 vmplay. exe）、文件传输等功能。在已经付费注册并购买了通话时间后，可以用 IPhone 拨打国际长途，费用比用电话打国际长途便宜得多。

IPhone 是全英文的界面，它的使用和设置是所有 IP 电话软件里最为复杂的，当然功能也是一流的。最新的 5. 01 版本使用了浏览器来作为聊天室基本界面，又大量使用 Java 技术，所以登录服务器并显示使用者资料的过程反而比前期版本 4. 5. 5 慢了许多。如果你仅仅是用于网络通话，那么笔者还是建议你使用 4. 5. 5 版更好些。另外，IPhone 的注册使用期限，也大大限制了它的使用，你只有付费注册，才能长时间地使用该软件。



枚举窗口　轻松抓图（下）

□北京　钟伟

这次向大家介绍如何将“抓图”程序打包制作成安装程序。不知道你注意过没有，原来用 Debug 模式编译的可执行文件足足有 100 多 kB，原因就是 Debug 模式包含了非常多的程序调试信息，速度也非常慢。为了发布程序，我们需要用 Release 方式再次编译源程序以得到最为精练的发行版本：在 VC 中打开“抓图”工程，选择 Build 菜单下的 Set Active Configuration... 选项，点击 EnumWindows – Win32 Release 并且 OK，按下 Ctrl + F5 再次编译就可以了。你会发现工程 Release 目标下的可执行文件立即缩水到 24kB 了，很不错吧？

现在我们可以制作非常专业的安装程序了。我们使用的是 Visual Studio 6.0 自带的 InstallShield，它向应用程序开发者提供了一个快速生成安装程序的方法。打开程序组中的“InstallShield for Microsoft Visual C++ 6”，双击 Project Wizard 将弹出图 1 所示的对话框，在这个对话框中，可以对安装程序的名称、公司名称、版本等信息进行设置，其中最重要的就是要指定可执行文件。



图 1　应用程序版本信息

在这些属性设置完毕后，点击下一步，进入到图 2 所示的界面。在这里可以设置各种标准的安装程序对话框，例如欢迎画面、应用程序 Licence、选择安装路径、自定义安装等等，你可以根据自己的需要来灵活设置。在其余的步骤中可以使用 InstallSheild 的缺省设置。这样，安装程序的工程就初步生成了。

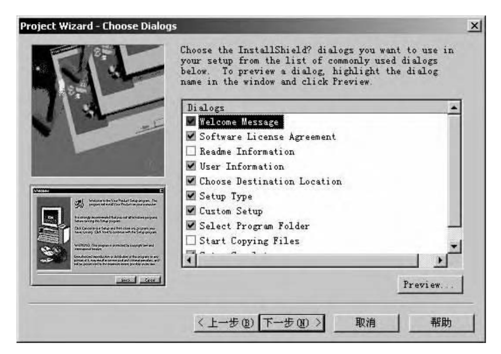


图 2　指定标准安装界面

之后，有两个关键的步骤：设置 Component 组中各个成员的属性和为 FileGroup 组设置文件链接。我们首先设置 Component 组中各个成员的属性。点击 Component 属性页，在 Program Files 项中双击 Included File Groups 列表项，在弹出的属性对话框中选择 Add，在 File Group Name 列表中选择 Program Executable Files 选项，点击 OK 完成对 Program Files 的设置。用同样的方法设置 Shared DLL 选项。此外，对 Shared DLL 的 Destination 也要进行设置。双击此项，将弹出如图 3 所示的对话框。选择 Windows System Directory，完成此项设置。



图 3　设置文件的目的路径

然后，需要为 FileGroup 组设置文件链接。选择 FileGroup，展开所有的树形视图的页节点，向 Project Executable Files 选项连接中添加 Release 目录中的 Enumwindows.exe，这是我们的可执行程序；接着向 Shared DLLs 中添加 MFC42.DLL 和 MSVCRT.DLL 这两个 DLL。现在终于可以按下 Media Build 来生成所需的安装程序文件了！点击 Media Build 按钮，将 Media Name 设置为 EnumWin（可根据自己的喜好设置），将 Media 类型选择为软盘（1.44MB），点击 Next 就能生成安装文件。生成的安装文件可以在系统盘的 My Installation 目录中找到。

好了，“枚举窗口　轻松抓图”程序已经全部完工了，希望大家有所收获！　（全文完）



□湖南　刘波

幽谷传音:程序是什么?程序就是给人们生活带来更多方便的 01 集合。虽然集合中的元素简单至极,但是 01 的排列组合,无论规模大小如何,都是同样的奥妙无穷!刘波朋友的"自己给 PhotoShop 作补丁"程序给了我们很多启发:不管大程序、小程序,只要能解决问题的就是好程序!

由于版式关系,许多程序语句只能换行显示。为了减少误解,程序谷从这期开始将用"➡"符号表示这行在实际输入时不必换行(当然也不必输入"➡"),各位看官注意喽!

本栏目源程序可到《电脑爱好者》网站 http://www.cfan.net.cn 下载。

用过 Photoshop5.0 的资深人士都知道它有个这样的 Bug:用文字工具时,汉字字体名称不正确。这个问题在 5.5 版中还是存在。虽然以前有不少文章介绍了用手工修正的方法,但手工操作劳动量大,尤其是中文字体较多时,往往得花上不少时间和精力。而且当重装系统后,又要重新再做一次。本人就深受其困扰,于是自己动手用 VB 编了个 Photoshop 的补丁,编译成 EXE 文件之后,只需在新装系统之后运行一次就可以了。

下面是它的制作方法:

1. 运行 VB,新建一个工程,删除 Form1 窗体,因为本程序是无界面的程序,无需窗体。

2. 点"工程"菜单下的"添加模块"加入一个模块,并命名为 ModuePatch。

3. 在模块中输入如下程序:

```
Option Explicit
Dim DiskW As String
'得到 Windows 的目录,WinLong 为 Windows 目录字符的长
➡度,WinLocate 为其字符的内容
Declare Function GetWindowsDirectory Lib "kernel32" Alias
➡"GetWindowsDirectoryA" _
(ByVal lpBuffer As String, ByVal nSize As Long) As Long

Private Sub Main()
  Dim WinLong As Long, WinLocate As String * 40
  If MsgBox("本程序用于更正 PhotoShop 中文版输入汉字时
➡字体名称不正确的问题。运行吗?", _
      vbOKCancel + vbInformation, "补丁:") = vbCancel
➡Then End
  WinLong = GetWindowsDirectory(WinLocate, 40)
  DiskW = Left(WinLocate, 2)
  ProcessFile
  MsgBox"汉字输入补丁完成!",vbOKOnly + vbInformation,
➡"祝贺你:"
End Sub

Private Sub ProcessFile()
   Dim TextOne As String, TextLine(5000) As String, i As
➡Long, NowString As String * 1, j As Integer, BL As Integer
  DiskW = DiskW & "\Program Files\Common Files\Adobe
➡\TypeSpt\AdobeFnt.lst"
  '将一个文件以行为单位放入数组
  Open DiskW For Input As #1
  Input #1, TextOne
  j = 1
  For i = 1 To Len(TextOne)
    NowString = Mid$(TextOne, i, 1)
    If NowString = Chr(10) Then
      j = j + 1
    Else
      TextLine(j) = TextLine(j) + NowString
    End If
  Next i
  Close #1
  '查找
  For i = 1 To j - 1
    If Left(TextLine(i), 11) = "FamilyName:" Then
       BL = i
    Else
       If Left(TextLine(i), 8) = "WinName:" Then
          TextLine(BL) = Left(TextLine(BL), 11) & Mid
➡$(TextLine(i), 9)
       End If
    End If
  Next
  Open DiskW For Output As #1
  For i = 1 To j - 1
    Print #1, TextLine(i)
  Next
  Close #1
End Sub
```

4. 选择"工程"菜单下的"PSpatch 属性",将启动对象设成"Sub Main",将工程名改成"PSpatch"。

5. 点"文件"菜单下的"生成 PSpatch.exe",完成。

希望这个程序对使用 Photoshop 的人能有点帮助,这也是我的目的所在。

用JavaScript制作文字特效

□长春 刘睿

我们在上网冲浪时经常会看到用 JavaScript 做的各种动态特效，如 跑马灯、波纹效果、灯光效果……其中大多数是针对图片的，本文则针对文字介绍几个与众不同的网页特效，让您的主页别具一格，独树一帜。

1. 霓虹灯文字特效

本特效用到样式风格，别让人误认为是用 Photoshop 做的图片：－）!其中 color 控制颜色，strength 控制颜色发散的程度（值越大，发散效果越明显）。

```
<HEAD>
<style type="text/css">
<!--
.GlowFilter {filter : Glow(Color="#3300ff", Strength="06")}
.noglow {}
-->
</style>
</HEAD>
<body bgcolor="#000000" text="#C0C0C0" link="#CCCC
➡CC">
<DIV ID="rollover1" STYLE="height: 10; font: bold 10pt Arial; color: #0080ff; cursor: hand;> <a href="" Onmouseover="rollover1.className='GlowFilter'" Onmouseout="rollover1.className='noglow'" onclick="window.location='http://WWW.YourWeb.com';"> Welcome
</DIV> <br>
<DIV ID="rollover4" STYLE="height: 10; font: bold 10pt Arial; color: #0080ff; cursor: hand;> <a href="rollover.htm#" Onmouseover="rollover4.className='GlowFilter'" Onmouseout="rollover4.className='noglow'" onclick="window.location='mailto: liurui@ynmail.com';">
E-mail Me </DIV>
```

E-mail Me

2. 波浪起伏的文字特效

```
<script language="JavaScript">
function makeArray(n){
    this.length=n
    return this
}
function hexfromdec(num) {
    hex=new makeArray(1);
    var hexstring="";
    var shifthex=16;
    var temp1=num;
    for(x=1; x>=0; x--) {
        hex[x]=Math.round(temp1/shifthex - .5);
        hex[x-1]=temp1 - hex[x] * shifthex;
        temp1=hex[x-1];
        shifthex /= 16;
    }
    for(x=1; x>=0; x--) { hexstring+=getletter(hex[x]); }
    return (hexstring);
}
function getletter(num) {
    if (num < 10) { return num; }
    else {
    if (num == 10) { return "A" }
    if (num == 11) { return "B" }
    if (num == 12) { return "C" }
    if (num == 13) { return "D" }
    if (num == 14) { return "E" }
    if (num == 15) { return "F" }
    }
}
function rainbow(text){
    var color_d1;
    var allstring="";
    for(i=0; i<text.length; i=i+2){
        color_d1=255*Math.sin(i/(text.length/3));
        color_h1=hexfromdec(color_d1);
        allstring+="<FONT COLOR="+color_h1+"ff"+color_
➡h1+">"+text.substring(i,i+2)+"</FONT>";
    }
    return allstring;
}
function sizefont(text){
    var color_d1;
    var allstring="";
    var flag=0;
    for(i=0,j=0; i<text.length; i=i+1){
        if (flag==0) {
            j++;
            if (j>=7) {
                flag=1; }}
        if (flag==1) {
            j=j-1;
            if (j<=0) {
            flag=0; }}
        allstring+="<FONT SIZE="+j+">"+ text.substring
➡(i,i+1) + "</FONT>";
    }
    return allstring;
}
document.write("<font size=5> <CENTER>")
document.write("<BR> <BR>")
document.write( sizefont("输入想要的文字(字数越多,效果
➡越明显)"))
document.write("</CENTER> </font>")
</script>
```

输入想要的文字(字数越多,效果越明显)



静态图片的特技呈现

□新疆　马致明

用图片特技来封装，不失为给软件、网页添彩增色的好方法。笔者经过实践，用 VB 探索出 5 类近 20 种简单易行的静态图片的特技实现方法，此方法同样适用于 VB、VC、VFP 等 Visual Studio 系列以及 Delphi 等开发工具。其基本制作思路是：先将图片加载到一个不可见的图片框 P2 中，然后以此为图片源，以定时器为节奏控制器，用 PaintPicture 方法将其复制到另一个图片框 P1 中(P1 和 P2 的大小与图片的实际大小一致)；随着复制方式的不同，形成了形态各异、动感极强的图片特技。具体制作方法如下(说明：以下程序片段中用到四个模块级变量：W、H 分别为图片的宽度和高度，X、Y 分别为取图位置的 X、Y 坐标或所取区域的宽度和高度)。

一、图片特技——变焦篇

1. 推出

从 P2 的中央取图并呈满 P1 图片框(放大)；定时器每动作一次，重复以上动作并将取图区域向四周扩大，这样便在 P1 中形成图片被推出的效果。当取完全图时，定时器停止工作。这种效果类似于摄像中的变焦拍摄，动感很强，如图 1、图 2 所示。

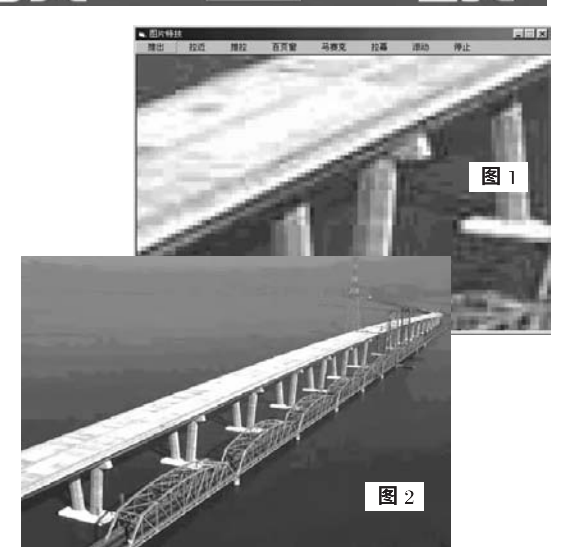


图 1

图 2

```
Private Sub Timer0_Timer()              '推出
  X = X - W / 100: Y = Y - H / 100
  If X <= 0 Or Y <= 0 Then Stopped
  P1.PaintPicture P2.Picture, 0, 0, W, H, X, Y, W - 2 *
➡X, H - 2 * Y
End Sub
```

2. 拉近

拉近与推出的机理相同，只是取图的动作刚好相反，即先取整图，然后向中央缩进，直到所取区域缩到一个点为止。这种效果给人的感觉是画面扑面而来，如同坐在飞机上观景一般。

```
Private Sub Timer1_Timer()   '拉近
  P1.PaintPicture P2.Picture, 0, 0, W, H, X, Y, W - 2 *
➡X, H - 2 * Y
  X = X + W / 100: Y = Y + H / 100 '初值为 0
  If X >= W / 2 Or Y >= H / 2 Then Stopped
End Sub
```

3. 推拉

将取图的区域从中央逐渐扩大到整个图片(推出)，然后再逐渐缩至中央(拉近)，如此反复就形成了动感极强的推拉效果。

```
Private Sub Timer2_Timer()              '推拉
  If Back Then
    X = X + W / 100: Y = Y + H / 100
    If X >= W / 2 Or Y >= H / 2 Then Back = Not Back
  Else
    X = X - W / 100: Y = Y - H / 100
    If X <= 0 Or Y <= 0 Then Back = Not Back: X = 0: Y = 0
  End If
  P1.PaintPicture P2.Picture, 0, 0, W, H, X, Y, W - 2 *
➡X, H - 2 * Y
End Sub
```

二、图片特技——百叶窗篇

1. 双向

将 P2 中的图片沿纵横两个方向分成约 400 个(20×20)区域：定时器每动作一次，从每个小区域的左上角中取出一小块图并加载到 P1 中，每次将取图的宽

度和高度加大，就形成了双向百叶窗效果，如图 3、图 4 所示。

```
Private Sub Timer3_Timer() '百叶窗
  Dim i As Integer, j As Integer, m As Integer, n As Integer
  m = W / 20: n = H / 20
  X = X + W / 500: Y = Y + H / 500 '初值为 0
  If X >= m And Y >= n Then Stopped
  For i = 0 To 20
    For j = 0 To 20
    P1.PaintPicture P2.Picture, i * m, j * n, , , i * m, j
➡* n, X, Y
  Next j, i
End Sub
```

2. 横向

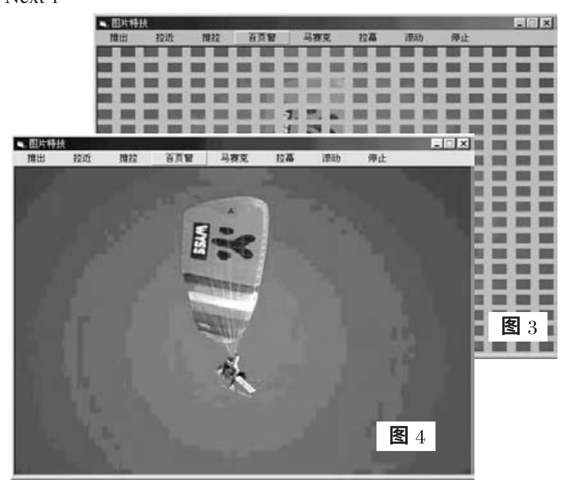
将 P2 中的图片沿纵向分成约 20 个区域；定时器每动作一次，从每个小区域中取出与图片同宽的一小块并加载到 P1 中，每次将取图的高度加大，将形成百叶窗被打开的效果。

```
For i = 0 To 20
P1.PaintPicture P2.Picture, 0, i * n, , , 0, i*n, W, Y'横向
Next i
```

3. 纵向

将 P2 中的图片沿横向分成约 20 个区域；定时器每动作一次，从每个小区域中取出与图片同高的一小块并加载到 P1 中，每次将取图的宽度加大即可。

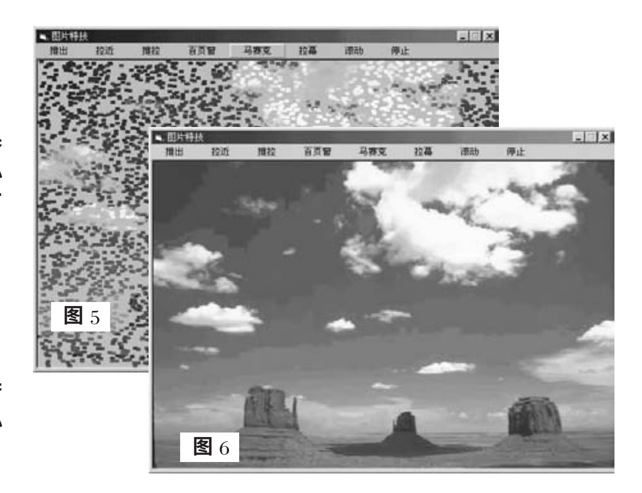
```
For i = 0 To 20
P1.PaintPicture P2.Picture, i * m, 0, , , i*m, 0, X, H'纵向
Next i
```


图 3　图 4

三、图片特技——马赛克篇

由随机函数控制取图的位置；定时器每动作一次，从 P2 中随机取图 50 块以上（长宽约为原图的 1%）并加载到 P1 中的相应位置上，当定时器动作 100 次以后，加载全图（用于加载随机函数未照顾到的极个别区域），如图 5、图 6 所示。

```
Private Sub Timer4_Timer() '马赛克
  Dim i As Integer, m As Integer, n As Integer, xx As Integer,
➡yy As Integer
  Static c As Integer
  c = c + 1
  If c > 100 Then P1.PaintPicture P2.Picture, 0, 0: c = 0
  m = W / 100: n = H / 100
  For i = 1 To 50 + c * 10
    xx = Rnd * (W - m - 50)
    yy = Rnd * (H - n - 50)
    P1.PaintPicture P2.Picture, xx, yy, , , xx, yy, m, n
  Next i
End Sub
```

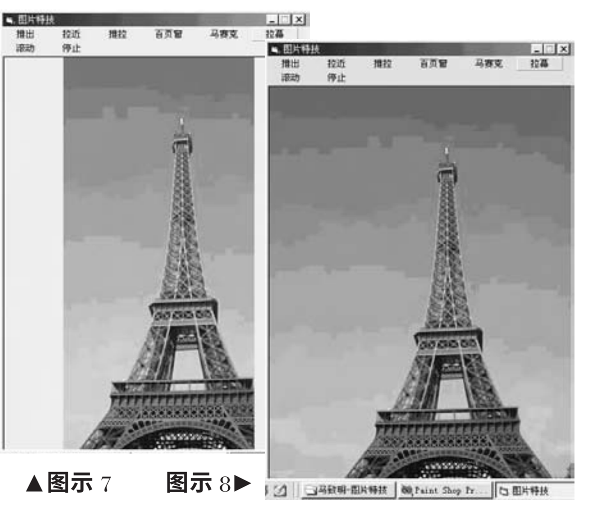

图 5　图 6

四、图片特技——拉幕篇

1. 从中央向左右两边拉

从 P2 的中央开始取图并加载到 P1 的相应位置，所取高度与 P2 同高；定时器每动作一次，将取图的宽度增加一点，直到取完全图为止，如图 7、图 8 所示。

```
Private Sub Timer5_Timer() '拉幕
  X = X + W / 100: Y = Y + H / 100 '初值为 0
  P1.PaintPicture P2.Picture, W / 2 - X, 0, , , W / 2 -
➡X, 0, 2 * X, H
  If X > 0.51 * W Then Timer5.Enabled = False
End Sub
```


▲图示 7　图示 8▶

2. 从中央向四周拉

从 P2 的中央取图并加载到 P1 的相应位置；定时器每动作一次，将取图的宽度和高度增加一点，直到取完全图为止。

```
P1. PaintPicture P2. Picture, W / 2 - X, H / 2 - Y,
➡, , W / 2 - X, H / 2 - Y, 2 * X, 2 * Y
```

3. 从四周向中央拉

从 P2 的四个角开始取图；定时器每动作一次，将取图的宽度和高度增加一点，直到取完全图为止。

```
P1. PaintPicture P2. Picture, 0, 0, , , 0, 0, X, Y
P1. PaintPicture P2. Picture, W - X, 0, , , W - X, 0, X, Y
P1. PaintPicture P2. Picture, 0, H - Y, , , 0, H - Y, X, Y
P1. PaintPicture P2. Picture, W - X, H - Y, , , W -
➡X, H - Y, X, Y
```

4. 其他拉幕法

可用类似的方法形成右拉、左拉、上拉、下拉、从左右向中央拉、从中央向上下两边拉、从上下向中央拉等等。

五、图片特技——滚动篇

1. 左滚

从 P2 的左边开始取图并加载到 P1 的右边，所取高度与 P2 同高；定时器每动作一次，将取图的宽度增加一点，便可形成向左滚动的效果。如果呈现出的全图要静止在屏幕上，则当所取宽度与图片同宽时停止定时器即可 如果让图片从左边滚出去，则全图呈现后从 P2 的右边继续取图并加载到 P1 的左边，每次将取图的宽度缩小，直到为 0 时停止定时器。

```
Private Sub Timer6_Timer() '滚动
  X = X + W / 200 '初值为 0
  If X >= W Then Stopped
  P1. PaintPicture P2. Picture, W - X, 0, , , 0, 0, X, H
End Sub
```

2. 右滚、上滚、下滚

工作机理与左滚相同，只是取图和放图的方位不同。

3. 错位滚

左右(或上下)两部分相向滚动，汇聚后停止滚动，合二为一。

```
P1. PaintPicture P2. Picture, W - X, 0, , , 0, 0, X, H / 2
P1. PaintPicture P2. Picture, 0, H / 2, , , W - X, H / 2,
➡X, H / 2
```

六、范例程序说明

本文提供的这则范例程序可实现以上 7 种特技(对应上面的 Timer0 到 Timer6 事件，重复的代码部分不再给出，请参考上文)。在窗体 Form1 上，建立包含推出、拉近、推拉、百叶窗、马赛克、拉幕、滚动等 7 个选项的菜单栏，名称统一取为‘特技”;用到的控件有 7 个定时器 Timer0 到 Timer6、两个图片框 P1 和 P2。定时器的 Interval 属性置为 1，其他属性均在程序代码中设置。此外，当前目录下应该有名为 1、2、3、4 的四幅 jpg 格式的图片 菜单每选一次，图片变换一次。本程序在 Visual Basic 6、Windows 98 和 Windows 2000 下调试通过。

```
Dim W As Integer, H As Integer
Dim X As Integer, Y As Integer
Dim Back As Boolean

Private Sub Form_Load()'设置固定属性
  P1. AutoSize = True
  P1. Left = 0
  P1. Top = 0
  P2. AutoSize = True
  P2. Visible = False
  Reset
End Sub

Private Sub Reset() '重置有关变量及属性
  Back = False
  W = P2. Width
  H = P2. Height
  Form1. Width = W
  Form1. Height = H + 700'加菜单的高度
  P1. Width = W
  P1. Height = H
  Stopped
End Sub

Private Sub Stopped() '停止所有定时器
  Timer0. Enabled = False
  Timer1. Enabled = False
  Timer2. Enabled = False
  Timer3. Enabled = False
  Timer4. Enabled = False
  Timer5. Enabled = False
  Timer6. Enabled = False
End Sub

Private Sub 特技_Click(Index As Integer) '选择菜单
  Static n As Integer
  n = n + 1
  If n > 4 Then n = 1 '四幅图片不断变换
  P2. Picture = LoadPicture(n & ".jpg")
  Reset
  P1. Cls
  Select Case Index
   Case 0          '推出
    X = W / 2: Y = H / 2
    Timer0. Enabled = True
   Case 1          '拉近
    X = 0: Y = 0
    Timer1. Enabled = True
   Case 2          '推拉
    X = W / 2: Y = H / 2
    Timer2. Enabled = True
   Case 3          '百叶窗
    X = 0: Y = 0
    Timer3. Enabled = True
   Case 4          '马赛克
    Timer4. Enabled = True
   Case 5          '拉幕
    X = 0: Y = 0
    Timer5. Enabled = True
   Case 6          '滚动
    X = 0
    Timer6. Enabled = True
  End Select
End Sub
'其他代码请参看文章中的描述
```

如何编程验证 4 色定理

——2000 年第 14 期擂台赛解评

□罗光宣　丁宇征

一、四色定理

在一张平面或球面的地图上，需要给每一个区域(或许在世界地图中代表一个国家，或在本国地图上代表一个省等等)上一种颜色，相邻国家显然需要用不同的颜色区别，问最佳方案下需要几种不同的颜色?结论是最多 4 种!这就是著名的图论中的 4 色定理。

本次的题目是编一程序输入任一地图的情况验证 4 色定理。

关于 4 色定理有许多有趣的故事，如果将结论改为至多需要 5 种颜色则称 5 色定理，5 色定理的证明非常简单，在一般的图论教科书中能查到，只需半页纸就可说清楚。而对 4 色猜想，据说一些学生一次去问一位图论大师，大师不以为然，说至今没人证明只是一流的专家根本没去证，一些三流数学家啃不动而已，大师说只要明天在上课时边讲边证，一节课就够了。结果课堂上一节课过去了，一上午的课过去了，毫无结果，大师说下礼拜告诉大家……

结果，这个问题从 1852 年提出，一等就到了 1971 年，有人宣布证明了，结果又被推翻，因为该证明被发现是有问题的，直至 1976 年，才被两位数学家用计算机通过对 1936 种情况的全面考证，终于宣布证明了 4 色定理。

非常有意义的是这也是首次用计算机证明的重大数学定理。

二、问题分析

首先要对 4 色问题中地图的“相邻”区域的概念作一说明：

4 色问题中是指要用不同颜色区分有相邻的长度不为 0 的边的两区域，而对仅有一顶点相邻的两区域是不用两颜色区分的。否则，如图 1 所示，显然就不只需要 4 种颜色，而是需要 7 种颜色了。

图 1

再介绍什么是一个平面图的对偶图。

对于一个图 G，例如图 2，在该图每个面中画一个点，如图 2 所示的 A、B、C、D、E 点，如果两点对应的面间有长度非 0 的相邻边，则在新图中引入一条连接该两点的边，那么最后得到的新图 G′，例如单独画在图 3 中的图，就称为原图 G 的对偶图。

图 2

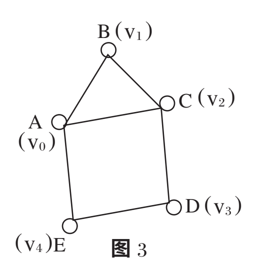


图 3

由此图 G 的 4 色问题可在它的对偶图中重新表述 对一个图的每一个顶点标一种颜色，如果相邻任意两顶点不能用同一颜色，则至多 4 种颜色就够了。

三、编程验证

对于一个图，可用它的相邻矩阵表示，由于是无向图，只需用右上角矩阵表示就可以了。

如图 3 所示的图相应的矩阵表示如右所示。

其中画×的单元表示实际上未使用。

	A	B	C	D	E
A	×	1	1	0	1
B	×	×	1	0	0
C	×	×	×	1	0
D	×	×	×	×	1
E	×	×	×	×	×

算法可采用基于递归的穷举搜寻，从第 1 点至最后一点逐步进行 对每一个点分别考虑的取色可以是对所有相连点中 4 种色中未用过的任意一种颜色，每取一种后，递归对其余点考察，所有点安排完后，即存在可解方案;如完成所有可能性的穷举而不存在可行方案，则发生了奇迹，发现了 4 色定理反例，不过最好还是先看一下程序是否出了问题。

四、源程序：

```
/* 罗光宣　2000. 8. 17
   VC6. 0 通过　*/
#include　<stdio. h>
#include　<stdlib. h>
int n, * * pd, * fd;

void ch4g(int id)/*递归搜寻所有着色方案*/
{ int i, j;
  if(id> =n)
   { for(i=0; i <n; + +i)
       printf("% d: % d ", i, fd[i]);
     exit(0);
   }
  for(i=0; i <4; + +i)
   { for(j=0; j <id; + +j)
```

```
            if(pd[j][id]! =0&& fd[j] = =i)goto lin1;
         fd[id] =i;
         ch4g(id +1);
         lin1:;
       }
}

main()
{ int i, j, i1, i2, m;
  FILE *fp;
  if( (fp =fopen("input. dat", "r")) <0 ) /* 读数据 */
         { printf("Cannot open input. dat!"); exit(0); }
  fscanf(fp, "%d %d", &n, &m);

  pd =(int **)malloc(n*sizeof(int *));
  fd =(int * )malloc(n*sizeof(int ));
  for(i =0; i <n; ++i)
   {
     if((pd[i] =(int *) malloc(n*sizeof(int))) = =NULL)
exit(1);
     for(j =0; j <n; ++j)pd[i][j] =0;
   }
  for(i =0; i <m; ++i)
    {    fscanf(fp, "%d %d", &i1, &i2);
         if(i1 <i2)pd[i1][i2] =1;
         else pd[i2][i1] =1;
    }
  fclose(fp);
  ch4g(0);  /* 递归穷举搜寻 */
  printf("No Solve Now !!!");
  for(i =0; i <n; ++i)free(pd[i]);
  free(pd); free(fd);
}
```

使用实例与说明：

```
5   6
0   1
1   2
0   2
0   4
2   3
4   3
```

首先将地图的对偶图点数与边数输入，再逐边输入每边的信息：起点与终点号，程序运行后给出一种方案或判断。

如对图2的问题，则输入图3所示对偶图情况，imput. dat如左所示。

输入则为：0:0　1:1　2:2　3:3　4:3

表示从第0点至第4点依次着第0，1，2，3，3共使用四种颜色。

2000年第20期擂台赛题目

快速分类问题

这是一个实际问题，不知谁有最好的解决方案。

已知有大量报文源源不断地经过某一数据处理设备，这些报文都带一报头，报头中有n个整型变量$X_1, X_2, \cdots, X_n$，现在，该设备需要根据报头的变量值，依据用户指定的分类规则，对每一个经过的报文进行分类，请编一程序（或者也可提出一种硬件实现方案）高效率地实现分类功能。

具体要求与输入输出数据格式说明如下：

首先输入数据分两组，一组是用户指定的分类规则集，放在user. dat中，该文件第1行为整数n与m，n（$0 \le n \le 1600$）代表该文件中总存放的规则数，m（$0 < m \le 10$）代表报头中的变量个数；以后共有n段，每段对应一条具体的规则，每一段的数据格式为：

p	q	mk
k_1'	x'	
k_1''	x''	
…		
$k_1^{(P)}$	$x^{(P)}$	
k_2'	x_1'	x_2'
k_2''	x_1''	x_2''
…		
$k_2^{(q)}$	$x_1^{(q)}$	$x_2^{(q)}$

其中p表示该段所有规则中所有的确定性规则数，q为范围性规则数，符合该项分类条件的报文将归类为第mk类。以下的头p行的任意一行，如第i行$k_1^{(i)}$，$x^{(i)}$表示报头的第$k_1^{(i)}$个变量必须与给定的$x^{(i)}$相等；相继q行的任意一行，如第j行，$k_2^{(j)}$，$x_1^{(j)}$，$x_2^{(j)}$表示报头的第$k_2^{(j)}$个变量必须在范围$[x_1^{(j)}, x_2^{(j)}]$之内，即必须大或等于$x_1^{(j)}$且小或等于$x_2^{(j)}$。

待分类的包存放在另一文件input. dat中，该文件第一行是一整数n，代表该文件中存放的待分类包的数目（$0 \le n < 6400$），以后共n行，每行存放一条待分类报头，格式为$x_1, x_2, \cdots, x_m$。

输出文件存放output. dat中，共n行，每一行对应input. dat文件中相同序号的包的类别号。

注：所有不符合user. dat中指定的任何规则的包将统一归类为第0类包；如果规则有冲突，以次序在前的规则优先级为高。

2000年第14期擂台赛获奖者名单

擂　　主：李晓江（陕西）
一 等 奖：张东国（广西）　李远富（哈尔滨）　王国栋（天津）
优秀选手：葛建平（黑龙江）　李真风（北京）　徐立果（上海）
　　　　　杨　平（四川）　吕　可（湖北）　马致远（甘肃）
　　　　　蒋　伟（北京）　房宗明（新疆）　苏晓布（四川）
　　　　　黄在晓（浙江）　雷宏国（湖北）
本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得“WPS2000听说读写系统（内置压感手写板与高保真耳机）”及200元奖金，一等奖获“金山画王”一套，优秀奖获“iWPS（上网咖啡）”或“上网总动员”一套。

本期奖品由金山公司提供。

参赛要求

（1）要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

（2）非常欢迎将参赛程序通过软盘或*E－mail：doctor@ cfan. com. cn*或*doctor@ cfan. cn. net*寄来。

（3）本次擂台赛评奖日期为：2000年12月8日。

（4）来稿请寄：北京9615信箱《电脑爱好者》编辑部（擂台赛2000年第20期）收（100086）



□栏目主持　胡克

DURON 的降幅越来越小，显现出了正在逐步接近成本价格的特征。目前 DURON 600MHz 最理想的价格已低于 500 元，650MHz 则要 600 元左右，再往上走 700MHz 的 DURON 价格调整的幅度比较大一些，基本上在 800 元这个价位上，不过从性能上来看依然是很合算的东西。相比之下，600MHz 的赛扬Ⅱ还在 700 元以上，能超的赛扬Ⅱ533MHz 也卖得差不多了，似乎低端市场上 Intel 的失守已成定局。在中高端市场上 Intel 也可以说是比较被动，1100 这个价格只能够买到散包的 PⅢ 550，而同价位下的 AMD 产品则应该是 700MHz 的雷鸟。由 PⅢ 550 变为了 PⅢ 550EB，价格则还要增加 160 元左右，而在 1260 这个位置上又能看到更高频率的雷鸟 750MHz。对于正常情况下绝大多数的消费者所能承受的 CPU 价格应该不会超过这个价位，AMD 现在终于可以长出一口气了。再说主板，I815/815E 和 KT133 基本上已经成为了比较固定的主题，但是真正采用最低端组合的赛扬Ⅱ+693A 仍然还能占据一定份额的市场，当然主要还是面对那些对性能要求不是特别高，而对价格却比较敏感的用户，毕竟 700 元的 CPU 加上 500 多元的 693A 还是很不错的选择，至少要比 DURON+KT133 便宜数百元，也就是说其实真正在 CPU 和主板芯片组市场上唱主角的都已经不再是 Intel 了。没落贵族 BX 板子日子倒也不算太惨，好些升级机器的朋友都还是愿意选择它，特别是那些有 ISA Modem、ISA 股票卡的用户，都不能接受没有 ISA 插槽的 I815 主板。KT133 主板中价格最低的 BIOSTAR(映泰）并不是在各地的市场上都有，相对来讲微星的 K7T 和磐英的 8KTA 则算是低价精品，品牌能够得到大家的认可，950 左右的价格也能让人接受。说到近段时间最让人欣慰的事情恐怕还是内存跌价，现在市场上一般情况下购买的 HY64M PC100 只需要不到 450 元，PC133 的也只多了二三十元，128M 的 PC133 则是 900 出头。顺便提醒大家一下，现在市面上可能有一种假冒的 HY PC133 内存，虽然没有得到完全证实，但是已经有些用户反映了，请大家留意一下本期装机五味瓶中阎豆的故事。硬盘市场上价格调整不大，IBM 30G 售价 1360 元，酷鱼 II 也只要 1000 元了，普通 5400 转的 20G 仍然是 870 附近，这个时候如果再希望价格上有多大幅度的调整已经不太可能了，能下手就下手吧。倍受游戏迷们青睐的 VOODOO3 终于也降价了，而且幅度不算小，看来是迫于来自 nVIDA 的压力，特别是 GeForce2 MX，简直是 nVIDA 的杀手锏，它以极高的性价比飞快地占领着市场。不过价格降到了 700 元以下的 VOODOO3 2000 应该不会和 GeForce2 MX 发生什么直接的冲突，倒是可以圆了很多朋友的 VOODOO3 梦，毕竟他还是最出色的游戏图形加速卡。很久没有说到声卡了，前几天突然发现 AUREAL 的声卡价格变得好低，8810(就是以前帝盟的 S90)价格才 130 元，8820(就是以前帝盟的 MX300) 也才 280 元，要知道当年它们的对手可是创新这一级别的声卡哟！



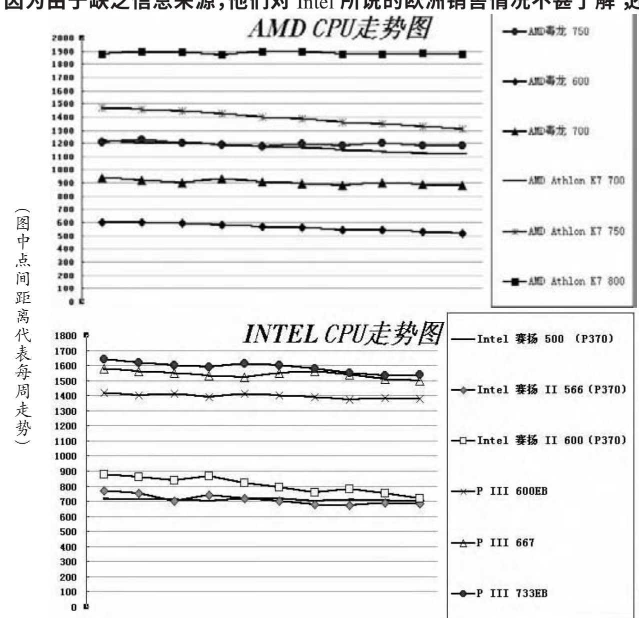
近期 CPU 走势分析

□betman

近期，Intel 发布了其三季度赢余，没有达到预期的目标。此消息在 IT 业内引发了一场不大不小的"地震"。Intel 公司的股票评级从"强力推荐买入"降低为"推荐买入"，而 Intel 公司的股价也是一路下滑，短时间内就重挫了 20%，市值缩水了 950 亿美元，同时也令纳斯达克一度重挫 200 点。

让我们回头再来看看国内的 CPU 市场吧。近期国内市场 CPU 的价格可以说是全面的下跌，跌幅都不小。从出货情况来看，主要还是 Intel 和 AMD 为主。总的来看，AMD 对比 Intel 的出货量还是处于下风的。总体的出货量对比是 3：1。当然，比起原来的 4：1 还是有不小的进步。不过，问题也要分开来讨论。在低端的 CPU 市场上，毒龙凭借其优秀的性能价格比，使 Intel 的赛扬 II 毫无优势可言。而在高端市场上，虽然 AMD 的 Athlon 性能也是非常的优异，可是到目前为止，还可以说是 Intel 的天下。我们曾经就这问题询问过一些经销商，他们的意见是，由于 AMD 散热性高的问题一直没有得到很好的解决，所以其高端产品的普及也一直受到限制，看来 AMD 在散热方面是要下下功夫了。但还有一项更重要的原因，就是 Intel 的品牌攻势，造成了"Intel inside"这个品牌已经深入人心。很多到市场来装机的用户都指名点姓要 Intel 的产品，问他 AMD 根本就没听说过。以前一直说"酒香不怕巷子深"，看来这个观念还真要不得。降价的浪潮还在继续，不过据我们的观察，降价的幅度已经大大减少了。毕竟，这场以牺牲利润为代价的战争已经打得太久了。面对强大的竞争对手，看来，除了在技术上不断推陈出新这一条路外，靠其他方法来提高利润已经是不可能的事情了。不过，这方面的新消息已经出台了。据透露，Intel 公司将在 10 月 30 日正式发布奔腾 4 处理器，最初推出的是 1.4GHz 和 1.5GHz 两种主频的产品。其采用的新技术可以大大改善电脑处理各种计算任务的速度，尤其是数据加密和视频压缩等随互联网的普及而变得异常受欢迎的应用。

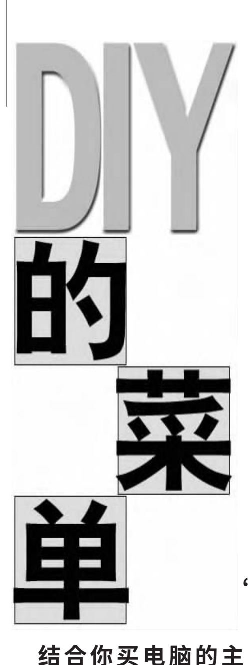
关于这次 Intel 业绩下滑的原因，众说纷纭。有些人认为是由于芯片市场的重心已经向 Intel 的竞争对手 AMD 倾斜了，而另外一些人则认为是因为由于缺乏信息来源，他们对 Intel 所说的欧洲销售情况不甚了解 还有



(图中点间距离代表每周走势)

一部分人则认为问题在于个人电脑制造商一向强调电脑产业发展势头非常健康所致。先姑且不论孰对孰错，有一点已经是无庸质疑的了，那就是 CPU 的全面竞争，必将令产品的性价比得以进一步的提升，但 AMD 与 Intel 的格式分化将更趋鲜明。

当我搁下笔的时候，看到 Intel 和 AMD 公司的产品走势图，心底不禁泛起一丝苦涩。面对残酷的竞争，浪里淘沙，不知谁主浮沉。



市场一览之

PC积木

□湖北　高超

如果你对 DIY 不是太了解，但又渴望拥有一台自己组装的计算机，也许笔者的装机经历会对你有所帮助。首先，笔者建议你先将自己“充充电”，“临阵磨枪，不亮也光”说的就是这意思。最新出版的《电脑爱好者》、《电脑高手》，甚至各个电脑厂家的报价单都是你在短期内成为合格 DIY 的好帮手。那些“老鸟”们的光荣史和“菜鸟”们的“斑斑血泪”都是你前进的指路明灯。一番“恶补”之后，结合你买电脑的主要目的，再数一数你口袋里的 RMB，定出你的装机配置单，方是 DIY 的乐趣所在。笔者在这里为大家推荐一款定位于家庭使用者和 3D 游戏玩家的电脑，价位大概在 8500 元上下。符合“千元电脑”的精神。

配置清单如下：

1. 主板的推荐：微星 6309（870 元）

同价位其他选择：技嘉—6VX7

理由：对真正的 DIY 来说，主板比 CPU 更重要。VIA 的 Apollo Pro 133A 与 Intel815 相比，具有高性价比、超频性能好的“特点”，而后者则具有更胜一筹的磁盘传输和内存控制性能。不过相比之下，我个人认为：使用 Intel815 芯片组的主板对 kingmax 内存条支持不是很好且价位偏高。所以采用 VIA 芯片组的主板更适合于家庭使用或用于 3D 游戏。针对新的 VIA 芯片组主板，若采用 4 合 1 驱动，能够改善 VIA 芯片组对 AGP、IDE、ACPI、IRQ 等功能的支持。总体来看，微星主板在超频和 CPU 降温方面表现不错，所以成为装机首选。如果你侧重于主板运行的稳定性，则可以选购技嘉—6VX7。这是因为技嘉主板独有的 DIP 调节功能可以使主板的稳定性得以保证，同时此款主板中还集成了创新 CT5880 硬声卡的芯片，可以说物超所值。

2. CPU 的推荐：PⅢ667EB（1520 元）

其他选择：赛扬Ⅱ533（850 元）

理由：既然整机价位在 8500 元上下，又采用 VIA 芯片组，当然选择与 VIA pro 133A 芯片组搭配最好的奔Ⅲ带 E 的“铜矿”处理器了，毕竟是 Intel 的东西，品质就是不一样。多花一点银子使系统性能上一个台阶是明智之举，热衷于超频的 DIYer 可选择赛扬Ⅱ533，超频性能一流。

3. 内存的推荐，HY128M PC133（930 元）

HY128M 的内存条性能已非常不错，如果你更相信名牌内存的话，可选用 kingmax 128M。性能更加出众（注意选择新出的 1. 2 版本的产品）。不过，价钱也会“水涨船高”。

4. 硬盘：希捷 20G 5400 转（860 元）

可选择：希捷酷鱼Ⅱ代 20. 4G　maxtor 金钻四代 20G　maxtor 十代 20G

理由：因为主板采用了 VIA 芯片组，对 7200 转的硬盘支持不是很好，所以建议配置 5400 转的大容量硬盘。节省下的资金可以在其他方面减少系统“瓶颈”，增加系统性能。如果你在乎硬盘速度，可选择酷鱼Ⅱ代或金钻四代，不过，要多花 300 元，怎么选择还得看自己的偏好。

5. 显示器：ACER78C（2350 元）

可选择：飞利浦 107G　爱国者 700FT CTXPR500F

理由：CPU 的快慢，硬盘的性能高低是用钱可以买到的，而显示器则关系到使用者的“面子”和健康，千万马虎不得。挑一个通过 TCO95 认证的品牌显示器是明智之举，ACER78C 直角平面显示器，135M 带宽，TCO95 认证，0. 25mm 点距，仅售 2350 元，可谓物超所值。爱赶潮流的朋友可选择纯平显示器，17 英寸的爱国者 700FT 和 15 英寸的 CTXPR500F 都是经典之作，值得信赖。

6. 显示卡：丽台 TNT2 PRO 32M（880 元）

可选择：启亨 TNT2 32M　小影霸 TNT2 32M　艾尔莎 TNT2 PRO 32M

理由：选用目前流行的 TNT2 32M 标准版，值得注意的是，TNT2 有几个版本，从低端到高端分别是 TNT2 VANTA，TNT2 M64，TNT2 标准，TNT2 ULTRA，TNT2 PRO，相比之下标准版以上的版本适合与 VIA 芯片组的主板搭配。

7. 声卡、主板集成

8. 光驱、软驱、键盘、鼠标、音箱是仁者见仁、智者见智。选一个口碑不错、自己喜欢的就行了。不过千万别因为贪小便宜而吃大亏。以上各项花费大约在 800 元左右。

最后为你的“爱机”配上一款带有标准 ATX 强力电源的品牌机箱也很重要，很多电脑死机都是因为使用劣质电源引起的，金河田，保利得，世纪之星，都很不错。价格大概在 3××元左右。

如此一款价位在 8500 元上下的 PⅢ电脑就“浮出水面”了，它拥有极好的视频效果，整数和浮点运算性能都很出色且具有很高的超频和升级潜力。笔者在此提醒大家：在购机前，多跑几家电脑经销商，“货比三家”是永远不会错的。另外，某些配件在特定的时期有更大优惠。那些捆绑的软件，赠送的鼠标等小配件，一定记得向商家索取。如果注意这些方面，可以给我们省下一笔不小的开支。最后，祝愿大家买到“称心如意”的机器。



新品“望远镜”



带微处理器的“老鼠”



传统的普通鼠标，都是以滚动球为机械驱动核心的。在使用一段时间后，滚动球的运动会变得不太自如，从而导致光标移动有间断的失灵，这时候你就又该“清洗”一下鼠标齿轮间那“久存的污垢”了。今天，这些小麻烦终于可以成为历史了，因为市场上又有了一种更聪明的“老鼠”——Genius 的旋光精灵鼠标。这是一款内置了一块小型微处理器的“老鼠”，它没有滚动球，通过“老鼠”肚子上的光学引擎，来分辨移动时距离的大小。“老鼠”身上的微处理器主要用于比较移动前后鼠标接触表面的介质差别。与传统的鼠标不同，这只“老鼠”不见得非要“趴在”鼠标垫上，只要不是镜子或玻璃，桌面上、文件纸上、衣服上甚至皮肤上都是它的立足之地。你可以像养宠物一样让它“趴在”你的腿上或胳膊上，然后与你的电脑 MM“交谈”。怎么样，很有情调吧？此外，这款 Genius 的旋光精灵还设有五个可自定义的按键，每个按键都可以设定 33 种特殊的功能；“老鼠”身上还“长着”两个透明的 LED 双侧键，它们可以自动提示使用状态，并可设定一些特殊的常用功能。好了，还等什么？赶快像“养”猫一样去市场上“抓”一只回来“养着玩”吧。



Genius 旋光精灵鼠标小档案

参考价格：488 元
产品规格：特殊光学引擎－光眼，不需滚动球及鼠标垫，避免游标跳动及除尘烦恼；光眼（光学感应器）每秒可感应 1500 个信号，并同时判定方位；2 个按键，魔术滚轮键和 2 个侧键；PS/2 接口；
尺寸：3.2″ x 2.83″ x 1.46″（英寸）；
支持平台：Microsoft Windows 2000/98/95/NT/3.X，MS Dos 6.2X。



解除双打烦恼的“大手双打王”

“大手双打王”小档案

参考价格：每只 75 元





比起面对死板的电脑作战，能与人面对面地交锋是每一个游戏玩家最喜欢的游戏方式，若将真人战胜则更有成就感。但每台电脑只有一个可以外接游戏工具（手柄、摇杆、方向盘）的接口，你无法简单地将两个游戏手柄连到同一台机器上，而只有使用游戏工具才能真正体验到游戏的乐趣。结果，长期以来，双人对战给游戏玩家带来的是无尽的遗憾。针对于此，“大手双打王”面市了。这是一款能使每台电脑只有一个外接游戏工具接口的问题迎刃而解的专业双打适配器。所谓适配器就是一个手柄连接设备，外接手柄通过它连到计算机上，从而实现一机多连功能。“大手双打王”具有极好的兼容性，不仅可以外接“大手”系列，而且可外接任何厂家任何型号的模拟手柄，无论它键数多少，是进口或是国产产品，都可连接使用。在使用中不仅可以接手柄，还可接摇杆、方向盘，甚至是跳舞毯等，并能够使不同的设备混接。在连接过程中外接设施的任何功能都不会损失。如八键手柄仍具八键功能，Auto、Turbo 等功能也会完整保留。此外，还可将普通手柄进行升级。目前，智能型数字手柄已成时尚，但仍有许多人还在使用老式手柄（特别是在国内）。“大手双打王”有一项颇具吸引力的升级功能：让旧手柄数字化。当老手柄（摇杆、方向盘）接上双打王后，就会马上升级为可编辑手柄，可以建立键盘映射，可以编辑组合键，还可一键实现连续技、必杀技，并自由设定按键功能，调整按键的延长时间。





TA128pro/S ISDN 终端适配器，华为的“数字猫”

在普通家庭用户和现有的中小企业公司中，存在着许多不符合ISDN接口标准的用户设备。这些非ISDN标准的终端设备种类繁多，如普通电话机、电话答录机、传真机、调制解调器等模拟设备，以及微型计算机、字符终端等数字设备。它们跟ISDN标准的终端设备（又叫1类终端设备，TE1）不同，不能直接跟ISDN标准网络接口相连。若想让它们进入ISDN网工作，必须要经过一种被称为终端适配器（TA）设备的转换，才可以将它们连接到ISDN的标准网络接口上。因此，对于那些拥有非ISDN标准终端设备而又准备接入ISDN网络的众多普通家庭用户和中小企业公司来说，ISDN终端适配器就成了必不可少的东西。华为的Quidway TA128pro/S ISDN终端适配器，就是针对这一现状，专门为广大普通用户家庭和中小企业公司设计生产的一款ISDN终端适配器产品。目前这款名为“数字猫”的产品有两种不同的型号：U接口的Quidway TA128pro，和S/T接口的Quidway TA128S。它们之间的不同之处在于前者直接跟交换机的U接口相连，而后者却只能通过T参考点（ISDN术语，是一种用来分割功能群的概念上的点，下面的S参考点也同此）跟网络终端1（NT1），或通过S参考点跟网络终端2（NT2）相连。根据终端适配器款型的不同，两种“数字猫”分别提供了不同类型的ISDN接口，即U接口和S/T接口，以适用于不同用户的实际需求。相比之下Quidway TA128pro ISDN终端适配器更适合于家庭。它从外表上看起来像一个Modem，特别适用于一般家庭和中小型公司办公室使用。机身上带有一个数据通信接口，两个模拟电话接口，一个ISDN接口（基本速率接口，BRI），外接电源及其他部件。两个模拟电话接口，功能突出，具备馈电、振铃、DTMF收号功能；可以接FSK制式的CID话机，可进行主叫号码显示以及内部通话与转换等功能。

ISDN接口是基本速率接口（BRI），可以提供高达144kbps（2B＋D）的带宽。具有以上结构设计的Quidway TA128pro ISDN终端适配器，可以连接一台PC机，两部标准模拟电话设备。从而在一条ISDN线路上，可以一边用计算机收发数据，一边还可以使用电话机进行交谈；或者同时使用话机和传真，功能上相当于两条电话线。

Quidway TA128pro ISDN 终端适配器小档案

参考价格：TA128pro为1500－1600元
主要用途：只要在家庭、办公室建立起一条ISDN线路，分别配置上一台PC机、一部电话机、一部传真机，就可建成一个小型办公环境，满足数据、话音、传真的办公需求。
相关参数：其中数据通信接口可以跟V. 24，RS－232C，DB25等标准接口相连，而且同步/异步兼容，同步速率可达1200bps～64kbps，异步速率可达600bps～115. 2kbps。



CTX PR711F 纯平显示器

这款纯平显示器使用了业界最为先进的SONY FD（平面特丽珑）技术，采用的荫栅式平面显像管能通过高亮度显示真平面图像并生成清晰的文本和图形。该款PR711F纯平显示器已通过了目前业界最严格的TCO99标准。作为CTX系列中的极品，PR711F应用了独特的VC技术（Visual Comfort Technology，即维视技术），为用户提供了真正舒适的平面视觉效果。一般来说，屏幕越平，结构性画面扭曲的机会就越高。CTX平面特丽珑显像管采用维视技术，在消除了传统平面显像管视觉内凹失真的同时，透过电脑模拟技术来决定玻璃屏幕最理想的厚度，一方面克服了结构性画面扭曲的难题，另一方面保证了显像管的重量及深度与传统显像管相近。维视技术同时也意味着光线反射更小，让您的视觉效果更加健康舒适。此外，该款显示器还带有USB接口扩展器，上面有4个下联接口和1个连接计算机的上联接口。单口的最大电流为500mA，可以方便具有USB设备的用户使用，拓展了显示器的使用范围。总的来看，这款显示器拥有专业级的分辨率，清晰的画质使完成精密的图像处理、排版、CAD/CAM以及视频工作站显示等高端工作得心应手。



CTX PR711F 纯平显示器小档案

参考价格：3999元
主要参数：最大分辨率1600×1200（75Hz）
最佳分辨率为1280×1024（85Hz）
视频带宽为202. 5MHz
视频频宽的典型值是202MHz
水平扫描频率是30～95Hz
垂直扫描频率是50～160 Hz



《豪杰超级音乐工作室》



作为豪杰公司继超级解霸系列之后的又一力作，《豪杰超级音乐工作室》是一套针对音乐爱好者及那些使用多媒体计算机进行音频编辑的人员而开发的软件产品。它集播放、制作和音频编辑于一身，是一款非常实用的音乐工具软件集合。在光盘中收集的程序拥有强大的兼容性能，在软件平台上，除可播放 CD、WAV、AC－3、MIDI、VCD、DVD、MP1、MP2、MP3、MPA 等多种格式的音乐及音频文件外，还可以轻松地将各种音频格式转换为 WAV 或 MP3 文件。通过光盘中的小工具，你可以完成音乐与图片文字相互添加的多媒体编辑工作，并将自己喜爱的歌曲制作成卡拉 OK 珍藏起来。工具中最为实用的功能莫过于实现磁带与 MP3 的格式互换了。通过这一功能可以把磁带音乐以 MP3 的形式永久珍藏；同时你所喜爱的 MP3 音乐也可以转换成磁带，用 Walkman 随时随地边走边听。此外，随这款软件光盘还附带赠送了 112 首世界级音乐大师的经典作品。喜爱音乐的你这回就可以拥有自己的“唱片博物馆”了。

《豪杰超级音乐工作室》小档案

市场售价：38 元（2 张 CD）
哪能买到：全国连邦软件连锁店



《中国高等院校查询系统》

这套软件较为全面地介绍了我国高校及招生的相关情况，与此有关的法律法规和全国高校及其专业的最新详细资料也被收录其中。对于图书馆、高校相关企事业单位、学校、学生及家长而言，它是不可缺少的工具软件并具有较高的收藏和参考价值。在这套工具软件中收录了全国所有高等院校的通讯地址、电话、主管单位、师资力量、专业设置、建校时间、科研力量、与国际间合作关系、占地面积、实验设备、学生人数、校史等最新资料；同时提供了所有专业的主干学科、专业代码、修学年限、授予学位、业务培养目标、业务培养要求、毕业应获得的知识和能力、主要课程、主要实践性教学环节、主要专业实验、相近专业等最新资料；30 个和高校相关的法律法规和研究生专业目录简明而实用。此外，光盘中自带的检索引擎可以提供各类信息的动态检索、简单分类、综合分类等多种查寻和浏览的功能。该软件融入了“傻瓜化”的设计风格，简单、友好、一目了然的多媒体界面使您只需动动鼠标或键入个别字就可获得所需要的信息。知识时代人人都需要延续和完善自己的教育，也许这款软件能够帮你准确地走到目的地。



《中国高等院校查询系统》小档案

市场售价：28 元
哪能买到：全国连邦软件连锁店



《电影风暴 2000》

《电影风暴 2000》小档案

市场售价：每部电影 28 元（2 张 CD）
运行环境：奔腾 100 以上机型，32 兆以上内存，
哪能买到：全国连邦软件连锁店



这是一套以 20 世纪优秀的英文原版电影为教学素材的英语学习软件。包括《公民凯恩》、《蝴蝶梦》、《出水芙蓉》、《傲慢与偏见》等电影在内的英文原版经典影片为软件的核心内容。这款《电影风暴 2000》软件（全套已推出 6 部电影 12 张盘并将继续推出新电影）把每部电影根据故事情节划分成许多单元，一个单元为一幕。用户可以通过目录界面看到各幕情节介绍，选择指定单元幕开始学习。软件中的播放程序具有完善而强大的互动功能，包括：完整电影播放、对白逐句聆听、即时语音训练、循环听写练习等。配合强大的多媒体交互功能，可以轻松地完成影像播放、全文影视对话、循环听写练习、角色扮演（语言训练）等任务。除上述功能外，《电影风暴 2000》还具有英汉词典的附加功能，产品中附带一个 60000 余词的在线英汉词典，只需用鼠标右键单击单词即可查阅该词的中文解释，即点即现，十分方便。遇到特别喜欢的对白，直接单击界面上的打印机按键即可将对白内容打印下来。作为一套构思巧妙、教学功能完善的教学软件，《电影风暴 2000》采用脱壳方式运行，操作界面方便简捷。在播放时电影采用双声道还声，进入和退出程序都很安全。此外，该软件还可以在 VCD 机上直接当作电影播放。

近一阶段，市场上发现了假冒的“漫步者”音箱。真、假“漫步者”音箱在外观上基本相同，包装箱也非常相近，甚至厂名、厂址、售后服务地址也都一字不差。在假冒的音箱上同样贴有仿冒了的“长城标识”，不过假货喇叭磁钢的大小与真货相差悬殊，有的假货甚至高音喇叭只是个塑料片，完全是只不能出声的假喇叭。真假货最大的差别在功放部分的芯片及电容和电阻上。假货听起来音量小，噪音大，更谈不上什么音质。另外音箱板材也不同，真货用12mm厚中密度板，假货却用9mm厚刨花板。如果用手掂量一下，会发现假货要比真货轻许多。建议大家在购买时一定要注意，最好当场试听一下。

以前只有在高档TNT/TNT2显卡上配3D眼镜才能享受到的VR虚拟3D效果，现在在TNT/TNT2 M64等中低档显卡上也能实现了。市场上有一款VR Mania 3D虚拟眼镜，是一款第三方公司提供的全外置无线3D眼镜。它通过一个与显卡显示器串联的装置配合驱动程序工作。VR Mania 3D虚拟眼镜除了支持游戏外还可以与一些虚拟3D应用程序配合使用。

市面上出现一些没有包装的微软带滚轮的鼠标和轨迹球，通常只用一个普通塑料袋套一下不提供配套的驱动程序，开价鼠标约百元左右，轨迹球约150元左右。虽然这些产品外观很新，性能也不错，有的在鼠标线上还贴有微软的产品标签，但这些东西大多是来自南方二手批发市场的产品，同批的还有各种微软自然键盘和摇杆包括力反馈摇杆，只是其中鼠标类产品有不少没有使用过，经过擦拭清洁后可以进入主流电脑市场。在二手市场这些东西多以鼠标60元左右、轨迹球100元左右出售。

网络布线中电缆的质量非常重要，尤其是在一些高速网络中往往由于电缆质量问题导致整个网络的工作不正常。用普通5类线冒充超5类线比较常见，就是5类线本身质量也有一定差别，有些低价位的5类线不能通过5类线的千兆应用标准Cat5n测试。有条件的用户最好配备相应的电缆分析仪对电缆进行测试。另外一些接插件如AMP品牌也被大量仿冒。此外，各种品牌的小型4口和低价位8口HUB渐渐多起来，这种HUB主要是为家庭设计，适用于拥有三台电脑以上的家庭配廉价的网卡组成小型局域网，达成资料的传输及共享。

USB加密器是继并口加密器后新一代的加密设备，它支持热插拔。IKEY是USB加密器的一种应用形式，他的体积大致只有一把钥匙大小，可以将密码存储在IKEY的记忆体中，配合程序实现Windows安全登录、无人状态锁定、文件夹加密、应用软件保护等多种功能。此外，USB传输套件已开始上市，他的优点是安装简单速度优于传统并口直接连接且支持热插拔。双方电脑只要同时安装了传输软件，将USB接口通过套件连接就可以进行文件传输了。同时它也支持带有USB接口的笔记本电脑与台式电脑通讯。



闷豆：家里刚买的一台原装电脑，CPU是PⅢ 733，可是内存却只有64M。

奸商：哦，内存太少了，一定还要加一点才行。

闷豆：是的，所以我过来买一根128M的条子。

奸商：好的好的，我这里有。

闷豆：不过我听说高主频的CPU必须要使用PC133的内存哟！

奸商：是的，的确要用PC133的内存。

闷豆：行，你给我一根，点亮试试。

奸商：我这台机器是赛扬366的老机器，不过待会儿启动的时候你能够看见系统提示你使用133的频率。

闷豆：噢！HY 7K，是133的吗？

奸商：当然是！

……

奸商：看见了吧，根据内存条SPD里面读出的信息，系统提示使用133MHz.

闷豆：对对对！看见了！

评：HY 7K本来是PC100的内存条，它比7J好的地方在于能够在100MHz外频时把CASE设置为2，但是它也只是PC100条子。至于为什么主板会在内存的SPD中读出了PC133的信息呢?我们百思不得其解，后来却又被老鸟STORYER一语说破，SPD在内存条完工后仍然可写，自然也就可以更改其信息了。于是用测试软件SIS(必须要正式版才有这个功能）读出了该内存的SPD信息，果然被STORYER说中。不过这个到底是厂家本身所作还是有人试图从中牟利就不得而知了，如果是前者，那么大家可以放心；要是后者恐怕事情就比较麻烦了。由于目前我们还没有得到准确的证实，所以只好提醒大家小心一些！



我用兼容墨水



□吉林 赵芳兴

买 Canon 打印机有些日子了，机器的型号为 BJ－210SP（BJ－255SP/265SP/1000SP 都是该型号的后继机型），当时这款机型要价 1650 元，买后仅记其说明书上写的“如用非原装墨盒导致机器的损坏，概不负责”，于是视向墨盒加墨为洪水猛兽，一直未敢尝试。可眼见买墨盒的钱快够买一台打印机的了，心里非常不爽。其实以前也看过给打印机注墨的文章，但又是扣海绵垫，又是要注射器，总觉得麻烦得很，对选什么样的墨水也不清楚。后偶尔见到一佳能兼容墨水，该兼容墨水的包装里配备了注墨用的小工具，一个小铁钩和两个小塞子，看看说明书，其注墨的程序非常简单，只需三步，但 BC－01/02 墨盒与 BC－03 墨盒的注墨方法稍有不同。对于 BC－01/02 墨盒，先用小铁钩将墨盒上的气孔塞拔出，然后将带有针头的墨水瓶插入墨孔，再用手挤压墨水瓶缓缓加墨，加完墨后将气孔塞塞好即可；对于 BC－03，先用一个小塞子将加墨孔内的钢球顶进墨盒，再将带有针头的墨水瓶插入墨孔，加完墨后用另外一个塞子将气孔塞塞住。我第一次向 BC－02 墨盒中注墨，整个过程用了不到 5 分钟。

注墨及试用的体会如下：注墨不要太满，最好为墨水瓶（该墨水瓶容量为 30 毫升）墨水的五分之四，不然墨盒在刚开始打印时容易产生漏墨现象。使用该墨水的注墨墨盒打印的文本文件非常清晰，与原装墨盒没有什么两样，但打印灰度图形时质量一般，该墨水的挥发性很好，打印后干得很快。一个墨盒一般可注两次墨，这样摊下来使用一个墨盒的总成本不过 70 多元。对了，该充墨墨水的牌子叫“耐力”，大约每瓶 25 元。

我的 EncoDecoMP3 播放器

□广东 朱海帆

前段时间，我购买了一台韩国产便携式 MP3 播放器——EncoDeco MP－400。使用一段时间后，觉得其功能不太多，但却很实用。以其不到一千大洋的价格就能得到 MP3 的享受确实不错，高兴之余在此将它推荐给大家。

MP－400 各种主要参数如下：

1. 硬件：处理器：20MHz，8bit MCU；存储容量：内置 32M（可扩充至 64M）；信噪比：95db；频响范围：20Hz－20kHz。

功能：高低音各 20 级可调；音量：20 级；音域模式：宽广或普通；重播模式：可选择 1 首重播、全部重播、不重播、每首歌前 10 秒搜索、随机播放等。

该机不含电池重量仅 61 克，尺寸：66.5mm×96.5mm×19mm（宽、高、厚度）；附件有：PC－MP－400 数据线一条，立体声耳机一副，操作手册、安装光碟等。还随机附送挂带、便携袋。面板上只有四个键，屏幕是天蓝色 LCD，可显示 12 个字符最多 3 行内容并有省电功能。简捷易懂。在软件安装方面是非常容易的，整个安装不用 5 分钟搞定。MP3 歌曲从 PC 下载到 MP－400 中，其速度操作手册上说是约 4Mb/40 秒，但据我用起来感觉比这个速度要快，而且下载的软件界面跟 Windows 98 的“资源管理器”是一样的，屏幕上会显示你要选的每首歌的大小，MP－400 剩下的内存有多少。下载时有进度条，非常简单直观。在效果方面，就是觉得低音不错，但高音稍显不够。由于其外观不像其他 MP3 机子般方方正正而是呈“逗号”形，故看起来会令人耳目一新，结合整个外形看，只有一个感觉——够“酷”。在现在 MP3 普遍都要两三千的时候以不到一千元的价钱就可以买到，虽然该机没有录音、收音功能，但完全可以满足一般的使用。据我的经验换一次电池可用 3 天左右（每天约 8 小时），加上挂带、便携袋，非常方便。这款机器适合出外旅游、晨运或自己听音乐又不想打扰别人的人。



“新词”加油站

——显卡、显示器篇(1)

RAMDAC

这里 DAC 的意思是 Digital－Analog Converter，用途是将显示晶片所产生的数码色彩资料，转化成 RGB 等不同电压的信号。RAMDAC 有一个速度的规格，就是将显示晶片制造出来的影像转化成一幅一幅画面的速度。RAMDAC 的频率越高，在 CRT 画面造出来的 Vertical Refresh Rate 越高，其产生的画面就越稳定，同时在播放快速动画时也会较为流畅。

DVI

DVI 全名 Digital Video Interface，中文的含义为数码影像界面。以前数码 LCD 显示器的标准一直未获统一，于是很多不同的厂商都自行组织起来，按不同的设计去制造显示卡和数码 LCD 显示器的产品。后来由 Intel 等多家厂商支持的 DVI 界面受到越来越多的厂商，如 Matrox、Samsung 等的支持与认同，DVI 可能成为以后的 Digital LCD 的标准。

如何选购多媒体音箱

□天津 陈辰

一款好的音箱可以把各种音效体现的淋漓尽致，如果你选择的音箱不够理想，即使你的声卡再好也得不到好的音响效果。因此，我们不妨在有条件的前提下尽量去选择好一些的多媒体音箱。那么我们怎样才能选购到一对令人满意的音箱，而好的音箱用什么标准来衡量呢？

(1)磁屏蔽：磁屏蔽是指扬声器上的磁铁对周围环境的干扰强度。理论上磁泄漏应该为零最好。电脑的显示器对周围的磁干扰非常敏感，显示器在工作时如果周围有磁场干扰，那么将会产生色彩失真，如屏幕上出现非正常的色斑，图像的颜色失真等。因此对摆放在显示器周围的其他外设如音箱就有比较高的磁场屏蔽要求，这也是区别于普通高保真音箱的不同点。

(2)频率响应范围：音箱的频率响应范围就是能重新还原从低频到高频率中的各种声音的能力。理想中的指标是音箱重放各类声音的能力完全相等。对高保真音响设备的频率响应指标定为15Hz～100kHz±0.5dB。电脑多媒体音箱的频率响应虽然没有这么好的性能，但也应该在80Hz～20kHz±0.5dB左右。

(3)失真度：失真度是指声音在被音箱放大前和放大后的差别，用百分比表示，数值越小越好。失真实际上就是声音经放大后与原来的声音(放大前)听起来不一样了。失真包括谐波失真、相位失真和互调失真等几项内容。由于人的耳朵对谐波失真最敏感，所以通常以谐波失真的指标说明音响设备的性能。

(4)静态噪声：静态噪声是指音箱没有接入信号时，将音量开关调到最大位置时所发出的噪声。这种噪声是有源音箱中放大电路所产生的，当然是噪声越小越好。专业上并不提静态噪声，而是使用信噪比指标说明音响设备的性能。信噪比的意思就是该音响设备放大后的有用信号功率与设备自身噪声功率的比值。

(5)最大不失真功率：最大不失真功率就是指声音刚好不失真(谐波失真≤3%)时，音响放大器能输出的最大功率。这项指标和静态噪声指标结合才可以保证音箱的动态范围。

在购买音箱时还要做到：1. 估计音箱的最大输出功率；一般来说，25瓦变压器的重量约为1kg，功率在75瓦的重量约2kg，因此，我们在选购有源音箱时只要根据两只音箱的重量差就可以估计出此音箱的最大输出功率有多大。2. 靠近显示器，检查磁屏蔽效果；只要在音箱靠近显示器时屏幕上的彩色图像没有发生异常，或者仅有微小并不易发觉的变化，那么这个音箱的磁屏蔽指标就算合格了。3. 仔细聆听静态噪声；理想的音箱在工作时，如果不加信号，即使将音量调到最大也不应该听见任何声音。这样我们在购买音箱时结合这五个标准来衡量，相信大家一定能购买到一款称心如意的多媒体音箱。我的E-mail是myletters@mweb.com.cn，感兴趣的朋友可以与我交流。

怎么鉴别真假源兴光驱？



源兴光驱素来以高品质、高性能著称，在业界内一向有良好的声誉。近来，源兴光驱在销售市场上出现了一些水货，这些水货均是销往欧美的产品，其读碟能力并没有针对中国大陆地区的光碟盘片状况作相应的修正，为此结合市场的实际情况，特将真假源兴光驱的特点列出，便于大家比较。

(一)真品源兴光驱的面板为双键式，采用人体工学设计，按键均呈内凹型，与人的手指前端形状相吻合，手感舒适而柔和。相比之下某些水货光驱则采用单键式按键，按键外凸或呈平面状。



(二)真品源兴光驱外包装有“多达国际总代理”字样标签，为蓝白色包装，光驱机身上有激光防伪图标。水货则没有。

(三)真品源兴光驱从今年6月20日起，所有40×、48×光驱皆捆绑正版软件，而水货没有。

(四)真品源兴光驱提供三个月保换，一年保修服务承诺，以及旧品升级服务，而源兴工厂拒绝对水货提供质量保证。

以上是鉴别真假源兴光驱的几个简单方法，希望能对广大购买光驱的朋友有所帮助。

攒机随想

前不久我装了一台机器自用，在攒机的过程中遇到了几个有趣的细节问题。虽然吃了点儿亏，但使我又长了不少经验。闲暇之余，把这些所遇到的问题整理成文并介绍给大家，希望能对大家有所帮助。

□北京　桑珊珊

主板和DMA66

我买的主板是梅捷7－VCA VIA694X，众所周知使用VIA芯片组的板子对于铜矿带E的CPU兼容性非常好，但要在此提醒大家，这块板子有一个小小的BUG，就是若买支持DMA－66或DMA－100的硬盘，即使安了四合一驱动程序，也认不出是否正工作在DMA－66模式下(我后来从网上DOWN的4.23版本也不行)。一般的板子是如何认出DMA66的呢？

方法一：在WINDOWS下的"设备管理器"－"磁盘驱动器"－"有GENERIC IDE DISK TYPE 47或硬盘序列号码字样"旁双击，弹出对话框：其中DMA那项没有了，同步数据传输那项打着勾。

方法二：在启动机器时按下TAB键就会报出你的硬盘是否工作在DMA66模式下。

盒装的和散装的CPU

CPU没什么专卖店，要买盒装的产品，学问在盒表面的一层塑料膜上。要仔细看看塑料膜是不是用吹风机吹的，若是则很可能是散装货(这种辨认方法可以直接看出来，其他辨认方法不拆包是辨别不出来的)。

DMA100的硬盘

我在买硬盘时是拿着报纸上的介绍挑选的，由于报纸上金钻四代全家福中，都是××××U×的字样，没有代号是　××××H×的字样，开始我误认为××××H×　是假的，看了好几个摊位都是××××H×的，于是自问'难道都是假的？'无奈之际，只好硬着头皮不管是真是假买一个回家试试。回家后从说明书上找到硬盘的厂商一问才知道，原来××××H×字样的是支持DMA－100标准的硬盘。看来买东西消息还是要灵通，不能光看报纸，还要亲自去逛逛，不要买时抓瞎。

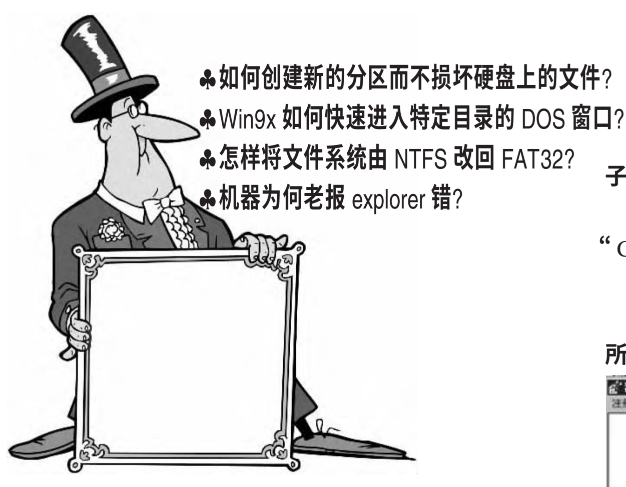
买显示器，我"中计了"

我在一个较大的摊位买了一台国内很有名气的显示器。当然其他摊位也可以买，但质保时间太短，所以贵点就当是买个服务。由于太过信认厂商，没有试电就回家了。然而一失足成千古恨，回家后在100Hz刷新频率下800×600分辨率的画面严重扭曲，而且很不稳定，一会儿好，一会儿坏，由于怕是显卡的问题从网上DOWN了显卡最新驱动程序，又怀疑是显示器的驱动程序在作怪，便从网上DOWN了该显示器型号的驱动程序，但都没能解决这一问题。思前想后，给厂家打了N次电话，厂家总是推卸责任，不承认是质量问题并解释说："出厂时就是800×600 85Hz模式，出厂模式是稳定的，800×600 100Hz不是出厂模式，不稳定是正常的。"真不敢相信广告上说的推荐模式与维修部门的解释相差如此悬殊。100Hz的刷新频率是广告上说的，广告上声称此显示器在800×600 100Hz下工作正常，但厂家宁可承认此款显示器在800×600 100Hz下不稳定，也不想换，不敢相信800×600 100Hz应该是17英寸显示器起码的标准呀？当时由于太相信显示器不会有问题，买的当天就把保护电脑的塑料泡沫给扔了。退是退不了了，在我的再三要求下，经历了长达2小时的交涉厂家才同意换货，条件是用我自己搬来时的箱子，换句话说就是新显示器箱子里的显示屏保护膜、电线、说明书、塑料保护泡沫等等都不能带走，当时我只注意到在800×600 100Hz下的稳定问题，没注意其他，回家后发现显示屏有一条5cm的划痕，但我考虑到一方面厂家服务态度不好，另一方面打的一来回200多元。两方面因素下，便放弃了再换一次的念头。可笑的是我在写这篇文章时显示器除了不雅的划痕外，不知什么原因，还没有出现过厂家所说的'正常现象'，显示器在800×600 100Hz下工作一直很顺畅，也许它'不太正常'吧。

仔细一算，选购显示器要注意如下方面：

1. 不要太迷信名牌，一定要加电试。
2. 买显示器时一定问好，若退货，具体应怎么退。
3. 挑选时不但要注意显示屏有没有划伤，更重要的是要试一试显示器在各分辨率下是否稳定。(在试分辨率时多数主机是老显卡，大多没有100Hz的刷新频率，大家注意一定要让商家给你找一个能试出来的主机，不要没有就不试了。)
4. 在换货时要记住我们是消费者(有消费者权益保护法保护我们)，千万不要敌强我弱，有理一定能取胜。

希望我的文章能给大家在选购电脑时提个醒，当你在选购电脑时请注意穿新鞋别走我的老路！



本人有一个 15GB 的硬盘在出厂时只分了 C. D 两个分区，我想在不损坏原有数据的情况下加 1 个新的分区，不知有什么办法?



用硬盘分区魔术师（Parition Magic）软件即可以实现你的要求。

具体做法是：启动硬盘分区魔术师，将活动分区的空间分一部分成为自由空间，这部分空间有两种处理办法，其一是将这部分自由空间直接创建成一个分区，其二是将自由空间向逻辑分区转移，这部分自由空间可以和任何一个逻辑分区合并，也可以与逻辑分区提供的自由空间合并创建一个新的分区。 （新疆　杨德兵）

使用 Win9x 时，我常常会遇到这样的问题，有时通过系统的资源管理器进入到很深的一层子目录后，有时不得不转到该子目录的 DOS 状态，通过 DOS 命令处理一些事情。由于有时子目录进了很多层，且取了很长的目录名，有时还是很长的中文目录名，这样在 DOS 下进入该目录就十分费时费力，请问有没有什么好办法?

这里介绍一种方法，完成注册表的相应修改后，在用鼠标右键点击某子目录图标弹出的窗口中，将多一项：“DOS Prompt Mode”（或设置为您希望的任何中英文提示语），选择该项后，即会弹出进入了鼠标右键选择的相应目录中的 DOS 窗口，如图 1 所示。

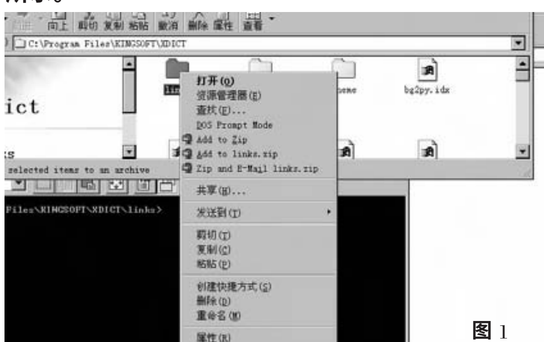


图 1

修改注册表的方法具体如下：

首先，通过 regedit 进入注册表编辑状态；

再进入 HKEY_CLASSES_ROOT\ Directory\ Shell 子键下，在该主键下新建 DOS Promt Mode 子键；

再进入新建的 DOS Prompt Mode 子键建立一“Command”子键；

最后将 Command 主键的‘默认’值改为：

“C: \ Windows\ Command /k CD“%1””，如图 2 所示。

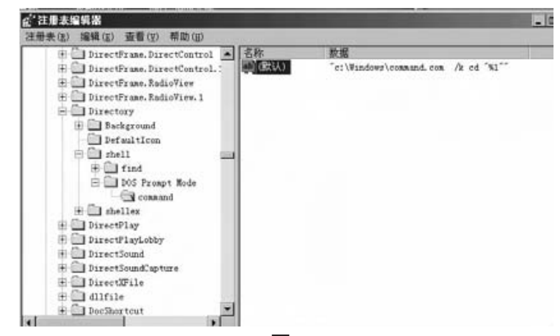


图 2

修改完成后不用重启计算机，就即刻生效。

（北京　晓明）

最近我安装了 Win2000，并把文件系统改成了 NTFS，但后来发现没有调制解调器的驱动，就想重新安装 Win98，但由于文件系统改成了 NTFS，在 DOS 下 C 盘找不到了，我想把文件系统改回成 FAT32，可不知道该怎么改，我用了 System Commander 2000，可不能安装(硬盘无法支持)，是不是要进行低格呢?



你完全没有必要将硬盘进行低格，可以用硬盘分区魔术师（Parition Magic4. 0 For Windows）将 NTFS 改为 FAT32 即可。

如果我不动鼠标或不按键盘，时间超过 3 分钟，我的机器就显示一个对话框报 explorer 出错，然后让我关闭 explorer；我用“超级兔子”注册表管理程序检查注册表时，它显示有几十处垃圾叫我清除，但我的同学告诉我：它会把有用的文件也清除，我应怎么办?

这是计算机出现的“一般保护性错误”，这就意味着系统运行不稳定，由于计算机在不使用时可能进入节能状态，此时系统要向硬盘或者内存

回写文件，在这过程中，可能是硬盘或内存有故障，所以你最好是整理整理硬盘与优化优化内存。至于清除注册表垃圾，你大可不必担心，备份后清除垃圾即可。

我用的是 Windows98 第二版，可我的机器总是出现乱码，无论是文本文档还是写字板文档，都出现字体重叠或丢字的现象，我已经重装系统好多次了，可没有解决问题，请问该咋办？



出现这种情况可首先将备份的注册表导入试试，如果还不解决问题，你就可以新建名为 ZT. REG 注册文件，其内容是：

ZT. REG

[HKEY_LOCAL_MACHINE \ System \ CurrentControlSet \ Control \fontassoc]

[HKEY_LOCAL_MACHINE \ System \ CurrentControlSet \ Control \fontassoc \Associated CharSet]

″ANSI(00)″ =″yes″

″GB2312(86)″ =″yes″

″OEM(FF)″ =″yes″

″SYMBOL(02)″ =″yes″

[HKEY_LOCAL_MACHINE \ System \ CurrentControlSet \Control \fontassoc \Associated DefaultFonts]

″AssocSystemFont″ =″simsun. ttf″

″FontPackageDecorative″ =″宋体″

″FontPackageDontCare″ =″宋体″

″FontPackageModern″ =″宋体″

″FontPackageRoman″ =″宋体″

″FontPackageScript″ =″宋体″

″FontPackageSwiss″ =″宋体″

然后通过注册表编辑器（REGEDIT）将 ZT. REG 导入注册表，重新启动计算机即可。

如何找回硬盘丢失的扩展分区？我说的“扩展分区的丢失”是指能从 C 盘引导系统，但是不能进入 D 盘或者 E……，只要操作 D 盘，系统就会提示“Invalid driver specification”信息，请问咋办？

当然，要解决这种故障最简单的方法就是使用 FDISK 命令，但是使用这种方法将会使数据全部丢失。

为了不丢失数据，我们可以用 PCTOOLS 中的 DISKFIX 硬盘修复工具，它能修复硬盘的非物理损伤，包括磁盘的引导扇区、文件分配表、根目录区记录等方面的错误，可根据提示逐一确认进行修复。如果使用 DISKFIX 不能修复扩展分区，还可以采用 NDD 进行修复工作。

当然如果你的硬盘只有一个扩展分区，也可以试试先用 FDISK 重新进行分区，然后再用 NDD 进行修复。

我的机器装 Win98 系统，系统启动时为什么直接进入了关机状态？

造成启动 Windows 时系统就直接进入关机现象的原因主要是系统文件 VMM32. VXD 丢失或该文件的数据出现了错误。彻底解决这一故障的行之有效的方法就是重新安装系统。

具体方法是：启动操作系统 Windows 的同时按住 F8 进入 DOS 状态，将 VMM32. VXD 文件删除或者改名保存，然后重新安装 Windows 系统。

值得注意的是在 Windows 安装光盘上可能有 VMM32. VXD 文件，你可别自作聪明，试图将其复制到操作系统中，这样系统同样无法正常运行，因为在安装操作系统时要向 VMM32. VXD 文件中写入一些信息后才能够正常使用。



♣**系统为什么不能显示中文，总是出现乱码？**
♣**如何找回硬盘丢失的扩展分区？**
♣**为何一开机就直接关机？**
♣**如何删除 Direct X？**
♣**为什么拨号上网速度很慢？**

我无法删除 Direct X！我通过“控制面板”→“添加/删除程序”单击 Direct X 驱动程序，执行结果并没有将它删除，而是显示 Direct X 版本号及相关信息，请问如何删除 Direct X？

Direct X 自身没有删除自己的功能，也不能在“添加/删除文件”中卸载，需要使用特殊的软件删除，比如 DirectX Uninstaller 软件就是专门删除它的工具，它是一个自由软件，您可以从某些媒体的软件光盘上获得或者从网上下载，下载地址是：http://home. att. net/~ebrink1/net－index. html。

我的机器配置为：K6－233MHz 超频至 400MHz，96MB 内存为 64MB SDRAM 与 32MB EDO 混用（以前使用从未出现过大问题）；200W 电源；双硬盘；猫为金网霸 ROCKWELL 56K；显卡为 S3 SAVAGE，不知为什么上网速度非常慢？



拨号上网速度慢原因很多：

一个是考虑连接对方的调制解调器的速度，因为两个调制解调器相互进行数据传输，其速度是以速度较低的一方调制解调器为准，你可以试一试连接其他站点看看。

二是检查一下你的调制解调器初始化命令字符串，有可能是命令字符串中丢失了一个或者几个重要的命令。

再者是检查硬件“版本”，不过你的猫还可以，就没有必要对其进行升级啦。

最后还有可能是你的电话线路质量不好，试着换一根电话线试试，同时注意上网时避开上网高峰。

（新疆　杨德兵）

我的猫前几天还是好的，但最近几天老掉线，请问为什么？



掉线的原因主要有：

1. **电话使用了分机。**
2. **电话安装了防止盗打电话的设备。**
3. **电话线路质量不好。**
4. **您所在的电话局质量不好。**
5. **您使用的是软猫（包括 HSF、HCF）。**
6. **您的硬件配置太低，不符合软猫的工作条件。**
7. **猫的驱动安装错误。**
8. **猫与其他设备有冲突。**
9. **操作系统紊乱。**
10. **病毒干扰。**
11. **某个 ISP 导致。**
12. **某个（些）网址导致。**

请查看是否存在上述问题，特别注意是否总是使用某个 ISP 或连接到某个网址就掉线？也请检查病毒。

（北京　田勇）

♣我用猫上网为何老掉线？
♣电脑一启动就弹出拨号网络连接窗口，如何去掉？
♣如何通过电话连接两台微机？
♣如何从注册表中查看是否有黑客入侵？

不知怎么搞的，我的电脑每次启动都会弹出拨号网络的连接窗口。这种自动登录方式好像很方便，但是我不是每次都上网，每次都要 CLICK 一下取消，真是非常费事。我用尽办法都没有让这个可恶的连接窗口自动消失，甚至干脆把“拨号网络”删掉，但还是会出现该窗口。最后只好将 IE 的连接方式改成“通过局域网连接到 Internet”才没有在出现以上窗口，但每次上网都要把连接方式改回（也很不便）。请问，有什么更好的方法让这个该死的窗口不再在启动的时候自动出现呢？

通过修改注册表来实现，运行注册表编辑器，找到如下 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run 键名，将拨号有关的内容删除，重新启动计算机即可。

如何通过电话线连接两台微机？

使用 Windows98 下的仿真终端程序 Terminal 就是一种方法，可以实现两台计算机之间进行数据的交换，具体操作如下：

首先在两台计算机上安装好调制解调器，安装端口通常是 COM2。

使用仿真终端程序 Terminal 设置通讯端口及通讯速率。

设置好上传（Upload）与下载（Download）的文件路径。

通过 AT 命令或者拨号命令拨号，在两台计算机上进行连接。

目前网上常常有黑客出没，我是否有办法知道我的机器是否被黑客光顾过？

现在是高速信息网络时代，一些无聊之人常常利用 E－mail 方式来将一些黑客软件放到你的计算机上，以控制你的计算机，如 BO 软件就是一个非常有名的黑客软件。要查看你的计算机是否有黑客的入侵，从注册表中或许可以查看到，具体操作如下：

启动注册表编辑器看看 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunServices 分支下检查右边窗口的“@默认”键值，如果是“〈空格〉.exe”，请删除该“@默认”的“

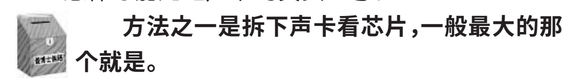
.exe'键值,看来这台计算机可能已经被黑客入侵啦。

最后,重新启动计算机,删除 C:\Windows\System 下的'〈空格〉.exe'和'windll.dll'这两个文件即可清除黑客的潜入程序。

我安装了 Win2000 Pro 之后, Win2000 不认我原来在 Win98 上跑得很好的 Yamaha734 声卡。请问有何解决办法?

原来在 Win98 下工作正常,说明声卡硬件本身没有问题。可以试着在 Win2000 下查看'系统信息',看看有没有系统资源冲突。如果没有系统冲突,那只好通过手工来进行声卡安装,进入"我的电脑"属性对话界面,将系统设备管理"声音视频游戏"中的所有信息删除,如果有其他选项一并将所有信息删除,然后通过刷新重新进行硬件的检测与安装。 (新疆 杨德兵)

怎样才能知道声卡的真实型号?



方法之一是拆下声卡看芯片,一般最大的那个就是。

另外,也可在'控制面板'、'系统'、'设备管理器'、"声音、视频和游戏控制器'驱动里查看,常见的声卡芯片有 Creative、ESS 与 Yamaha 等等。 (北京 田勇)

本人电脑配置为:中凌 ATC5300 主板,SIS5598 芯片,YMH734-C 声卡,32MB PC100 内存,昆腾 1.7GB 硬盘,华硕 40X 光驱,配有 T& W56K 外置猫,CANON 265SP 打印机,本人在使用 WORD97 排版好文档,点取打印按钮,一切信息显示正常,但打印机不能将文档正确打印完毕;而本人在另一台配置为:VXPRO 主板,P166、昆腾 540MB、16MB 内存、CIRRUS 2MB 显卡的兼容机上打印能正常,请问该如何处理?



打印机不能正常打印原因很多,你可以按下面步骤进行故障检查:

首先,看看在其他应用程序中打印是否正常。

如果能够正常打印,则说明是应用程序的问题,重新安装应用程序即可。

如果在其他应用程序中仍然不能进行打印,则退出 Windows 进入 DOS 状态下运行 DIR LPT1,看看你的打印端口是不是 LPT1,如不是,则可将 LPT1 改为你的打印端口。

如果打印还不正常的话,就严重啦,不仅仅是应用软件的问题,计算机硬件也存在问题,在这儿就不详谈啦。

打印正常的话,问题就出现在打印端口上,换一个端口试一试,或者在计算机的 CMOS 中对打印机接口进行设置。



♣Win2000 不认声卡咋办?
♣如何识别声卡型号?
♣打印机为何打印不正常?
♣显示器为何发黄?
♣iWPS(上网咖啡)使用三则问题

如果在 DOS 下打印正常而在 Windows 下打印不正常,可以在'控制面板'里查看打印机的详细资料,单击后台打印取消"直接输到打印机"功能试一试,如果还不能正常打印,只能对打印机驱动程序重新安装与设置设置了。

我的显示器不论在 Windows 还是在 DOS 下,显示的颜色都有些失真,整个色调有点发黄,怎么办?

一般常碰到的情况是显示器的数据线接口接触不好,或是有针断了,还有看看显示器 RGB 电位器是否有故障,其他大的毛病就只有请专业维修人员进行维修了。

为什么在 Photoshop 处理后的图片不能以 JPG 格式保存?

用 Photoshop 处理后的图片,如果图片有许多层的话,首先必须将图片进行层的合并,然后才能够以 JPG 格式保存文件。 (新疆 杨德兵)

iWPS(上网咖啡)使用问题

打开 iWPS 时,小精灵怎么不见了?

不用担心,程序本身是这样设计的。当您退出 iWPS 时,小精灵会自动启动。

小精灵除了能定义上网快捷键以外,还可以定义其他快捷键吗?

可以定义其他快捷方式,比如可以设定一个按键开启某个程序或打开某个文件。与定义上网快捷键操作惟一不同的是在'快捷方式'一栏输入的不是网址,而是对应的文件路径。

小精灵能随时进行邮件检测吗?怎样进行操作?



能!您可以随时双击小精灵图标,在弹出的窗口中选择'开始检测邮箱'进行邮件检测。

(北京 晓明)

培 训 信 息

由教育部教育管理信息中心与《电脑爱好者》杂志社联合举办的全国中小学校领导信息技术培训计划正在进行中，这是《电脑爱好者》杂志社发挥自身优势，进军信息教育领域的步骤之一。

目前，以计算机和网络技术为核心的现代信息技术正迅猛而又深刻地影响我国各个领域的建设和发展，仅中小学教育领域，教育部已就如何促进信息技术教育的发展，加快学校信息化建设，提出了明确的要求和布署。这对广大中小学校既是一次重大的机遇又是一次严峻的挑战。

要切实促进信息技术在学校各领域的应用，提高学校教育和管理水平，校领导不能是信息技术的外行。为此，教育部教育管理信息中心决定举办专门针对中小学校领导的信息技术培训班，以便帮助广大中小学校领导在较短时间内基本掌握学校教育和管理中所需要信息技术知识、技能和认识，并达到应有水平。

针对目前全国中小学校领导在信息技术、学校信息化管理方面急需的知识，我们设置了如下培训内容：

1. 计算机基础知识，包括基本硬件知识、操作系统、办公软件等。

2. 局域网和互联网知识，包括原理、构造、操作等。

3. 校长办公与管理，包括讨论教学、教务、后勤等部门的计算机及网络化管理等。

4. 参观与讲座：先进典型学校或 IT 企业。

学员结业后，由教育部教育管理信息中心颁发培训证书。

我们在教育部教育管理信息中心的大力支持下，将力争将培训班办出特色，办出水平，成为全国中小学校领导信息技术的培训基地。同时，我们也欢迎有信息技术培训需求的学校、企业、行业或个人与我们联系，我们将提供最适当的培训课程以满足您的需要。

报名、咨询电话：(010) 62633117－8012、82627556－8012、66097072、66021943(传真)
联系人：李振环、林军燕
来信请寄：北京 9615 信箱培训中心 (100086)，请在信封上注明‘培训’字样。

补丁铺子

本刊16期韩冰的《极限超频手记》引起了一些反响，本着对读者负责、对作者负责的态度，一方面我们积极和原作者一再联系，一方面组织专业人士对文章进行了论证。现在我们得出了一些阶段性的结论。在此选择姊妹刊《电脑高手》编辑赵效民和网友望月狼的文章与读者共飨。很遗憾，到20期杂志截稿为止作者还没有和我们联系，也许作者只是想开一个善意的技术玩笑，或者文章只是一个老DIYer的梦想。

我们众编的承诺是：无论过程如何，读者最终得到的结果一定是严肃和正确的。这个承诺光荣而又艰辛，我们要进一步加大专家顾问队伍的建设，加强编辑的责任心和业务能力，还要请读者中的高手和“雪亮眼睛”多多鞭策。从本期起，我们不定期在此栏目择精刊登读者针对文章的指正和“争鸣”，把刊上发现的技术错误和引发的争议尽早予以公布、澄清。

为了共同的《电脑爱好者》向“服务台”开火：北京9615信箱(100086)《电脑爱好者》“服务台栏目”，E－mail: hotline@cfan. cn. net。



□重庆 望月狼

我想作为一个有一定DIY经验的电脑玩家来和朋友们一起分析一下这篇文章：

第一，转速没法测！文中说是“电子测速计”测出这个硬盘的转速，可是我怎么也想不通：这个测速仪怎么可以测得封闭得好好的硬盘的转速的。

第二，文中写的以稳定“著称”的“LDM”牌的硬盘，我就没听说过。文中还提到一个叫“HITUZHI公司的10000转硬盘”，恐怕也没有人听说过吧！至于作者堂而皇之给出的硬盘测试软件“HDBENCH2001(build250)”和下载地址www. foolhd. com更是无厘头了。

第三，文中提到“通过观察，我发现，这个芯片竟然有3只引脚是悬空的，观察其位置，正好处于转速控制电路的输入端，其编号分别是DS1、DS2、DS3。”设想如果真有这几个脚的引脚不可能厂商不把它剪掉吧？留着而且还是“悬空”的？再说了芯片的电路是可以随便动的吗？随便用个线短接就行了？那各大厂商还在PCB板上布什么蛇形线呀？直接拉不就得了吗！

第四，此文作者又说：“后来，为了安全考虑，我将它的速度降到12000转，尽管如此，它的内部数据传输率仍然高达603MB/s，比市场上可以买到的最快的硬盘HOTDOG三代还要高出将近100MB/s。”我看到这里真是又好气又好笑，大家有听说过吗？还有，市面上哪有内部传输速率为500MB/s的硬盘呀？光纤硬盘的内部传输速率也不过424Mbits/s，外部传输速度最快也只能达到200MB/s。如果真是这样的话，还要光纤传输做什么？我想一个普通DIYer能做到的，厂商做起来不会很费力吧？只要厂商把所有的硬盘全都超频不就行了吗！

第五，以现在的DIYer的心态来说，要是硬盘能超的话，可能早就超了。国外也会早就有传闻了吧！难道国人的DIY水平一下子就到了一个很高的层次？(这并非我长他人志气，很多DIY的方法和技巧都是国外传进来的，或是别人先发现的。没办法，新产品总是国外的人先拿到，恨只恨没有国产货可以比人家强:( )

第六，如果以7200转硬盘的盘体和磁头的用料来说，要承受15000转的高转速长期“蹂躏”，工作稳定是不可能的。磁头的读写速度和盘体的工艺，以及由高转速所产生的高热量怎么排出？用过希捷酷鱼7200转硬盘的DIY友可能有体会吧？其热量的产生是不小的。可以想象如果它转到15000转的话……

一直以来，电脑硬盘不断朝高容量和高转速的方向发展。特别是容量方面，每年都在以倍速递增。而转速方面呢，这么多年来的提高却只有数倍而已。现今最普遍的IDE硬盘最高速度只有7200转，SCSI硬盘也只有10000转(前不久刚推出的希捷X15的转速是达到了15000转的。其内部传输速度也只有395－492 Mbits/s)。但造成这种结果的原因是提高磁盘密度比起马达转速的提高实在容易得多。提高马达转速除要克服磁头通过磁区时读取资料的准确性和稳定性外，还要克服高转速所带来的高热。密度提高虽然可以令磁头每次能读取更多资料，从而提高资料传输速度，但“Access Time”和“Seek Time”这两方面却只能从转速入手，对于有大量资料交换访问和搜索的系统非常重要。所以硬盘厂商不断开发更快转速的硬盘正是基于这个原因，同时还能够更有效地提高资料的读取速度。但这些可不简单的是“超频”硬盘所能达到的！这需要多少研发人员经过相当的艰苦努力才能达到啊！

我还想要说的是，硬盘的确可以超频，但不是超频什么芯片，什么转速，而是把系统的总线频率提高时，硬盘的总线工作频率也会随之提高。大家都知道，IDE的工作频率在总线频率为66/100MHz时，为33MHz，而当工作在非标外频如83/112MHz时为非标外频，这时IDE接口的工作频率会跟着提高(根据2分频和3分频的原理)。这时可以算是硬盘也超了频了！但是这样获得的性能提升跟它对系统造成的不稳定因素相比是微不足道的。我们提倡DIY，我个人也很佩服有DIY精神的玩家。追求更高、更快、更强的系统性能是我们DIYers的毕生目标，但这一切也必须建立在科学和真实以及实用的基础之上，绝不是胡编乱造就能达到的，切记，慎之，共勉！

启 事

凡读者遇到错装、掉页、白页等印装质量问题，请将杂志平信寄至：北京9615信箱 出版部 收，由本刊负责调换并给予邮费补偿。

我看硬盘与声卡超频

CM Group 赵效民

《极限超频手记》一文中讲的硬盘主要是IDE硬盘。对硬盘超频当然也是想提高硬盘的性能，而在硬盘的设计中，对硬盘性能影响最大的就是转速与单盘容量。其中单盘容量如果主要靠提高线密度实现，效果将更为显著，这也是SCSI硬盘普遍采用的方法。

那么作为一名玩家是否可以通过对硬盘的PCB进行修改就能改变上述物理参数呢？答案当然是否定的，尤其单盘容量更是不可能，否则硬盘厂商就是低能儿了。我们从希捷的Barracuda ATA硬盘中可以看到，最高容量28GB的型号，其平均访问时间（从接到读取或写入命令后到找到目标地址所在柱面的时间）都较同系列之20GB的硬盘慢，这是因为20GB的是单盘6.8GB的，28GB的是单盘7.1GB的，而伺服系统还是同一套。到了单盘10GB的Barracuda ATA二代，其平均访问时间更慢了，这就说明单盘容量的增加对硬盘的寻址时间影响很大，如果转速不降而伺服技术没有更新，那只有牺牲访问速度了。当然，还有另一种方法，昆腾的FireBall lct 15、20系列就是以降低转速来适应高容量磁盘寻址的。

另外，硬盘的转速还涉及到所集成的盘片数量，这方面做得最好的是IBM，它在伺服系统方面的研发实力绝对领先，每次7200rpm的新品都有最高5张盘的型号，而且性能不减，这是其他厂商很难比拟的。Barracuda ATA一代时还是4张盘，但到了Barracuda ATA二代就剩三张盘了，金钻从四代到五代也出现同样的情况。这是因为厂商要保证硬盘的性能，每一套伺服系统的负荷水平都不一样，由于盘片容量提高，磁头要进行更精密地数据寻址和读写，这就是对伺服系统的要求，其所带动的磁头越多（也就是盘片越多），要求就越严格。如果转速达到了7200rpm，盘片也能到5张，但寻址时间降到20ms，那还有什么意义呢？Barracuda ATA二代与金钻五代也是因此而“忍痛割盘”的，否则4张盘的产品不会比上一代产品提高多少性能。

由此我们就能看出，转速的提高不是那么轻松的事情（否则厂商早干了），它牵扯到了很多方面，如果像文中提高到15000转的速度，就现有的7200rpm伺服系统，硬盘肯定完蛋，想寻址？门都没有。因此，转速即使能被玩家通过某种方法提高，也不可能正常工作。何况硬盘中的主轴马达速度在出厂前就被限制死了，并有多项技术对其进行监测和控制。

说完转速再谈单盘容量，这肯定不是玩家能超的，磁头、盘基、磁介质密度、磁盘的伺服标记（用于与硬盘的伺服系统配合）都是其中的关键，而这些可不是DIYer所能应付的，所以我们就不用再说什么了。

那么我们平时所说的硬盘超频是指什么呢？其实就是超FSB频率所产生的顺带反应。IDE硬盘所在IDE通道是桥接在PCI总线上的（在目前最新的主板技术中，这个通道已经独立出来了），但是Ultra ATA－33（UDMA Mode 2）的工作频率是8.33MHz（Min），ATA－66（UDMA Mode 4）是16.67MHz（Min），ATA－100（UDMA Mode 5）是26.3MHz（Max）。从中可以发现它们都不是PCI的工作频率（33.3MHz），这就存在了一个速率比例问题，如同FSB与PCI的关系。这种速率的转换就是由南桥芯片（Intel的架构中是ICH）。当在开机检测时，南桥将检查硬盘系统（包括硬盘和连线）所支持的模式，并自动以最高的模式进入工作状态，此时与PCI的速率比就定下了。如果PCI频率一直是33.3MHz，则没有任何问题，但如果PCI频率因为FSB的超频而提高，那么就要高出33.3MHz，比如当FSB超频至140MHz时，PCI 4分频后是35MHz，FSB为150MHz时，PCI 4分频就是37.5。此时IDE通道的工作频率也将成比例提高。工作频率的提高也就意味着单位时间内可以传输更多的数据和指令。但是由于硬盘内部传输率的限制，实际的数据量并不会有明显提高，关键在指令的传输率会提高。此时就要求硬盘上的控制芯片的处理速度要跟上，同时硬盘上的滤波工作一定要做好（从ATA－33到ATA－66，在连接中所增加的40条接地线就是为了保持更好的波形），否则极易出现逻辑错误，而这种错误则很可能会影响到硬盘的硬件。因为指令的更高处理速度直接对磁头与伺服系统的响应提出了更高要求（当然，高速响应有助于内部传输率的提升），所以即使不出现错误也可以看出这已超出了正常负荷。另外，处理的结果也直接关系到伺服系统的动作，这样，在指令处理中产生的逻辑错误就可能会使硬盘进入某些不正常的极度损耗的超负荷运转，或者对某些电子元件产生致命影响。如果硬盘控制芯片与内部元件的抗负荷能力不强，那么在一段时间后就可能会出现问题，如磁盘坏道、不能在当前FSB频率下启动、PCB损坏甚至硬盘的报废。这也是为什么说有的硬盘好超，有的硬盘不好超的原因，这涉及到厂商的内部设计和所采用元件的质量。

说了这么多，相信不少读者已经对硬盘的超频有了较深的认识，由此我们也能想到，为什么行家总是推荐自带晶振的IDE控制卡（比如采用HighPoint与PROMISE芯片的产品），其上面的晶振与时钟回路就起到了隔离PCI对卡上硬盘工作频率影响的作用，对硬盘的稳定工作和FSB超频的帮助都是不小的（当然这也要求控制卡本身也要有较高的抗PCI超频的能力）。

同一篇文章的后半部分还写了一个超频声卡的神话，尽管这段也可能在搞笑（QUAKE4之类的），但是却是有其可能的。一些朋友应该有过同时在一台机器上使用两块PCI声卡的经历，只是此时由于系统音频设备的资源独占性，所以并不能同时启用两块声卡的同一部分处理电路。但是如果在驱动上和物理电路上同时加以改进，使两块声卡“SLI”并非完全不可想象。当然，创新公司从未为SB LIVE!开发过这一功能，更不可能仅仅更改几个16进制数据就能启用“SLI”。而且，使两块PCI声卡“SLI”，将会出现两块声卡争夺总线控制权而造成的爆音；由于资源管理的复杂而造成CPU占用率也会高得令人难以忍受。所以总的来说即便做到，也是得不偿失的。同时，EMU10K1更不可能进行浮点运算，因为它根本没有浮点运算电路。 ◈

别了，昆腾硬盘……

□江苏 李安云



2000年10月5日，当国人正在欢度国庆长假的时候，从网上传来一个让所有电脑爱好者都大吃一惊的消息：美国时间10月4日，业界著名硬盘制造商迈拓公司(Maxtor)宣布斥资10.8亿美元以股权置换形式收购老对手昆腾公司的硬盘业务部门Quantum HDD。合并后的新公司仍叫迈拓，它将成为世界上最大的硬盘生产厂商。也就是说，不久之后，曾经在广大电脑爱好者心目中享有盛誉的昆腾硬盘将要永远地消失了。

突如其来的收购

在消息正式对外宣布之前，没有任何人会想到这两个如日中天的硬盘巨人会合二为一。下面就让我们看看这次收购的详细情况和对业界所产生的影响。

此次收购的主角迈拓公司创建于1982年，在最近两、三年里才成为台式机硬盘驱动器的主要提供商之一，1998年销售额为24亿美元，1998年底所占的台式机硬盘驱动器市场份额为17%，99年以来一直名列三甲之内。

而此次被收购的对象昆腾公司不但创建比迈拓早，而且名气也被后者大得多。昆腾创建于1980年，长期以来一直是世界上主要的存储设备生产供应商之一。它的主要产品包括台式计算机硬盘驱动器、磁带驱动器、网络附加存储设备(NAS)、消费电子产品的硬盘驱动器和DLT自动化系统，也是高端硬盘驱动器的主要提供商之一。1998年销售额为58亿美元，1998年底占台式机硬盘驱动器市场份额的22%，在中国市场一度长期领跑。

在一份声明中迈拓公司表示，每股昆腾公司股票可兑换1.52股迈拓股票。在这项交易中，昆腾公司的数据存储业务部门Quantum DLT不包括在内，合并后新公司市值将达到23亿美元。据报道，目前拥有迈拓公司35%股份的韩国现代集团美国公司已经对收购行动表示支持。

根据《外设研究》的统计数据显示，1999年度全球硬盘驱动器市场份额排名如下：希捷(Seagate)、迈拓、昆腾、IBM、富士通(Fujitsu)和西部数据(Western Digital)。而据迈拓公司介绍，收购完成后该公司年收入将达到60亿美元，与目前世界最大的硬盘制造商希捷旗鼓相当，其所生产的个人电脑、服务器以及消费类电子产品用硬盘年出货量将超过5000万块。

据昆腾公司首席财务官Richard Clemmer介绍，合并后的新公司总裁一职依然由原迈拓公司的董事长兼首席执行官迈克·加农(Mike Cannon)担任。而原昆腾公司的总裁迈克尔·布朗仍将继续担任出售硬盘业务后的昆腾公司主席兼首席执行官，并且将在迈拓董事会中拥有一席之地。

对于此次收购，加农认为：对于两个公司来说，合并是一个大胆的战略性的举措，合并后的公司将具有金融资源、产品线和知识产权等方面的优势，这将有助于新公司在将来竞争日趋剧烈的存储设备市场站稳脚跟。通过合并两家公司的资源以及昆腾战略伙伴MKE的生产技术，新公司将维持在台式计算机硬盘驱动器方面的领先地位，并能快速将这个优势扩张到其他领域：这包括Intel服务器的存贮驱动器、家用电子设备的存贮驱动器以及服务器设备。资源的合并可以减少重复投入的费用，由于合并所产生的更强的研发生产能力，新公司将能向客户提供更好的产品和服务，而且也能获取更多的利润来支持研究开发，使得新公司成为这个产业中更强的竞争者。而迈克尔·布朗也认为：这个交易是整个产业发展中很重要的一步，合并后的新公司将会产生几个良好的效果，并成为这个行业中更强的竞争

者，更能满足客户的需求。他相信，在迈克·加农的有力领导下，迈拓公司与昆腾硬盘部的合并将更符合投资者的长期利益。

在这项收购最终完成后，磁盘驱动器公司的数量将由1988年的75个减少至现在的9个，这从某种程度上说明了这个行业竞争的激烈。

出人意料的是，收购消息公布后，市场投资者的反应相当冷淡，消息公布当日，迈拓的股票收盘时反而下挫了4%，收于9.38美元。

昆腾放弃鸡肋？

如果作一些事后诸葛亮式的分析的话，还是能找到一些昆腾将要放弃硬盘驱动器这根鸡肋的蛛丝马迹的。

去年八月，由于价格战越打越烈，昆腾硬盘分公司在6月27日结束的这个财政季度内亏损了4300万美元。为了进一步落实成本控制计划，昆腾公司曾宣称将裁减800名雇员，并计划从2001财政年度开始实施。当时公司计划在台式机驱动器分公司减员115人，驱动器配置中心和位于加州的仓库减员650至700人。

进入千禧年之后，昆腾将要放弃硬盘驱动器的意图表现得更为明显：首先是硬盘生产和供应的渠道经常出问题，在市场上昆腾硬盘缺货的情况时有发生，即使是大受欢迎的一些型号；其次是新品研发不力，当其主要竞争对手希捷、迈拓、IBM等将自己的新产品一个接一个地抢着推出的时候，昆腾硬盘新品的发布总给人以一种姗姗来迟的感觉，而且新品中的新技术含量较以往大为逊色。特别是其逆时代潮流而动所推出的4400转低速硬盘更是让消费者感到莫明其妙，有点云里雾里的感觉。因此，以往一向以高品质、高速度鏖战硬盘沙场的昆腾在进入千禧年后形象开始黯淡了。更为严重的是，在昆腾今年所做的低转速硬盘广告中，并不是明明白白告诉消费者转速为4400转，而是非常模糊地称作非7200转产品。这种带有误导和欺骗消费者嫌疑的广告出自昆腾这样的国际知名大公司实在让人痛心，合理解释只能有一个：在硬盘大战这个游戏中，昆腾无心恋战，不想玩下去了。

其实昆腾之所以放弃硬盘这块业务也是有它自己的考虑的。在硬盘分公司被出售之后，昆腾就只剩下非硬盘业务了。这其中包括DLT磁带驱动器及其自动化产品和ATL磁盘自动化辅助设备及Snap NAS产品。这些产品是昆腾DLT和存储系统部的一部分。根据统计数字，在最近的财政季度中尽管高端存储系统部分只占昆腾总收入（12.3亿美元）的1/3还弱，但却在利润（6000万美元）中占到3/4强！经过这几年的激烈厮杀，特别是2000年以来更为残酷的7200转、2M缓存、超大容量的价格大战，硬盘的利润已是微乎其微，而且竞争进入高速对抗阶段，这个行业已经没有允许犯错误的空间和时间了，最可怕的是对手不再是旗鼓相当的希捷、迈拓，而是蓝色巨人IBM。

微利时代的反思

最近一段时间，计算机硬件配件生产厂商的日子都有点不太好过，都有点动荡不安，硬盘如此，显示卡甚至CPU也都一样。此前，显示芯片供应商S3宣布关闭其帝盟图形卡业务，正式退出图形芯片市场。众所周知，S3是靠图形芯片起家的，曾几何时，在中国早期的电脑用户心目中，S3就是图形卡的代名词，而且在一年前被S3所收购的帝盟公司也以生产供应高性能图形卡和声卡而为世人所知。现在S3“壮士断腕”转向新兴的数码家电市场，就是因为显示卡已经步入微利时代，这个行业已经无法满足S3对利润的要求了。

前几天，Intel发布的盈利预告中指出三季度的销售额只较上一季增加了3～5%，远远低于市场预期，导致Intel股票在纽约市场大跌22%，市值一天之内减少了910亿美元，创造了美国上市公司一天内市值最大跌幅。联系到Intel、AMD、VIA的CPU价格大战，种种迹象表明，计算机硬件业的微利时代已全面到来。

确实，在经过了近二十年的发展以后，计算机硬件各个方面的技术已经发展得相当成熟，进入微利时代已是势所必然。由于进入的门槛降低，使得竞争进一步加剧。当技术上的差异已缩小到不足以主导竞争的胜负时，价格战往往是厂商们别无选择的选择。今年以来空前惨烈的硬盘、价格大战就是最好的佐证。

然而，适当的利润率是任何一个行业的健康发展所必需的。过分的廉价和暴利一样，都是对消费者利益的损害。因为没有足够的利润支持，厂商就无法保证其产品的质量、服务和正常的新品研发。所以不正常价格战对行业的发展是有害的，是生产厂商的一种饮鸩止渴的行为。

当一个行业进入微利时代后，生产厂商为了追求更多的利润往往有两种选择：一种是改行进入其他有更高利润率的新兴产业，一是通过不断扩张实现对本行业的垄断，从而得到超值的垄断利润。这次的收购正好就是两个厂商基于自己对本行业发展前景的正确预测而选择的两条不同道路。

青山遮不住，毕竟东流去。别了，昆腾硬盘；别了，昨天那一颗璀璨的火球。

Windows Me 中文版上市

10 月 14 日 Windows Me 中文版在国内全面上市，微软（中国）公司在北京、上海和广州三地开展生动有趣的产品发布和推广活动。现场购买的用户更免费获得一套价值 288 元的 Works 2000。目前 IBM、联想、方正、海尔、长城、Compaq 等已纷纷在国内推出预装 Windows Me 的家用电脑和笔记本产品。





华彩 DIY 家族又添新员

伴随“软件 DIY 倡导生活新主流”创意大赛的热烈进行，10 月中旬华彩软件 DIY 家族又添新成员。《贴我贴我》是自行制作标签贴纸的 DIY 软件，内建 500 张精彩模板样式。信纸、信封、贺卡 DIY 软件《纯爱信纸》则附送 331 款温馨浪漫的模板，适合不同风格书信内容，而且每种信纸都有相应的信封相配。

“东东当铺”网上当东西

八佰拜网上折扣店（www.800buy.com.cn）近日推出一个全新栏目——“东东当铺”，旨在为广大需要旧货和出售旧货的网友提供服务。在“东东当铺”当东西分为三种方式：“单卖”，直接将旧货卖给八佰拜；“以旧换新”，卖旧货的同时购买八佰拜的新货（不限种类）；“代卖”，客户自愿将旧货在八佰拜寄售，售出后八佰拜再将货款付给客户（收少量手续费）。

“大风行动”：汉王降价 50%！

10 月开始“笔老大”汉王科技吹起了降价的“大风行动”，主题是“降价提速，标配普及”。汉王这次调价最高调幅达 70% 以上，最低也超过 50%。手写输入加语音和扫描输入的“读写听”、手写输入加语音的“听写”等全线产品都在调价之列，最高档的贵族产品价格降到 1000 元以下（原价 2500 元），最便宜的“汉王小秀才”仅售 220 元。



世界首个可视网聊室站点开通

美国白松软件公司开通了世界第一个可视网聊室站点——cuseemeworld.com，网民只需安装一个几百元的网络摄像机，即可在互相聊天时一览对方的庐山真面目，更可以在网上实时举行视频会议和 PARTY。



免费大餐——Corel Linux

Corel 公司的 Corel Linux 具有像 Windows 一样的图形化界面，而且支持多种流行硬件，在 Corel 的网站上用户可以查到长长的支持硬件清单。最激动人心的是 Corel Linux 第二版可以在网上免费下载，大小为 471MB；用户也可以在网上订购 CD，价格仅$4.95（www.corel.com）。



网络技术十大排行榜

近日美国《网络计算》杂志"网络技术排行榜"评选结果揭晓，选出了六个方面的排名，其中重要的有：

十大技术失误

1. IBM 的 OS/2 营销策略；
2. 苹果公司坚持生产成本昂贵、自主产权的计算机系统，但是却并没能成为主流平台；
3. Novell 耗资 8.5 亿美元收购 WordPerfect，3 亿美元收购 Unix 系统实验室，1.3 亿美元收购 DR－DOS 和 1750 万美元收购 AppWare 公司；
4. Novell 坚持开发基于字符界面的 WordPerfect 软件，最终却发布了一套错误重重的视窗版软件；
5. 微软公司在联邦法庭上坚称 IE 浏览器与视窗 95 不可分割；
6. 著名黑客凯文·米特尼克被舆论塑造成一位英雄；
7. 英特尔发布有浮点运算错误的奔腾处理器；
8. 微软推出的 Bob 软件；
9. 苹果公司的 Newton 掌上电脑；
10. TP 软件公司先是试图向市场推销一款 Ipsec 客户机软件，后来又推出了 IPv6 存储栈，这两项技术过了很长时间才成为标准。

十大被严重误导的错误观念

1. 消费者愿意支付昂贵的宽带网费用；
2. 异步传输技术将被广泛应用；
3. 思科公司在技术标准获得通过之后马上就会推出千兆以太网产品；
4. NT5 的发布时间是 1998 年；
5. 大型计算机已经寿终正寝；
6. Java 永远不会成功；
7. 即插即用；
8. ISDN 是下一代最先进的技术；
9. 3Com 是企业界巨头之一；
10. 企业不需要互联网。

十年来的 10 项最重要产品

1. NCSA 的 MOSAIC
2. Novell 的 NetWare 3. x
3. 思科的 7500 路由器
4. 微软的 Windows NT
5. Kalpana 公司的 EtherSwitch
6. Apache 的 Web 服务器
7. Network Associates 的 Sniffer 产品
8. 思科的 2500 路由器
9. Check Point 的 FireWall－1
10. Lotus 公司的 Notes

过去十年对电脑业最具影响力的 10 个人

1. 蒂姆·伯纳斯－李（Tim Berners－Lee）
2. 比尔·盖茨（Bill Gates）
3. 林纳斯·托瓦尔兹（Linus Torvalds）
4. 吉姆·克拉克（Jim Clark）
5. 拉里·艾略森（Lawrence J. Ellison）
6. 路易斯·郭士纳（Louis V. Gerstner）
7. 史蒂夫·乔布斯（Steve Jobs）
8. 艾利亚斯·列维（Elias Levy）
9. 里克·布切尔议员（Rick Boucher）
10. 文诺德·科斯拉（Vinod Khosla）

十大热门新技术产品

1. 802. 11b 技术
2. 蓝牙技术
3. 宽带技术
4. 目录服务
5. IP 语音通讯技术
6. IPv6 技术
7. 波分多路复用传输技术
8. 存储区网络与光纤频道
9. 应用程序外包与出租
10. 质量服务

青岛：网上有个"市长信箱"

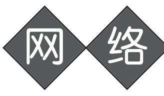
1999 年 1 月青岛市政府率先开通了网上"市长信箱"——mayor@ gov. qd. sd. cn，群众可以以最快、最直接的方式和市长进行网上交流。"市长信箱"每天都能收到市民的电子邮件，有反映情况的，有咨询政策的，有提出建议的，有反馈办理情况的，大大增进了市民和市政府的距离。美国律师海德先生发来邮件联系法律交流工作，当天就收到了答复。据统计短短一年多时间，"市长信箱"收到社会各界来信 4000 多件，回复率达 100%，办结率达 96. 96%。

东芝向美政府支付 3350 万美元补偿

美国司法部 10 月 13 日宣布东芝公司已经同意向美国政府支付价值 3350 万美元的现金和商品，以解决有关美国政府机构采购有潜在缺陷的东芝笔记本电脑诉讼案件。美国司法部的一位官员表示，尽管东芝一直没有在法律上承认过失，甚至没有承认其笔记本电脑存在缺陷，但是却公开发布了软件补丁，"这次妥协显示，司法部决心确保提供给美国政府的商品和服务符合最高标准，而且不应该有缺陷。"

CNNIC 域名注册要改革

截止到今年 6 月底，我国的 CN 和 COM 域名比例是 1: 5（99734：477900），而 CNNIC 成立之初 CN 占绝对多数，1999 年初占 50%，1999 年中下降到 33%，最近更下降到 10%。其原因就是注册制度过于严格、手续繁琐，因此 CNNIC 近期推出六项改革建议，预计新管理办法将在今年底、明年初正式出台。据毛伟主任介绍，建议包括：1、放宽域名命名限制；2、简化注册手续，不用提交书面材料，完全实现联机注册；3、允许域名转让；4、开放 CN 域名直接与 . COM 竞争；5、降低收费，放开个人申请域名，甚至个人价格更优惠；6、借鉴 NSI 域名注册体制，将域名系统管理者和域名注册服务商分开，放开市场竞争。



“榕树下”告赢出版社 近日北京市一中院初步认定中国社会出版社构成对“榕树下”网站的侵权，双方同意调解。“榕树下”认为前者出版的“网络人生系列丛书”收进其刊出的 9 篇原创作品，因此索赔 10001 元，其中 1 万元支付原创作者，网站只象征性地收取 1 元赔偿。

NSI 接受中文域名 互联网域名登记机构 NSI10 月下旬正式宣布推出中、日、韩语域名登记业务。NSI 目前拥有 1200 万个罗马字符域名，新推出的中日韩语业务将在全球范围接受 . com、. net 和 . org 结尾的多语种域名申请，很快还将推出西班牙、葡萄牙和阿拉伯语域名。用户可以在 NSI 网站（www. networksolutions. com）在线登记或通过 NSI 的亚洲合作伙伴注册。

新病毒 90 秒见分晓 McAfee 近日推出新型网上杀毒服务“AVERT WebImmune”。用户可随时把可疑代码通过因特网传到 AVERT，60～90 秒就能得到回复，若有毒 WebImmune 自动清除并用 WWW 或电子邮件通知用户，如果无法断定，AVERT 小组就会马上分析并在 2～6 小时内通知用户结果。服务于 12 月 15 日之前免费，对“McAfee Active Virus Defense”用户则永久无偿提供。

美国推出网上信用卡 近日美国几大信用卡发行商纷纷尝试推出网上信用卡，第一风险和花旗银行发行网上维萨卡和万事达卡，如果有人盗用卡主的名义购物，发卡商承诺卡主将不受损失。美国运通公司则推出“秘密付款”的免费服务，允许运通卡主人每次进行网上购物时都能得到一个临时卡号（需到运通的网站申请），一旦交易完成卡号即自动失效。

软件

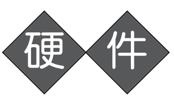
Oracle9i 隆重发布 近日 Oracle 隆重推出下一代旗舰产品——Oracle9i。Oracle 管理层人士称其为 Oracle 有史以来“最重大的软件工程”。特别是其软件群——一种叫做 Oracle 9i Real Application Clusters 的独立产品（编码为 Cache Fusion）号称可将系统性能提高 2 倍，把应用软件的性能推进 10 倍！

流媒体开花校园网 由中船重工和天津康信科技研制的神州流媒体网络视频服务器日前已经服务于天津商学院校园网，校园网的“流媒体信息中心”栏目包括校园简介、网上新闻、视频会议等内容，学生和老师在校园网的任何一个节点上都能实时进行网上学习和交流，访问到最新的实时视频教学内容、多媒体课件、卫星电视节目。

红旗飘飘，新领护航 近日北京中科红旗软件公司及北京乐亿阳趋势公司正式达成策略联盟。今后的红旗 Linux 产品、红旗网络应用、红旗 IDC 解决方案中将全部预装趋势科技的 InterScan Virus Wall for Linux 防病毒软件。这次强强合作为我国自有操作系统的推广加强了安全保障。

金山词霸中日英版将在三国发行 金山近日推出金山词霸. net2001 中日英版，引进日本 NOVA 公司的日文相关词典，新增六个方向 20 个专业共 78 套专业词库，新增专业词条逾 300 万，可以进行中、日、英三语种之间 8 向查询。据悉 3 个版本将相继在国内、日本和美国上市，这是金山向国际市场进军的重要一步。

微软与 Corel 结盟 加拿大软件公司 Corel 与微软日前宣布结盟，双方将以微软的 . NET 服务为基础，合作开发、测试、销售新款应用软件。根据合作内容，微软将购入 2400 万股 Corel 的可转换优先股，总市值约为 1. 35 亿美元。这将挽救 Corel 的财政危机，也将为微软的 . NET 战略延伸到 Linux 上添加砝码。



全球“AMD 认证”主机板计划 AMD 近日宣布推行全球性“AMD 认证”主板计划以确保采用 Athlon 和 Duron 的电脑获得可靠的主板支持。主板必须通过一系列有关电子和兼容性测试，主机板厂商还必须确保合理的供应量。AMD 将向厂商和用户推荐测试合格的主板。（有关计划资料和符合计划的主板清单可查阅：www. amd. com/reseller/assured/index. html。）

奔腾 4 速度将突破 2GHz 近日 Intel 展示了一款速度高达 2002MHz 的 Pentium4 处理器，由 4200 万个晶体管组成，采用全新的“NetBurst”微结构，系统总线高达 400MHz，预计于今年 4 季度发布。Intel 近日还宣布取消一再被推迟的低端电脑芯片的 Timna 的开发。

新一代昂达“U 静谷”光驱 昂达电子近日推出新一代“U 静谷”结构光驱，光驱内部设计成“U”型，并装有多层挡板，从原理上解决了高速光驱噪音大的问题。其独特的“冷静指”功能在高速运行中只需轻按 OPEN 键 2 秒，光驱便以较慢的速度旋转，既降低了噪音又减少了激光头磨损。

有“感觉”的鼠标 罗技公司将于今秋正式发售一种有“感觉”的新型智能鼠标—“iFeel MouseMan”，鼠标内置的“力回馈”动力装置能带给用户各种不同感受。如鼠标指向金属，会有金属的质感；指向冰块时配合软件，会有滑溜的感觉。新鼠标采用光学技术，预计标准版售价$39。

实达网上之星 5600 系列升级 近日实达网络正式将网上之星 5600DB + 确定为 5600DB 的升级换代产品，产品在稳定性和速度上更加强大，外观采用跑车式流线型设计，有香槟色、黑灰色和宝石蓝三种颜色可选，价格则与 5600DB 持平。其新款内置 Modem——5600SB 将下调到 200 元，这是一款采用 CONEXANT 芯片（原 Rockwell 芯片）的 PCI“软猫”，和 5600PB“半软猫”堪称家庭上网的佳选。

全向网卡进军网络 全向近日推出两款 10M/100M 自适应网卡，采用 Davicom9102A 主芯片，PCI 接口、即插即用，BootEPROM 或 Flash 最高可以扩展到 2MB，售价 88 元；全向不久还将陆续推出集线器、交换机，这标志全向公司已经吹响全面进军网络设备的号角。

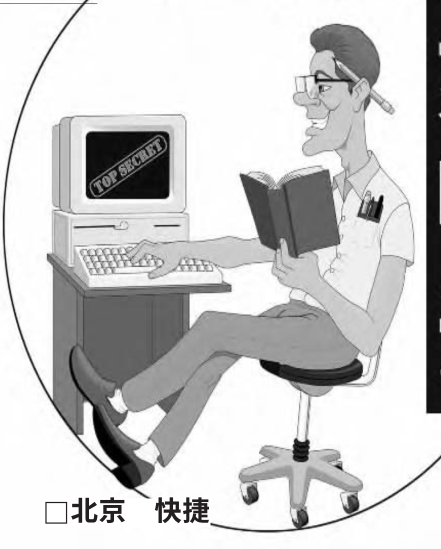




软件快捷系列，正如名字所言，宗旨就是向大家介绍切实有用的应用软件的基础知识和小技巧，看一篇即学会一个知识点，日积月累就小溪成河了。以后遇到困难，千万记得来翻翻“快捷系列”！

自助好味道

软件快捷系列之一



□北京　快捷

望着电脑高手的潇洒自如，攒机行家的行云流水，作为电脑爱好者的你一定羡慕不已吧？可贴心的好老师却并不那么好找，电脑图书浩如烟海，一不小心就会迷失在茫茫书海之中；精通电脑的朋友虽很多，但也不能天天硬缠着人家不放吧？其实呢，每个爱好者面前都有一个常被忽略却最能尽心尽力帮助你学习电脑知识的朋友，那就是我们的——电脑！

看看电脑中许多应用软件，比如操作系统 Windows 98、图像处理软件 Photoshop、网页制作工具 Dreamweaver 等，都带有丰富的多媒体“帮助”以及“使用教程”。千万别小瞧这些帮助文档，从中你不但能找到常见问题的解答和软件教程，更有许多小技巧等着你去发掘和利用。好吧，下面一起看看怎样善加使用软件附带的帮助文件，品尝一下自助学习的美妙滋味！

你知道吗？通常情况下，键盘上的 F1 键是用来呼唤帮助文件的快捷键(热键)。由于帮助文件显示的内容会根据用户的具体操作而相应变化（比如在 Dreamweaver 中，你点击表单 Table 后按下 F1 与单击图像 Image 后按下 F1 得到的结果是完全不同的），因此也被称为“在线帮助(Online Help)”。



Windows98 中文版

你一定记得第一次启动 Win98 时，随着钟声呼啸而来的‘欢迎进入 Windows 98’窗口吧？或许很多朋友会轻易把它掠过，但事实上这可是微软精心策划的系统教学程序呢！运用了多媒体动画技术，使得互动式的教学既有趣又颇有收获，对于初学者是再适合不过了！如果你现在想再看看的话，请依次单击“开始”>“运行”，在‘打开’栏内输入‘welcome’后按下‘确定’就可以了。

在该窗口中，单击‘探索 Windows 98’，它会读取声音、动画、图像等多媒体数据，耐心等待一会儿。“计算机基础”讲解的是关于电脑最基本的知识，比如键盘、鼠标的使用、浏览 Windows 桌面、使用开始菜单、获取帮助等等。在学习的过程中，教程会以优美的语音讲解并指导操作，关键的步骤还会用动画演示给你看，有的时候还会要求你跟着做，做对了才可以继续下去。当教程结束时，聪明的你也一定学会了吧？



在“Windows 98 新功能”中你还能学习到 Windows 98 全新的特性，这些可是从基本掌握 Windows 跨越到“Windows 高手”的好资料哟！

Windows 目录的 Help 子目录中共有十几兆的在线帮助文件，正是它们为用户提供了十分详尽的帮助环境。遇到困难时按一下 F1 键，你就能够得到相应主题的帮助信息。善加利用“索引”以及“搜索”，它们会帮助你更迅速地找到自己需要的资料。



Photoshop 5.0 中文版

橙子、蘑菇、伊丽莎白瓜还有桔子瓣……哈哈！！Mr. 水果？想知道究竟怎样操作吗？Follow me...

Photoshop 是平面图像处理软件中首屈一指的产品，它



的帮助文件也相当丰富细致，遇到不懂之处多试试 F1 一定没有坏处。除此之外，我还要告诉大家一个小秘密：Photoshop 还带有非常有意思的教程呢！打开 Photoshop 的安装目录（比如默认的目录应该是 C:\Program Files\Adobe\Photoshop 5.0CS\），然后再进入 Training\Tutorial 子目录中，你会发现 Contents.pdf 文件。没错，这个 PDF 格式的文件就是教程的总目录，其中 Tutorials 章是 Photoshop 的使用指南，分四节依次介绍了 Photoshop 的选择切割（这里详细介绍了 Mr. 水果的制作过程，你可以把它打印出来或直接按照教学步骤试一试）、图层的应用、数字图像处理以及 Photoshop 与出版制图软件 Adobe Illustrator 联合使用的基础知识，学透彻以后你已经可以说是 Photoshop 小小高手了！



Dreamweaver 3.0

钟爱网页制作的朋友对于 Dreamweaver 想必都有敬仰之情吧？亲切的操作界面，出色的所见即所得的方式，以及与图形工具 Fireworks、动画工具 Flash 的完美结合，还有什么理由拒绝呢？虽然 Dreamweaver 的功



能繁多，但是要掌握它的基本用法并达到独自建立网站的程度，只需要一个下午就可以了，信不信？

在 Dreamweaver 中按下 F1 键就能打开在线帮助。和 Photoshop 不同，Dreamweaver 的帮助文件采用的是 HTML 格式，也就是大家熟识的网页格式，让人觉得很亲切。左边是目录，其中 Dreamweaver Tutorial 就是一个完整开发"咖啡在线"网站的实例，首先介绍了定义网站结构、建立基本网页、建立网页之间的链接等基础知识，然后才深入到层技术、动态图片、模板的使用、建立弹出式菜单等高级技术。独具匠心的是，该教程中大量采用了先进的 Shock Wave 动画技术，关键的操作过程都会用逼真的动画并配上有趣的声音一步步演示给你看，照猫画虎还不容易吗？

此外，帮助文件还包含了其他 Dreamweaver 的使用知识，制作网页遇到困难时别忘了先试试 F1 键，你一定会受益匪浅的。

Borland C++ Builder 4.0

编写程序真的那么困难吗？我一直觉得学习编程的最好方式就是看着实例照做，做多做熟了就能生巧！远在 DOS 时代，几乎所有的编程语言都带有经典的"Hello, world!"例程，虽然程序代码不多，但是没有指导的学习毕竟不是那么轻松的。如今的编程工具虽然体积更大、功能也更庞杂，但是在易用性方面却有着长足的进步，自助学习决非梦想！

比如 C++ Builder 吧，第一次'亲密'接触这个工具的朋友最好先按下 F1 调出 C++ Builder Help，仔细阅读其中的 Quick Start Tutorial 一章。Borland 的工程师们在这章中介绍了'海里生物数据浏览器'的全部制作过程，从 C++ Builder 工程结构、可视化设计、各种构件的参数设置，一直到 BDE 数据库引擎、响应消息等，几乎涵盖了 C++ Builder 的所有要旨。整个教程布局合理、详细周到，即使一个完全没有接触过这个工具的人也能快速进入状态。在实际编写程序时，你还可以在任何时刻按下 F1 键查看构件或者事件的属性以及派生关系，容易混淆的地方还给出具体的程序源代码以供参考，自助学习的滋味真不错！

不单单 Borland C++ Builder 如此，微软编程工具中的 Visual Basic、Visual C++ 什么的，都在微软开发光盘（MSDN）中提供了相应的教程以及详尽的在线帮助，朋友们不要放弃这个眼前的学习机会哟！

小结：不知道你注意过没有，"F1"帮助键总牢牢占据功能键的首位，而"帮助(H)"永远坐在菜单条最右边的位置，一直勤勤恳恳地为大家提供帮助，我们可不能辜负它们哟！自助的味道才是最美，你说呢？ ◇

鸣涧游记

文友雨村只要有时间就躲在家里爬格子，电脑里存放的文稿与日俱增，雨村总想好好处理一下，一日指着鸣涧漫不经心地问：“葫芦僧！这桩葫芦案，汝有护身符否？”鸣涧下意识地拍拍头，忽然疑心起来自己居然也长着头发，哼！这家伙居然又要我做糊涂僧，那就让他做一回贾雨村吧。

鸣涧一把拽起还没有来得及抬起眼皮的雨村老爷，一路小跑来到 http://www. easyteach. com，找到一个多媒体电子图书制作工具 Easy Book Ver 2. 3 版，一会儿功夫就把这个只有 1. 34MB 的小东东拉了下来（国内下载：http://topsoft. 163. com/software/download. php）。



图 1

安装启动之后，雨村不顾满目洋文（图 1），催促着鸣涧赶快做一本电子书，让他瞧瞧。

这家伙 现在倒是没有官架子了，鸣涧暗自偷着乐了起来。手里的鼠标不自觉地按下了“Create New E－book”按钮，在弹出的对话窗口中，选择好磁盘路径，然后在“Enter E－book Name”处输入电子图书的名称：“鸣涧游记”，然后按 OK 返回主界面。

单击“Create/Edit Chapter”，在弹出的章节文件编辑窗口中，按“Open File”打开一个文本文件，这时屏幕的文本区域就会显示出这个文本文件的内容。按“Save Chapter”，系统会将这个文件自动保存在一个 EZF 文件夹中，如果要添加更多的文档，可以重复以上操作。将所需的文档全部导入以后，按“Close”按钮返回。

执行“Add a Chapter”，系统会弹出一个添加章节目录的对话窗口，在“Menu Entry”处输入文章的标题名称：“CD 播放器 DIY”。为了让这个章节目录指向我们需要的文件，在下方的选择列表框中选择刚才导入的文件 cdplay. ezf，然后单击“Save”按钮保存设置，这时屏幕上会询问是否继续添加章节目录。当全部章节目录添加保存以后，选择 NO，返回到主界面窗口。

如果添加章节目录有错误或者需要修改，可以单击“View/Modify Display”，弹出图 2 窗口，在这里选择所要修改的章节目录名称，然后单击“Modify”，在弹出的添加章节目录对话窗口（图 3）

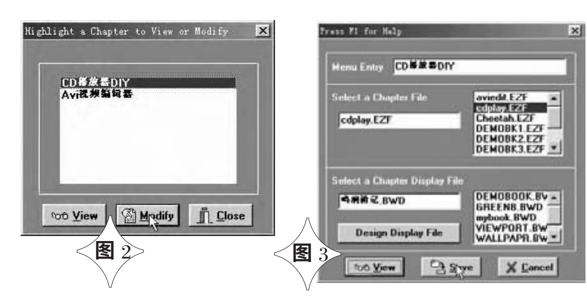


图 2　图 3

中就可以进行修改了。如果需要移除一个章节目录，可以在主界面窗口中单击“Remove a Chapter”，选择要移去的章节目录，单击“Select”就可以了。

下面该为这本电子书添加书名和状态栏显示了。

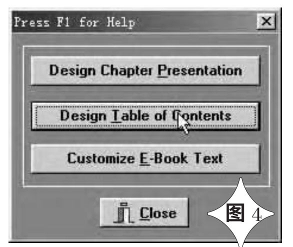


图 4

在主窗口中单击“E－book Presentation”按钮，在弹出的选择窗口中（图 4），单击“Design Table of Contents”按钮添加书本提示内容，在弹出的对话框中（图 5），选中“Use Title Bar”选项，按“Create Title Bar”，在提示对话窗口中的“Titles Bar”处输入“鸣涧游记”，并且设置好字体（Font 按钮）和背景色，按 OK 返回。同样道理选中“Use states bar”选项，设置“Statusbar Text”时输入“鸣涧游记电子版”，并且设置好颜色和背景色。



小小电子出版社

□辽宁　鸣涧



图 5

雨村这时突然发话，能不能为这本书添加一个标题窗口或者 About 之类的东西呢？

当然可以喽，鸣涧这就来给你演示。在主界面中按“Program Presentation”，系统给出一个设置对话窗口（图 6），在“Title”中输入“鸣涧游记电子书库”，选中“Use Icon”设定好窗口提示图标。在窗口的下方共有四个选项，“Add Opening Screen”和“Add Closing Screen”可以为图书添加启动和关闭时调用的图片和声音文件等，“Add an About Box”可添加电子图书的版权信息等一些资料，以上都可以通过“Create/Edit”命令按钮来进行修改和编辑。

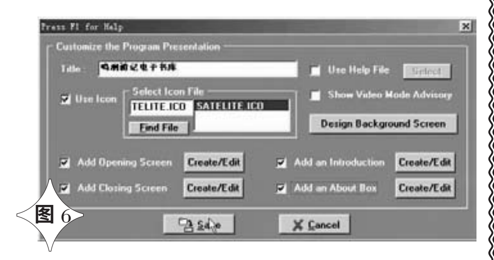


图 6

好了，终于完成了，如果要预览一下这本书的效果可以单击“Pre – View E – Book”按钮，单击“Create Executable”可以把这本电子书导出为一个可独立运行的可执行文件。终于可以松了一口气，雨村那边正在忙着做自己的《雨村文集》呢，葫芦僧也该光荣下岗了，不过在走之前可要看看雨村弄



图 7

得怎么样了，嘿！真有他的，这小子正在偷窥我的大作照葫芦画瓢呢（图 7）！

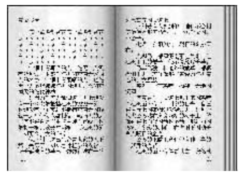


《未来趋势》一书曾这样描述二十一世纪的生活，“公共图书馆将成为虚拟式的图书馆”。的确，我们已经在网上感受到了那种数字书香的气息。但在电脑上看书时间长了总有些不舒服，于是搜集了几款目前比较流行的电子文本阅读软件，推荐给大家。

□福建　罗惠琴

感受数字书香

一、ReadBOOK



文件大小：357kB
软件授权：共享软件
下载网址：http: //ReadBook. 126. com

ReadBook 功能全面、设计完善，适合长时间阅读书籍文件。它采用了传统的 Windows 程序界面，给人一种朴实无华的感觉。打开文件有三种不同的界面供选择，支持 Big5 码和 html 格式，自动翻页，无级调速，支持插件技术，提供打印功能、DirectX 支持、MIDI 播放、文字校正等插件。总的来说，整个软件没有明显的缺陷。作为一个国产的共享软件，虽然你不进行注册也可以使用它的全部功能，但这么出色的软件，注册费用仅 10 元人民币，就当对国产软件的支持吧。

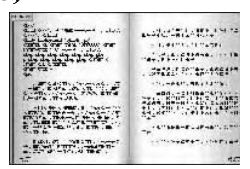
二、e – BOOK

文件大小：592kB
软件授权：共享软件
下载网址：http: //eb. 126. com

如果你厌倦了 ReadBook 传统的 Windows 程序界面，怀念传统书籍的书本界面的话，e – BOOK 是你的最好选择。它是兰花指软件工作室使用 VB5 设计的纯 32 位中文文本文件阅读器，它最大的成功之处就在于创意，因为它没有使用传统的 Windows 应用程序界面，而是独创了与传统书籍风格类似的界面风格，完全可以称得上是传统书籍与电子读物的完美结合。它具有内码识别、智能分段、自动翻页、播放音乐、书签、全文检索、目录、书柜、墙纸映射、Skins 等多种特色功能，你还可以到它的官方网站去下载它的语音库（2704kB），让它把你要看的文本读给你听。

它还存在一些不足,如书籍管理比较简陋,不能对文件内容进行修改、复制、剪切等编辑操作,运行速度较慢,不能查看 ZIP 压缩包内的文件,没有提供文章预览等,但它仍不失为一款优秀的电子阅读软件。

三、Book(电子小说阅读器)

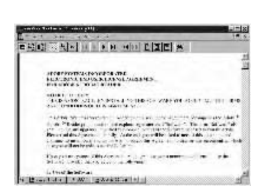


文件大小 :709kB
软件授权 :免费软件
下载网址 :
http: //tale. topcool. net/

电子小说阅读器是由国内的 Tale 软件工作组制作的,界面风格与 e - BOOK 非常相像。它最多可使用 20 个书签,书签图片可以自定义,对当前文件和书签采取加粗显示,还有时间显示器,增加了多个快捷键以方便阅读。此外它还可以制作自己的书库文件,在“最新文件”菜单中,选择“生成书库文件”,即可将所有的最新文件制作成为一个书库文件,用户可以通过它将自己喜欢的小说转换为专用的 BLF 格式,这样文件的体积通常会较原来缩小近两倍之多,这是它最出色的地方。

但它的识别能力一般,在对 BIG5 码的识别转换中会出现一些错误,这或许是美中不足吧。

四、Adobe Acrobat Reader



文件大小 :5627kB
软件授权 :共享软件
下载网址 :
http: //www. adobe. com/prodindex/acrobat/readstep. html

PDF (Portable Document Format)文件格式是电子发行文档的标准格式,Adobe Acrobat Reader 则是一个查看、阅读和打印 PDF 文件的最佳工具,可谓是电子文本阅读软件的大哥大。由于 PDF 文档较其他格式文件有如下的优势:无论创建源文档的应用程序和平台如何,均可保留源文档的字体、格式、颜色和图形。而这一其他文件格式所无法具有的优势使得 PDF 格式成为世界上最为流行的电子文档格式。你无论使用的是哪种语言版本的 Adobe Acrobat Reader,都可以轻松地查看 12 种语言文本的 PDF 文档。

不过 Adobe Acrobat Reader 的体积较大,运行速度慢,支持文件格式少,对于普通用户来说难以成为阅读电子文本的最佳选择。

五、C - view 3.4



文件大小 :432kB
软件授权 :共享软件
下载网址 :http: //www. netease. com/ ~ cloudwu

一个具有自动卷屏功能,可以让你轻松阅读电子小说的软件!它具有像素级平滑滚屏,20 极速度,3 种滚屏方式选择;根据文字数量,智能速度调整;强力乱码纠正,支持 WindowsClipboard;多内码识别,网上文章适应性版面调整;文章阅读进度储存;256 色背景及 Midi 背景音乐设定;32 位编程,文件载入数量及长度无限,支持多内码长文件名。这次加了模糊查找、时钟等功能,而且完善了文件选择器。

但它的操作主要是用键盘进行,对于用惯了 Windows 的朋友还是有些别扭,再加上支持的文件格式不多,这些都限制了它的普及。

六、WPS 阅读器



文件大小 :2367kB
软件授权 :免费软件
下载网址 :
http: //www. wps2000. com

无论你是否安装了 WPS2000, 只要安装了 WPS2000 阅读器,就可以对 WPS 格式的文件进行阅读。目前该软件支持 WPS、Word、HTML 和 RTF 等格式的文件,可以对文件进行收藏、管理、查询、演示、打印等操作,应该说 WPS2000 阅读器是这些电子阅读软件中在界面设计上最具有专业水准的一个。但它在自动识别等方面还是存在一定的不足。

七、SSReader(超星图书浏览器)

文件大小 :8727kB
软件授权 :免费软件
下载网址 :
http: //www. ssreader. com

SSReader 是网上数字化图书馆的图书阅览器,通过该软件可以阅读到国家图书馆的庞大书库,囊括文学、计算机、年鉴、国家档案光盘文献库等十三大类,对于读者来说,无疑是足不出户,遍读天下书! 提供图书阅读、URL 地址链接、图书下载的多窗口功能,还有书签、查询及各种个性化的图书阅览界面。点击 SSreader 就进入程序主界面,点击远程的“ + ”号,便可以看见图书馆的十几大分类,要看哪一类书,依次“ + ”号,双击书名,在图书阅读窗口便可以看到原文书了。另外你还可以在它的主页下载 OCR 文字识别模块(1941kB)。

好了,一口气介绍了这么多,希望大家都能感受到数字的书香,找到电子书籍中的“黄金屋”。

(本栏目介绍的共享软件可到《电脑爱好者》网站 http: //www. cfan. net. cn 下载。)



从DOS到Linux

□武汉　笑然

初学 Linux 的朋友会发现，Linux 中名目繁多的命令让人难以记忆，也不易掌握其正确用法。其实，Linux 命令与 DOS 命令有很多相通之处，如果能够通过大家熟悉的 DOS 命令来触类旁通学习 Linux 命令，一定可以事半功倍。本文将介绍一些常用的与 DOS 等效的 Linux 命令，希望对初学 Linux 的朋友有所帮助！

DOS		Linux	
date 和 time	用来显示系统日期和系统时间，并允许用户对它们进行修改。	date	可以同时显示日期和时间。如果是超级用户，也可以按照下列的格式重新设置系统日期和时间：date MMDDhhmm[[CC]YY][.ss] 其中 MM 代表月，DD 代表日，hh 指时，mm 指分，CC 指世纪，YY 指年，ss 指秒，[]代表可选项。例如要将系统时间定为 2000 年 8 月 10 日 23 时 12 分 40 秒，其命令是：date 081023122000.40
help	显示用户指定命令的帮助文件。	man	例如为了得到有关 ls 命令的使用帮助，则输入下面的命令即可：man ls 也有个别发行版本的 Linux 中拥有 help 程序，它通常显示一个小菜单以便用户选择需要得到什么帮助。
mem	报告计算机还有多少内存是未被使用的，以及多少内存正在被使用。	free	与 DOS 的 mem 等效。
path	告诉 DOS 在哪些目录中查找要执行的程序。		在 Linux 中，用一个 Shell 变量 PATH（在 C Shell 中为 path）包含这个信息。无论何时用户要求 Linux 运行一个什么程序，Linux 都会搜索这个目录列表。用户如果需要查看这个变量值，则可以输入命令：echo $PATH，在 C Shell 中为：echo $path。 设置新的路径则需要重新设置这个变量值。例如，如果需要在原来的路径列表中再加入一个用户目录下的子目录 bin，在大多数 Shell 下命令格式为：PATH = $PATH:$HOME/bin export PATH。在 C Shell 下则为：set path = ($path ~/bin)
set	设置或显示 DOS 环境变量的内容。		Linux 环境变量又叫 Shell 变量，为了显示一个 Shell 变量，输入下面的内容：echo $VARIABLENAMW。如果没有特殊原因，大多数 Shell 变量的名字都是大写的，显示环境变量时，需要在变量名前加上"$"符号。为了在 Shell 中设置一个环境变量，则输入下面的命令：VARIABLENAMW = whatever。在 C Shell 中此命令为：setenv VARIABLENAMW whatever。在设置环境变量时，变量名前不能加上符号"$"。
prompt	把类似C:\> 的提示符转换成更具帮助性的某种形式。		Shell 变量 PS1 则包含这个信息，因此可以通过改变 PS1 的值来改变 Shell 的主要提示符。例如：PS1 = 'hello:'，则 Shell 的提示符则改变为"hello:"。
ver	用来向用户报告正在使用的是哪个版本的 DOS。		可以通过很多种方式显示当前使用的 Linux 版本。一种最简单的方法是在每次登录前观看屏幕上的提示文字。
backup、restore 和 msbackup	backup（DOS 6 以后为 msbackup）和restore 命令以一种特定的备份格式把信息存储到磁盘上或者恢复备份的文件。	tar	用来备份或者恢复备份文件。例如，要备份目录 /usr/john/book 下的所有文件为 backofbook，则使用下面的命令：tar -c -f backofbook /usr/john/book。 如果要将备份的文件还原到原来的目录中，则可以使用如下的命令： tar -x -f backofbook /usr/john/book 有关 tar 的用法选项较多，具体的用法请参考用户手册。
comp 和 fc	比较两个文件，然后报告它们之间的不同。	cmp	指出两个文件的内容是否一致。fc 能够显示出文件之间的不同，Linux 中 diff 命令可以处理类似的任务。在 Linux 中输入下面的命令来比较两个文件：diff afilename anotherfilename
del 和 erase	删除文件。	rm	例如删除/usr/john 目录下的文件 afilename.txt，其命令为：rm /usr/john/afilename.txt。需要注意的是，用户如果需要删除某个目录下的所有文件时，系统并不提示用户进行确认而直接删除，只有在删除那些因为被保护而不能对它进行写操作的文件时，rm 命令才会要求用户进行确认。

DOS		Linux	
attrib	允许用户改变文件（目录）的属性，例如一文件是否为隐藏文件或者只读文件等。 attrib ＋H 命令使一个文件隐藏起来，不再在目录列表中显示。 attrib －H 命令则解除文件的隐藏属性。 attrib ＋R 和 attrib －R 这两种用法是分别用来设置和解除一个文件是否为可读文件。		没有和 attrib 命令完全等效的命令，但是针对不同的功能，Linux 中却有与其等效的操作和命令。用一个以圆点开头的文件名重新命名该文件，例如将一个名为 secret 的文件更名为 . secret，则该文件就不会显示在 ls 列表中。 解除文件隐藏属性的操作则是重新命名这些文件，以使得它们的文件名不再以圆点开头。需要注意一点的是，在 Linux 下，一些系统文件必须保持为隐藏状态才可以正常工作。例如，如果将 . login 和 . profile 文件重新命名为其他形式，那么将影响系统的正常工作。 在 Linux 中，每个文件都归一个用户所有；文件的所有者可以控制谁能阅读它（r）、修改它（w）、运行它（x）。为了对自己所拥有的文件设置许可权，以便没有人可以修改它（相当于 DOS 中的只读属性，即由命令 attrib ＋R 完成的功能），那么可以输入以下命令：chmod ugo －w filename。为了设置许可权，让所有的人可以修改它，则可以使用下面的命令：chmod ugo ＋w filename。也可以根据具体情况设置成个人（u）、小组（g）、全部人员（o）只读或可写。
chkdsk	用来检查当前磁盘，以发现有没有任何逻辑问题，然后它向用户报告在该磁盘中多少空间已被占用以及有多少空间是自由的。	df 和 du	用户一般不必考虑磁盘出现逻辑问题的可能性。为了发现自己所用的磁盘上有多少空间是自由的，输入命令：df。这条命令显示出所有磁盘上的自由空间。用户也可以通过输入命令 du 来查看文件占用了多少空间，这个命令报告每个目录和其子目录所占用的空间大小（如果一个目录含有子目录，那么子目录占用的空间大小已经被包含在该目录所占用的空间大小之中了）。
copy 和 xcopy	完成复制文件的功能。如果想把一个文件复制到当前目录下，那么可以忽略把文件复制到哪一个目录这一项。 要把 \ docs 目录下的一个文件 afile. txt 复制到当前目录下，并命名为 anotherfile. txt，命令是：copy \docs\afile. txt anotherfile. txt。 使用 copy 命令还可以把两个文件合并为一个文件，其命令为：copy file1 ＋file2 file3。 copy 命令只复制指定目录下的文件，而 xcopy 却不同，它能复制更多的内容。其中如果加入 /s 选项则让 xcopy 在复制指定目录下的全部文件的同时，还复制全部子目录里的文件。	cp	不能这么忽略，用户必须输入一个圆点来指明希望把文件复制到当前目录下。 在 Linux 中必须输入下面的命令行：cp /docs/afile. txt. /anotherfile. txt。 不必使用 cp 来合并文件，只需使用 cat 就可以合并两个文件成一个新的文件，其语法是：cat file1 file2 > file3。 可以在 cp 命令中加入 －r 选项来完成相同的功能。例如要把/usr/john/目录下的所有文件（包括子目录中的文件）复制到/usr/mary/目录下，则可以通过下面的命令来完成： cp －r /usr/john/ * /usr/mary。 这也是对某个目录下所有文件进行备份的一种极好的方法。
format	格式化磁盘。	mformat	格式化一个 MS－DOS 软盘。值得指出的是，一般情况下，DOS 中对于已格式化的软盘，可使用 unformat 进行恢复，而 Linux 中则无此功能。
rename 或 ren	简写成 ren，重新命名一个文件。只能在同一目录下更改文件的名字。	mv	可以将一个文件更名为另一个目录下的文件（即同时实现了文件移动的功能）。例如要将/usr/john/目录下 afilename 文件更名为/usr/mary/目录下名为anotherfilename，其命令格式是：mv /usr/john/afilename /usr/mary/anotherfilename
replace	把一个文件从一个目录复制到另一个目录，并更新旧的拷贝。它有几种用法可以用来控制复制的方式。例如下面的一条命令： replace a: newfile. doc c: \ /s 它搜索 C: 盘上的所有目录以查找名为newfile. doc 的文件。对于找到的任何文件，都将用 A: 盘中的文件 newfile. doc 来替代。	find	如果正在当前的目录中有一个名为 newfile. doc 的文件，并且用户想更新/usr/john 目录下（包括子目录）所有同名文件，则可以使用如下格式的命令： find /usr/john －name newfile. doc －exec cp . /newfile. doc {} \ 这条命令告诉 find 从/usr/john 的目录中搜索名为 newfile. doc 的文件。如果找到了任何匹配的文件，就执行 cp . /newfile. doc {} \，将当前目录下的 newfile. doc 文件复制到搜索到的位置。
sort	用来对一个文件进行排序，其命令格式是：sort < filename	sort	功能完全相同，所不同的是使用时不需要在文件名前加上字符“<”，即命令格式是：sort filename
find	用来在一个文件中查找用户指定的字符。	grep	是一个功能强大的程序，当用 grep 在某个文件中查找一串字符时，当找到含有指定的字符的一行时，就把该行显示在屏幕上，例如要在 testfile. txt 文件中搜索含有“abcdefg”的行时，其操作命令是：grep ″abcdefg″ testfile. txt。除此之外，grep 还有一个有用的用法，即用它来查找某个目录下含有特定字符串的所有文件。例如查找在当前目录下含有“abcdefg”的所有文件，其操作命令是：grep ″abcdefg″ *。在有些发行版本的Linux 中，和 grep 相近的命令还有 fgrep 和 egrep。值得一提的是，在 Linux 中，也有一个 find 命令，如果认为此 find 等同于 DOS 中的 find 则大错特错了。在 Linux 中 find 命令的功能是在目录中查找一个用户指定的文件。

DOS		Linux	
append、join 和 subst	可以使文件看起来存在于并不存在的地方。append 使其他目录中的程序看起来就像在当前目录中一样；而 subst 则使一个程序看起来像一个分离的磁盘驱动器。join 的功能是以上两个功能的组合。		Linux 用户通常不可以处理磁盘驱动器字符（如 A: ，这是在 DOS 环境中才使用的），所以 Linux 中没有和 join 和 subst 等效的命令。和 append 命令功能相近的命令是 ln 命令，功能是创建链接。这样文件就能同时出现在不止一个目录中了。例如用户想在当前的目录下建立 /usr/john/book 目录下名为 chapterlog 的链接，链接名为 booklog ，则可以输入以下命令 :ln /usr/john/book/chapterlog booklog
chdir 或 cd	用来改变当前的工作目录。如果不对 DOS 的 cd 命令指明想转换到哪个目录，那么它根本不改变工作目录而只是报告当前的位置。	cd	Linux 中的 cd 命令几乎与其完全相同，不同的是，如果不输入目录名，则单独的 cd 命令会使用户返回到自己的用户目录（通常是 /usr/username），与 pwd 等同。
dir	列出一个目录中的所有文件。 ① dir /w ：在屏幕上以几列的形式显示文件的文件名。 ② dir /p :在一个目录列表显示一屏后会暂停，以便用户有时间阅读这些文件信息。 ③ dir /a :告诉 dir 列出所有文件（包含隐藏文件）。 ④ dir /o :让 dir 按照字母顺序对文件名进行排序。 ⑤ dir /s ：告诉 dos 的 dir 命令同时列出当前目录及其任何子目录中的所有文件。	ls	为了让一个 Linux 的文件列表看起来类似 DOS 的普通 dir 列表，应该输入如下格式的命令 :ls –l，这条命令显示出目录中每个文件的大小、日期和所有者的信息。 ①在 Linux 中与之等效的命令格式是 :ls ② Linux 中的等效做法是把 ls 的输出重定向到 more 命令，从而使输出暂停，其命令格式是 :ls | more ③ Linux 中的等效命令是 :ls –a ④ Linux 中，ls 命令自动对文件名按字母顺序排序显示。 ⑤ Linux 中类似的命令是 :ls –R
rmdir(rd) 和 deltree	可以删除一个目录，在使用该命令删除一个目录之前，用户必须首先删除该目录下所有文件和子目录。 deltree 可以删除整个目录，包括目录下的所有文件和子目录。	rmdir	与 DOS 功能完全相同，即删除一个空目录。 如果用户不想事先删除文件和子目录，而直接像 DOS 的 deltree 那样给整个目录以致命一击，则可以在 Linux 中使用 rm 命令。其用法格式是 :rm –r dirname。其中 –r 选项告诉 rm 删除用户指定的目录中的所有文件和子目录。值得提醒大家的是 rm –r 可能会删除许多重要的文件。为了安全起见，在使用时不妨加上 –i 选项，这样在删除每个文件前都会交互地询问用户是否删除。其用法是 :rm –ir dirname
mkdir 或 md	用来创建一个新的目录。	mkdir	功能和用法基本相同。
cls	清屏。	clear	清屏。
debug	允许用户编辑或者调试可执行文件，用户可以把文件看作字符或数字。		可以像编辑普通文件一样使用 ed，vi 和 emacs 编辑可执行文件。
doskey	允许用户无需输入就能给出与历史操作相同的命令。		要完成同样的功能取决于用户使用的是哪种 Shell。如果用户使用的是 bash，每按一次上箭头键，Shell 将在历史表中后移一行，并显示上一个命令行，按下箭头键则向前移一行，这和 DOS 中的 doskey 功能相似。如果使用 C Shell，那么输入命令“!!”来重复刚才的最后一条命令。如果正在使用的 ksh，那么输入下面的命令 :r.
edit	DOS 的编辑器。		在 Linux 中，为了编辑文件，可以使用 ed，vi 或 emacs。
more	使在阅读文件时可以每次显示一屏，命令格式是：more < filename	more	不需要在 more 后面加入符号“ <”，即命令格式是 :more filename
print	用来打印正文文件。	lp 和 lpr	功能基本相同。

最后应该指出的是，Linux 和 DOS 毕竟是两种完全不同的操作系统，即使是相同名称和相同功能的两个命令在用法上也有不同的地方。在两种操作系统中，使用命令时，最重要的不同之处有以下几点：

1. DOS 中，不同层次的目录之间用“ \ ”分开，例如“ \doc\test ”，而在 Linux 中则用“ / ”分开，例如“ /usr/test ”。

2. DOS 中，所有的命令对大小写不敏感，例如 FoRmaT 和 format 是同一个命令。在 Linux 中，对命令则具有大小写敏感性，例如 ls 和 Ls 则是不同的命令。

3. DOS 中，同一个命令的用法是相同的，不会因其他环境的改变而改变，而在 Linux 中，往往会因为所使用的 Shell 不同而导致命令或者用法不尽相同。



更上一层楼的Photoshop6.0（下）

□北京　陈荣桂

三、新的图像变形工具

Liquify（液化命令）是 Photoshop6. 0 增加的新命令之一，它位于 Image 菜单的最底部。从名字就可以看出，它是一个图像变形工具。

大家对 Photoshop 的滤镜都比较熟悉了，滤镜命令一般针对整个图像进行变形操作，若想达到局部变形的效果，就必须使用选取工具来定义一个区域。与滤镜命令稍有不同的是，Liquify 命令只改变图像的局部，换句话说，它是笔触级的变形工具，可以快速地对某一图像的不同部位进行互动式的推拉、旋转、放大缩小、扭曲变形等操作。下面我们以一个具体的实例来展示一下它的用法。

启动 Photoshop6. 0 后，执行 File＞ New 命令建立一个新图像。

用喷桶工具为新图像填充蓝色的背景，然后用上篇中介绍的几何图形工具，以图形层（Shape Layer）模式画出图 1 所示的两个图形，其中太阳图案为红色，椭圆形为白色。请注意，同一个图形层中的图形（Shape），其填充色彩都是一样的，若想画出不同颜色的图形就必须在不同的图形层中进行绘制；绘制好一个图形后，图形选项栏的最右侧就会出现一个对勾号按钮，单击它然后再绘制其他的图形。另外，若想画出椭圆形，必须保证椭圆形选项中的 Unconstrained 属性被选中，而不是像上篇中的那样，使用 Circle 属性。

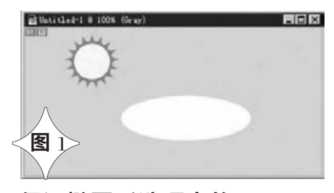


图 1

移动两个图形，使它们的一部分重叠。

Shape 是一种特殊的图层，在这些图层上不能进行 Liquify 操作，所以请执行 Layer＞ Flatten Image 命令将所有的图层合并（也可以单击图层色调板右上角的三角按钮，从弹出式菜单中执行 Flatten Image 命令）。执行 Image＞ Liquify 命令，调出 Liquify 对话框（图 2）。

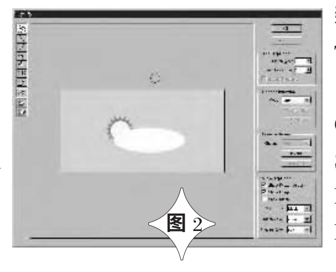


图 2

进入 Liquify 对话框后，光标将变成圆形笔刷，这个圆形笔刷是用来选取变形区域的。当使用某一工具进行操作时，只有在圆形笔刷内的像素才会改变，笔刷范围之外的像素则不受影响。中间是一个预视框，对图像所做的变形工作都将在这里完成。左侧有 10 个工具，由上到下依次为：

Warp（扭曲工具）：按下鼠标左键不放并拖动，可拖拉扭曲当前笔刷光标下的像素。

Twirl Clockwise（顺时针旋转工具）：连续单击鼠标左键，或者按下鼠标键不放，当前笔刷光标下的像素将按顺时针方向旋转。

Twirl Counterclockwise（逆时针旋转工具）：与顺时针旋转工具的作用一样，只是方向不同。

Pucker（折叠工具）连续单击或按下鼠标键不放，笔刷周边的像素将向中心挤压，产生收缩效果。

Bloat（膨胀工具）：连续单击或按下鼠标键不放，笔刷中心的像素将向周边扩展，产生膨胀的效果。

Shift Pixels（像素移位工具）：由上至下拖动鼠标时，笔刷所经之处像素向右进行位移操作；由下至上拖动鼠标时，笔刷所经之处像素向左位移；由左至右拖动鼠标，则像素向上位移，反之则向下位移。

Reflection（反射工具）：与像素移位工具的作用相类似，在操作上也有上下左右的方向之分。

Reconstruct（还原工具）：可将改变了的图像还原为原来的样子，具体操作就是按下鼠标键不放并拖动。

Freeze（冻结工具）和 Thaw（解冻工具）：可以使用 Freeze 工具将不需变形的部分冻结起来，以防图像中没必要改动的地方被误操作；如果你改变主意决定重新编辑被冻结的部分，还可以使用 Thaw 工具解冻。

右侧共有四个选项框，其中 Tool Options 选项框中共有三个选项：Brush Size 用来调整笔刷光标的大小；Brush Pressure 调整工具操作的强度；Stylus Pressure 用来调整手写笔的强度，当你

没有安装手写笔时,该选项不可用。

Reconstruction 选项框中的 Mode 项用来设置变形的不同模式,<Revert> 按钮则是将已变形的图像恢复到最初的状态。

Freeze Area 选项框中，若当前图像没有建立 Alpha 通道，则 Channel 选项不可用；<Invert> 按钮用来反选冻结区域；<Thaw All> 按钮用来清除所有的冻结区域。

View Options 选项框中的选项用来设置各种辅助工具,如显示或隐藏网格,设置冻结区域的颜色等。

现在让我们实际操作一下。单击 Warp(扭曲)工具使其被选中。如果觉得笔刷的大小不太合适，请单击 Brush Size 右侧的按钮，然后拖动弹出式滑杆上的游标,可调整笔刷的大小,本例中为 14。同样的操作可调整 Brush Pressure(笔刷压力)的值,本例为 100% 。

将光标移到预视图像上,连续地单击、拖动,图形将会随着你的意愿进行改变。本例中，我将椭圆形拖拉成了白云(图 3)。(什么？不太像?那只能怨我的绘画功底太差了,我可真的尽力了。)


图 3

Liquify 中各种工具的操作方法大同小异，但是完成的效果却不尽相同,下面再看一个例子。

打开一个五角星图案,然后执行 Image > Liquify 命令调出 Liquify 对话框。单击 Twirl Clockwise(顺时针旋转)工具使其被选中。

调整笔刷的大小使其大于五角星图案，然后用笔刷完全覆盖住五角星图案,按下鼠标左键不放,这时你会发现图案在不断变化，达到你需要的效果后即可放开鼠标键。图 4 演示了星变风车的过程。


图 4

最后提请各位注意的是：

(1) 该命令不能应用于索引图 (Indexed)、位图 (Bitmap)、多通道图(Multichannel)等,若想对这三种模式的图形进行液化(Liquify)处理,必须将它们转换成其他的图像模式,如 RGB 图像模式。

(2)该命令不能应用于文字层、图形层等特殊的图层,若想对这些图层进行液化(Liquify)处理,可执行 Layer > Fatten Image 命令将图像展平 如果不想合并所有的图层,可选中需要 Liquify 的文字层或图形层,然后执行 Layer > Rasterize 菜单下的 Type(文字)命令或 Shape(图形)命令,将该层转为普通的图层就可以了。

四、超强的文字功能

Photoshop6. 0 的文字工具有了非常大的增强。现在我们可以在图像中直接进行文字的输入、编辑和调整了,再也用不着在对话框中来回地切换。

在老版本中，我们很难将同一句话中的每一个字符设置成不同的颜色或大小，而现在我们能轻而易举地对个别字符进行旋转、放大缩小、倾斜、设置个性化的色彩等操作。

另外，新版的文字工具还提供了十几款艺术字样式,使我们能轻松地制作出艺术字效果来。下面就来试一试这项新功能：

首先执行 File > New 命令创建一个新图像。单击文字工具(工具箱右侧第八个图标即是)。这时选项栏会显示文字工具的各种属性,朋友们可以看出,其中大部分选项是从老版本的文字对话框中移植过来的。

移动光标在图像区单击，那个讨厌的文字对话框再也不会出现了。我们可以看到图像区显示出闪烁的插入光标,此时便可以直接在图像上植入文字。输入完毕后单击文字选项栏上的 Warp Text 按钮，调出 Warp Text 对话框。然后单击对话框上 Style 右侧的按钮,从下拉列表中可看到预定义的 4 种类型共 15 种艺术样式(图 5)。



图 5

选中一种样式后，Warp Text 对话框上的其他选项将变成可激活状态,拖动滑钮设置不同的参数,将获得不同的效果。在设置参数时,我们可以同步观察到图像中文字的变化，达到满意的效果后，单击 <OK> 按钮即可。图 6 展示了几种不同的文字效果。



图 6

给你提个醒：如果单击 Warp Text 按钮调不出 Warp Text 对话框,而是图 7 所示的警告框，可单击文字选项栏右侧的 <Palettes> 按钮调出 Character 调板,然后单击调板右上角的三角按钮，取消弹出式菜单上的 Faux Blod 项就可以了。

Adobe Photoshop

Could not complete your request because the type layer uses a faux bold style.

OK

图 7

结束语

除了对硬件的要求更高之外，Photoshop6. 0 确实是让人振奋的一个新版本。这里介绍的只是其中的一小部分而已，如增强的网络功能、自动化功能、高级 PDF 输出功能、更灵活的图层管理功能、新颖别致的图层款式功能、引进于 ImageReady 而又有所增强的切片功能、与 ImageReady3. 0 更好的融合等,我们都没有涉及到。好在青山不改,绿水长流,以后有机会的话再和朋友们探讨切磋吧。

(全文完)



你用过这些秘键吗？

□上海　陈伯涛

你已能熟练地用 Word 处理文档了，但下面几个键法你是否使用过呢？

1. 你在修改一篇长文档时中途存盘离开，下次打开文档要继续修改，你还是拉着滚动条来查找上次结束时的位置吗？

⊙秘键：按［Shift］+［F5］组合键，即可将光标插入点快速定位到上次存盘前的位置，你就从这里继续修改吧，它可以追回你上次存盘前三步的操作位置。

2. 你是否按照古训，使用鼠标拖动的方式进行移动和复制？可在拖过一屏等着屏幕慢慢滚动时，如不小心一松手，就不知把拖的东西插到哪里了。

⊙秘键：选择需要移动的项目，按下［F2］键，在状态栏中会有“移至何处？”的提示，把光标插到合适的地方，光标变成闪烁的虚直线，按回车即可。同样，按下［Shift］+［F2］键，可实现复制操作。

3. 在文稿编辑过程中，你是不是用［Delete］键或［Back Space］键进行删除操作？有没有误删的事啊？

⊙秘键：其实你还可以用［Ctrl］+［X］进行删除，它的好处是先把要删除的部分移到剪贴板中暂存起来，万一删错了还可以把它粘贴回来，特别是大段的内容。

另外，工具栏上的“撤消”按钮也十分有用，Word2000 可保存 100 次操作记录，不仅对文字编辑，而且对图形和表格等操作均有效，这样任何操作失误都可纠正过来。当然，前提是该文档不能退出程序。

4. 在文稿中你怎么知道各种元素的准确位置呢？制表后往往要调节行或列的宽度，你如何准确地把握宽度呢？

⊙秘键：按下［Alt］键，然后用鼠标在标尺上点击，就会出现一条虚线，在标尺上有数字表明具体尺寸。按下［Alt］键的同时，用鼠标点住标尺上的表格行或列的调节标志，就会出现表格的宽度值，以此为依据可准确定位表格宽度。

5. 在对字符和段落进行格式化时，你是如何判断当前字符和段落的状态呢？是凭经验还是用数据说话？

⊙秘键：按下［Shift］+［F1］，鼠标的指针会变成带问号的箭头，用这个箭头去点击文稿中的某一字符，立即就会显示出这个字符和所在段落状态的说明文字，这是你格式化操作的权威说明。按［Esc］键退出。其实，用这个带问号的箭头去点击窗口上任何部件，如工具按钮、标尺等，都会显示相关信息。◈



你用这些技巧吗？

□安徽　陈秀峰

提起 Excel，大家一定会对其强大的表格和数据处理能力赞叹不已，而如果你掌握了以下技巧，使用起来就会更加得心应手。

❶将上一单元格的内容复制到下一单元格：选中下一单元格，在按住“Ctrl”键的同时，按下“'”(单引号)键。

❷快速调整列宽或行高至合适程度：将鼠标移至需调整的列（行）标的右(下)边与下一列(行)标交界处，双击左键。

❸选定不连续的单元格：在用鼠标选定单元格的同时，按住“Ctrl”键就可以选取不连续的单元格。

❹在多个单元格中输入同一内容：选取需要输入同一内容的多个单元格，在“编辑栏”输入内容后，按住“Ctrl”键的同时，按下“Enter”键。

❺给制作好的表格所有单元格一次性加上边框：选中需要加边框的所有单元格，按工具栏上的“边框”命令旁的下拉按钮(如果没有，可到“其他按钮”里找)，点击“所有框线”选项。

❻身份证号码的正确输入：在一个单元格中输入身份证号码（或 12 位及以上数字)时，在它的前面加一个英文状态下的单引号“'”，身份证号码才能正确显示，否则 Excel 将以科学记数法的形式显示这一串数字。

❼快速输入职工姓名：将职工姓名输入连续的单元格中，并选中他们，用“工具→选项”命令打开“选项”对话框，选“自定义序列”标签，“导入”→“确定”。以后在任一单元格中输入某一职工姓名，将鼠标移到该单元格的右下角成细十字状时，按住左键向右(或向下)拖拉，则该职工后面的职工姓名会自动填入后续的单元格中。◈



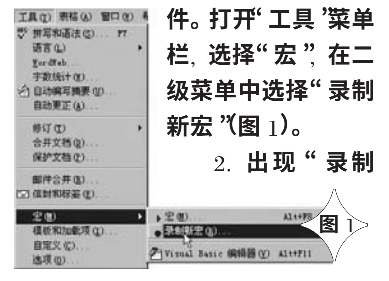
一钮删除硬回车

□北京　余建良

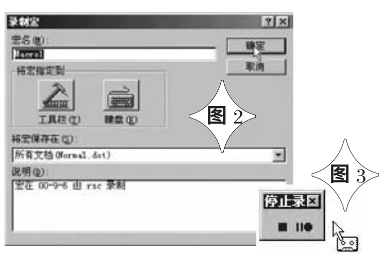
经常上网冲浪的朋友肯定会有这样的经历：看到有价值的材料复制后粘贴下来发现有很多空格和硬回车，需要排版打印时，手工删除十分麻烦。尽管有些共享软件可以解决这个问题，毕竟没有在Word中直接解决来得方便。在Word中通过录制宏，并自定义工具栏中的按钮，可以一步实现所有空格和硬回车的删除并保留原有的段落格式。

一、录制宏

1. 运行Word，并新建一个文件。打开"工具"菜单栏，选择"宏"，在二级菜单中选择"录制新宏"(图1)。


图1

2. 出现"录制宏"表单（图2），如果认可默认的宏名"Macro1"，按"确定"钮即可，不然另起一个宏名。这时会出现一个悬浮的"停止录"工具，鼠标箭头随即带上小磁盘(图3)。


图2　图3

3. 打开"编辑"菜单栏，选择"替换"，出现"查找和替换"表单(图4)。


图4

4. 打开"高级"按钮，将"区分全/半角"前的"√"去掉。再打开"特殊字符"按钮，选择"段落标志"，"查找内容"栏内出现"^p"，接着按空格键输入一个空格。用鼠标在"替换为"栏中点一下，随意输入两个不常用的符号，如"AA"。然后点击"全部替换"按钮，出现"Word已完成文档的搜索并已完成X处替换"的提示，按"确定"钮即可。（这一步的思路是：先将需要保留的段落标志出来）

5. 紧接着，用鼠标在"查找内容"栏内点一下，删除"^p"后面的空格。再用鼠标在"替换为"栏中点一下，删除里面的全部内容，不用输入任何东西。点击"全部替换"按钮，出现"Word已完成文档的搜索并已完成X处替换"提示后按"确定"钮。（这一步的思路是：删除所有的硬回车）

6. 同样，用鼠标在"查找内容"栏内点一下，删除"^p"，用空格键输入一空格。确认"替换为"栏中没有任何内容后，点击"全部替换"按钮，出现"Word已完成文档的搜索并已完成X处替换"提示后按"确定"钮。（这一步的思路是：删除所有的空格）

7. 还是在"查找和替换"表单内，用鼠标在"查找内容"栏内点一下，删除原有的空格后输入"AA"（和第4步中替换为的符号相一致）。再用鼠标在"替换为"栏中点一下，再打开"特殊字符"按钮，选择"段落标志"，出现"^p"。点击"全部替换"按钮，出现"Word已完成文档的搜索并已完成X处替换"提示后按"确定"钮。（这一步的思路是：将需要保留的段落格式还原回来）

8. 关闭"查找和替换"表单，在悬浮的"停止录制"工具条上按"停止"钮。录制宏的工作结束。

二、自定义快捷按钮

1. 打开"工具"菜单栏，选择"自定义"。出现"自定义"表单后，点击"命令"选项卡（图5）。先在"类别"栏内选择"宏"，然后选中"命令"栏中的"Normal.NewMacros.Macro1"（或相应的录制宏时自己所取的宏名）。


图5

2. 用鼠标左键点击所选的"Normal. NewMacros. Macro1"不放，鼠标箭头带上了一个小按钮和小叉，将其拖放到Word上方工具条上欲放置的位置时松开左键(图6)。这时工具条上增加了一个名为"Normal. NewMacros. Macro1"的按钮。


图6

3.（不要关闭"自定义"表单）在新建按钮上按鼠标右键，在所出现的菜单上将鼠标移到"更改按钮



感受Excel透视表

□上海 林煜坤

在 Excel 的工作表中可以容纳大量的数据，而结合“数据透视表”功能,可以使工作表更加美观明了,从而方便地使用和查找数据。

在 Excel97 中文版中，我们来制作图 1 所示的透视表。首先，在空白工作表中输入一家虚拟公司的销售数据（图 2)，第 1 行中各个城市的名称即为图 1 下拉框中的选项。

图 1

	A	B
1	地区	北京
2		
3	求和项:值	
4	季度	分类汇总
5	第1季度	59
6	第2季度	22
7	第3季度	31.8
8	第4季度	53
9	总计	165.8

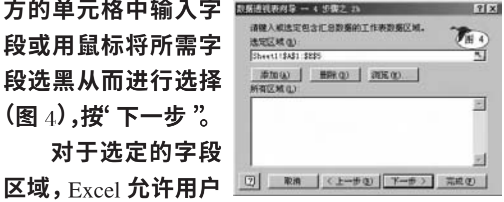
图 2

	A	B	C	D	E
1		北京	天津	上海	重庆
2	第1季度	36.1	63.8	40.6	47.5
3	第2季度	6.9	87.6	32	62.7
4	第3季度	99.9	29.8	7.6	85.1
5	第4季度	92.8	99	95.8	76.2

输入完成后，让我们将图 2 中数据转移至数据透视表中。选择菜单“数据/数据透视表”打开数据透视表向导窗体，由于我们要将销售数字按地区进行分类统计，因此选中“多重合并计算数据区域”。按“下一步”出现图 3 所示窗体，选中“自动建立单页字段”后按“下一步”。



接下来的向导窗体要求输入用于生成透视表的字段，直接在最上方的单元格中输入字段或用鼠标将所需字段选黑从而进行选择(图 4),按“下一步”。



对于选定的字段区域，Excel 允许用户自定义透视表的样式。在继续弹出的窗体中,“按行”表示源工作表的行即季度数;“按列”表示源工作表的列即销售地区;“值”即为各销售数据。由于本例中每次仅显示一列数据，因此将“按列”按钮拖动至“页”的位置，而在数据区域中选项为“求和项：值”。双击按钮可以改变按钮标题和操作，如选择“均值”等选项供较复杂的透视表使用。在窗体的右上方有拖动操作的说明，根据说明，拖动各个按钮至图 5 位置后按“下一步”。



此时,“下一步”按钮变为灰色的不可选状态，选中“新建工作表”，按“完成”结束数据透视表向导操作(图 6)。



数据透视表向导为我们生成了一个新工作表，点击它。跟图 1 有些不太一样？没关系。双击按钮，我们可以修改按钮标题等属性。按下按钮，拖动鼠标移动，鼠标指针会变成许多形状。在不是大叉号的地方放开鼠标，透视表还会变成其他各种格式。点击下拉钮选择地区，数据区中的数据就会相应改变，还有自动统计功能，是不是直观多了？

操作到这里似乎已经结束了，别急。选中几行数据，按“图表向导”画张图，画什么图没关系，就选柱状图吧。图画好后，在下拉框中选择地区名称，由于发生变化的是单元格中的数据，因此随着地区变化，图形也会发生相应的变化，太酷了。◇

办公一族



图 7

图标”，从出现的 42 个图标中选择一个自己喜欢的图标(图 7)。再次在按钮上击右键，在所出现的菜单上将鼠标移到“默认样式”击左键选中。

4. 关闭“自定义”表单，一个和 Word 工具条其他快捷按钮一样的自定义按钮就此搞定了。

三、运用

好了，以后只要打开 Word 就能处理文本：从网上复制所需内容，在 Word 中粘贴，然后一揿刚才自定义的按钮，OK！剩下的活就是 Word 排版的事了。怎么样？不错吧！有问题可 Mail：fish100@263.net。◇



□新疆　张迎新

——Win2000 传真收发

Win2000 面世给我们带来了许多好东东，“传真”就是其中之一。它比 Win95 的“传真”（Win98 安装光盘中也有）容易使用，功能也更加强大。本文重点介绍两台电脑之间收发传真的方法。

一、硬件要求

利用 Win2000 收发传真的双方必须拥有支持 Fax 的“猫”，并正确安装它的驱动程序。如果需要打印传真，最好有一台打印机，没有也不要紧，找一个顺眼的打印驱动程序装上就可以。上述条件是不是很容易满足？

二、传真服务设置

调制解调器等硬件及其驱动程序安装完毕，就可以进行传真服务设置：

单击“控制面板”中的“传真”图标，打开‘传真属性’对话框中的“高级选项’页。使用其中的‘打开传真服务管理控制台”按钮，进入“传真服务管理’窗口（图 1）。选中左窗格中的‘设备”，本机安装的调制解调器就显示在右窗格的“设备名称”下，如笔者用的“Rockwell 33.6DPF Internal Modem”。



图 1

在默认情况下，Win2000 只发送而不接收传真，如果想让它接收传真，应将右窗格内的调制解调器名称选中，然后将‘操作’菜单下的“发送’和‘接收’同时选中。或者选中右窗格内的调制解调器名称，单击‘操作’菜单下的‘属性’命令，打开“XXX 属性”对话框中的‘常规”选项卡（图 2），将“启用发送”和“启用接收’同时选中。若已经选中“启用接收’项，还可以设置接收传真前的电话应答次数（默认两次）。

按照相同的方法，打开“XXX 属性”对话框中的“收到传真”选项卡（图 3），设置收到传真后的操作。选中‘打印位置’项，自动使用

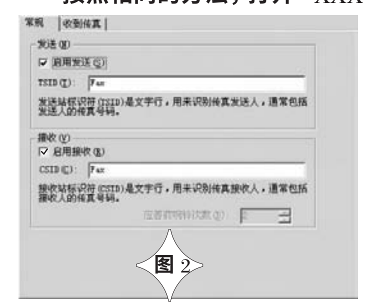


图 2

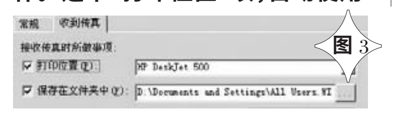


图 3

右边列表中的打印机打印传真。选中‘保存在文件夹中’项，则将接收的传真保存在右边显示的文件夹中。需要说明的是：Win2000 默认的传真保存文件夹是 X:\Documents and Settings\All Users. WINNT\Documents\My Faxes（X 是 Win2000 所在的盘符），此路径用“我的传真”命令查看传真会出现错误。笔者研究发现，如果用手工将上述路径中的“My Faxes”改为“我的传真”，再将图 3 中的路径修改为“X:\Documents and Settings\All Users. WINNT\Documents\我的传真”，那就一切 OK。

三、收发传真

1. 发送传真

给另一台装有 Win2000 的电脑发传真非常简单，除了上面提到的要求外，还需要一个具有打印功能的软件。例如发图片传真可以使用 ACDSee3. 0 或 Win2000 自带的“画图”，发文档传真使用 Word、WPS 甚至“记事本”都可以。以 Word2000 为例，先将要发送的文件打开，然后选择‘文件’菜单下的“打印”命令，在“打印机”、“名称”下拉列表中选择“传真”（图 4），单击“确定”，弹出“欢迎使用发送传真向导”，再按以下步骤操作：



图 4

单击‘下一步’出现‘收件人和拨号信息”向导（图 5）。如果只给一个人发送传真，可以在“到”和“传真号码”框内分别输入接收者的姓名和他的“猫”使用的电话号码，然后进入下一步。如果要给多

□上海　孙捷

踏网无痕 Clean it

互联网的世界的确十分精彩，不过就在你畅游网海之时，你所浏览过的网站已经“不怀好意”地将你的信息记录在案了，对 就是 Cookie。对于这个“小甜饼”的褒贬之分，至今还无定论。不过笔者认为其弊多于利，最起码对上网者而言。下面介绍一款清除 Cookie 的小工具。

既然称小工具，自然是小巧玲珑。Clean it 3.0 版只有 163kB，下载处 http://www. skylarkutilities. com/，另外在 www. longfei. net 下有汉化包下载。它运行于 Win9x/NT，属于共享软件。安装十分简单，只要根据提示一路“NEXT”即可。

软件启动后会自动进行搜索并将结果显示出来，所显示的就是你的 PC 中的临时文件、Cache 文件、历史文件和那些令人防不胜防的 Cookie，及其占用磁盘的容量，现在可以根据自己的需要将其进行清除。



另外，也可将 Clean it 设置成系统的启动运行程序，以方便系统维护。如果想要删除该软件的话，只需运行其自带的反安装程序即可。

现在，你是否也想为自己聘请这个网络保镖？ ◈


图 5

个人发送传真，可以输入接收者的姓名和电话号码后单击“添加”，重复上述操作将接收者的姓名和电话号码全部放入对话框下面的列表，完成后单击“下一步”。

第三步选择是否使用封面，你可以在下拉列表中选用不同的封面，并输入主题行和备注。如果需要，还可以单击“控制面板”中的“传真”，打开“传真属性”、“封面”选项卡，单击“新建”按钮，利用 Win2000 自带的“传真封面编辑程序”制作封面。

第四步选择何时开始发送传真，有“立即”、“打折时段”和“接下 24 小时的特定时间”三种选择，选好后单击“下一步”。

最后系统提示“完成发送传真向导”，单击“完成”即可将打开的文件以传真形式发送出去。发送过程中屏幕显示“传真监视器”(图 6)，单击其中的“详细信息”，可以看到有关设备准备和拨号时间等信息。单击“关闭”按钮，可以关闭“传真监视器”，而后在系统时钟区显示传真机图标。


图 6

2. 接收传真

接收方的电脑也应按上面的介绍作类似设置，接收传真前电脑和 Modem 必须提前打开。若发送方没有收到接收方的应答信号，传真发送会自动中断(系统时钟区的打印机图标消失)。如果一切正常，接收传真的 Modem 会用设定的振铃次数自动应答，一旦通讯建立，屏幕也会显示“传真监视器”。单击“详细信息”按钮，接收方也可看到设备准备和拨号时间信息。传真接收完毕，会把文件以“TIF”格式保存在图 3 设定的文件夹中，只需用软件打开或将它打印出来即可看到，整个操作非常简单。

3. 传真中断和查看

如果传真已经开始发送，但由于某种原因需要取消，可以用鼠标右键单击系统时钟区的传真机图标，选中快捷菜单中的“传真队列”，打开传真队列窗口，用右键单击需要取消发送的传真，选择快捷菜单中的“取消”命令即可。

如果想查看收到和已发出的传真，只需用鼠标右键单击系统时钟区的传真机图标，选中快捷菜单中的“我的传真”，就可以看到“X:\Documents and Settings\All Users. WINNT\Documents\我的传真”文件夹中的传真，单击其中的传真文件图标，传真就被 Kodak 的“图像预览处理”程序打开。你可以在屏幕上阅读传真，也可以使用“文件”菜单下的“打印”命令打印传真。另外，“我的传真”文件夹中还有三个子文件夹，其中“Sent Faxes”存放你发送过的传真，“Common Coverpages”存放系统提供的若干传真封面。

最后需要说明两点：如果要发送真正意义上的传真，最好有一台扫描仪，扫描获得的图片即可用本文介绍的方法发送。其次，Win2000“附件”→“通讯”→“传真”提供了若干工具，本文介绍的所有操作均可用这些工具执行。 ◈



网络时代，浏览和下载是网友们最常干的事情，所以浏览器和下载工具选择得合适与否，是一个关系到网上生活质量的大问题，值得好好地研究一下。今天我演讲的题目就叫做——



浏览下载最佳搭档

□大庆　艾云超

从最初的字符界面型浏览器 Mosaic 开始，到后来的图形界面型网景浏览器和微软浏览器，再加上 Opera、NeoPlanet 以及其他基于微软浏览器内核的外壳式浏览器，各式浏览器起码要超过 20 种。如果让你选，也许你会毫不犹豫地回答：选一个国产的多线程外壳浏览器呗！不错，真是 Great mind thinks alike（英雄所见略同）。可是国产外壳式浏览器也有将近 10 个，是选择张春山的网上快车、贺庆生的多线程网页浏览器还是夏昕的 Fantasia Web Explorer？如果问我，那么我的回答是：都不用！

和浏览器类似，自从 GetRight、Go! Zilla 等经典的断点续传工具将浏览器本身的下载过程接管过来，现在的多线程断点续传下载工具至少也有 15 种。是选择国外的 Download Accelerator Plus、Octopus、Download Wonder，还是选择国内的网络蚂蚁、网际快车、网络蚊子、东方虹软件包中的下载快车？也许你会说，一款网络蚂蚁就足够了，至多再来个网际快车作为补充。可我的回答是：错了！

那么，作为一个老网友，我主张大家使用什么浏览器和下载工具呢？请诸位继续往下读（并请准备烂柿子、臭鸡蛋之类，发现我说的没有道理就尽管扔过来！）

浏览无怨无悔——魔装网神

魔装网神是张戬昊开发的多线程外壳浏览器，最近才火热出炉。可以说这是一个将众多浏览器的优点集大成式的浏览工具，这里简要说明我的理由。

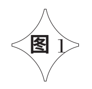
1. 优秀的离线浏览性能

打开一个网页的时候，通常希望查看完这个页面后继续浏览上面的其他几个链接。为了节省在线时间，希望一边查看当前网页上的内容，一边在后台下载接下来要查看的链接。微软浏览器或网景浏览器不可能有这种方便，而魔装网神可以轻而易举地实现。打开网页以后，可以先连续地点击将要浏览的多个链接让相应的内容预先下载。这样当前网页内容查看完，后台网页的内容也下载过来了（图 1）。此时就可以断开同网络的连接来离线浏览。

后台下载的网页以页面按钮的形式出现，默认情况下页面按钮栏位于浏览器状态栏的上边，只要单击页面按钮即可将其他网页切换成当前网页。

也许大家会提出疑问：国外著名的 NetCaptor 也能够将多个网页打开为新页面供离线浏览呀？不错，但是用 NetCaptor，你无法控制点击了的链接究竟是不是在新页面中打开。而魔装网神在默认情况下启用了选项设置对话框中“设置Ⅱ”里的“始终打开新的页卡”。





2. 同时打开多个网页的多种方式

作为一个多线程浏览器，能够同时打开多个网页是最重要的性能之一。魔装网神竟然设置了多种方式来同时打开多个网页。

第一种方式：利用网页组功能。执行‘快捷组→快捷组管理器→新建组文件’可设置一个快捷组名称，在列表区域选定该名称，单击‘添加’输入一个网址，确定

后即可将其添加到该快捷组里，可将多个网址添加到一个快捷组中。快捷组建立后，其名称就显示在“快捷”菜单里供调用。每调用一个快捷组，就会同时打开组中的所有页面。

第二种方式：利用主页功能来同时打开多个网页。如果希望启动浏览器时就同时打开多个网页，可以将这些网页设置为主页。魔装网神能够设置最多15个主页，这是任何其他同类浏览器都不具有的功能。多个主页通过选项设置对话框中的“设置Ⅰ”来设置。设置为主页的网页地址会显示在工具栏上主页按钮下拉菜单中，如果想同时打开多个主页，只要执行“所有”指令就可以了。

第三种方式：利用按钮菜单指令打开多个空白页。浏览时常需要打开空白页以显示某个特殊的网页内容（例如到ISP网站上查看费用信息）。一般的浏览器一次只能打开一个新的浏览窗口，而魔装网神在工具栏上设置了一个带有下拉菜单的新建页卡按钮，可以一下子就打开3个空白页面。这种功能在其他浏览器中也找不到。

3. 浏览的时候可随时清理系统内存

很多程序不能在退出时彻底腾出运行时所占用的内存空间，因此内存中常常出现碎片。使用魔装网神时，你不必借助于其他的内存管理程序，只要在执行“工具→清理内存”指令即可。“工具”菜单中的其他指令还可以获得显示CPU占用率、显示上网时间以及打开一个信息保存工具。通过选项设置对话框中的“外接程序”，你可以将自己常用的应用程序的快捷方式添加到“工具”菜单中供浏览时随时调用。而其他的同类浏览器，至多只是在工具栏上设置一个调用电子邮件程序的按钮而已！

4. 其他独特的功能

打开网页时状态栏上显示网页打开的进度；“文件”菜单中设置了“不带图形保存”；“查看”菜单中的“网页文本”可以用纯文本的方式查看网页；“设置”菜单中的“关闭状态栏滚动效果”用于保证始终显示网页下载进度而不被某些网页特别设计的滚动信息所干扰；内置中文网址内核使你不必安装中文网址软件即可使用中文名称来访问网站……所有这些功能在其他同类浏览器中都很难找到。

至于“文件”菜单中的“脱机浏览网页”，浏览区域右上角的关闭当前网页和所有网页的两个按钮，关闭浏览器时弹出确认框提醒你已经打开多个网页是不是真的要关闭，可以设置黑名单将不受欢迎的网页拒之门外等功能，则在其他浏览器中也能够找到。

无悔的抉择——我将这样的浏览器作为默认浏览器，相信大家不会有不同意见。想亲自验证一下我是否明智吗？去 http://go18.163.com/~zjhgd/software/netmyth.exe 下载吧，免费的！下载大小是1374kB，主页地址是 http://go18.163.com/~zjhgd/。

下载毫不犹豫——中国网爪

敢在其名称前添加中国二字，常常会引起大家的警觉。对于中国网爪，起初我也是同样的心态：有什么了不起敢于这样叫！为了证实程序的言过其实，我仔细研究了这个下载工具。所谓不用不知道，一用才知好。一句话，名副其实！

1. 两种多线程下载技术

网络蚂蚁等传统的多线程下载工具，虽然能够用多个链接来下载同一个文件的不同部分，但是这些链接都是建立在本地计算机和一台远程服务器之间的。只要这个服务器出现拥挤等问题，就算是你能够建立1000个链接也无济于事。这就是单目标多线程下载技术天然的缺陷。

中国网爪则不同，它采用了多目标多线程下载技术。首先，它可以根据用户提供的下载链接信息同多个镜像服务器建立链接以下载同一个文件的不同部分；其次，分配到每个服务器上的文件块还可以再通过多个线程进一步分成多个更小的部分来同时下载。即使有一个服务器出现拥挤，程序依旧能充分利用线路的带宽资源从不拥挤的服务器上下载。相应的部分下载完以后，以前拥挤的服务器情况改善了，再集中带宽下载未完成的部分。这种多目标多线程技术能够有效地避开少数拥挤的服务器，进而以最快的速度将文件下载到本地计算机中。

2. 从具体实例看问题

很多软件下载站点中提供的软件，都可以通过多个链接来下载。例如常用的华军软件园，每个软件都提供多个国内外的下载链接，海阔天空下载站也是如此，每个软件至少有一个主下载链接和四个镜像链接供使用。如果使用网络蚂蚁等下载工具，面对这么多的下载链接只能是干着急，因为可用的链接再多，用户也只能挑选其中的一个来下载，因此常常需要凭借经验判断选择下载速度最快的链接。选择不同，往往导致下载所需时间有很大的差别。

如果使用的是中国网爪，情况就不同了。它能够自动选择速度最快的链接来下载，或者同时从多个链接处来下载，因而总体而言，中国网爪的下载速度和效率都是最高的。这种可以在两种下载方式之间灵活切换的特点，给予用户收放自如的感觉，这种境界可不是随便哪个程序都能够达到的！

3. 使用要点

中国网爪提供了一种傻瓜式的使用方法：你只要

连续地借助于不同的下载链接来添加下载任务，程序就能够自动捕捉和利用所提供的多地址信息。以一个具体的下载过程为例,假设现在要下载魔装网神,在华军软件园中找到以后，发现它可以通过一共 4 个链接来下载(图 2)。



图 2

为了利用中国网爪的多目标多线程下载技术，首先右击第一个下载链接,执行‘添加到中国网爪’指令,它就会打开一个添加下载任务的对话框。暂时不必理会,继续对其他链接进行同样的操作,对话框会自动接受添加的地址信息并依次将地址自动填写到相应的地址框中,这样直到将 4 个下载链接都添加好(图 3)。

图 3

这时还可以进一步通过对话框中的单选项目选择每个地址使用的线程数目。程序推荐使用 3 个线程,你可以选择更多的线程。所有设置完成以后,单击‘确定’即可开始进行下载(图 4)。

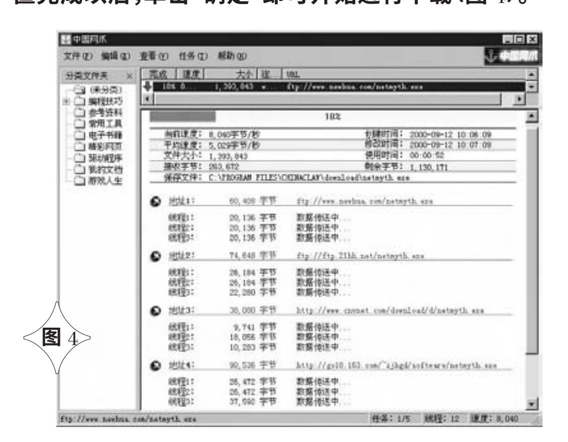


图 4

程序默认采用自动选择最快的服务器来下载，故它在进行了一番探测以后,发现了速度最快的地址,最后将归结为从速度最快的地址处下载。观察显示的速度信息就会发现,它的下载速度相当快,56k 调制解调器，瞬间速度 (当前速度) 常常能够达到 10kbps,平均速度也达到 7kbps 以上。

如果希望自始至终都从多地址处下载，可以执行“任务→选项→任务”,取消‘从多地址中选出最快的进行下载’即可。

至于可通过网页或链接右键菜单调用而不必事先启动,和浏览器高度集成,能够方便地通过双击下载任务列表中的已下载项目开始安装 (或解压),以及支持多种添加下载任务的方法等，其他下载工具也能够实现。

关于中国网爪和其他传统的多线程下载工具，我好有一比,急需一桶水的时候,是将冷热两个阀门同时打开呢,还是只将一个阀门开到最大?用网络蚂蚁等单目标多线程下载工具,就如同只开大一个阀门,一旦这个阀门发生障碍,取水就会受到影响;而用中国网爪则相当于同时将两个阀门开到最大，即使一个阀门出了故障，另外一个阀门依旧可以继续放水。何况实际使用中,中国网爪可以同时将 5 个阀门都开到最大！

选择哪种下载工具,不用我再说了吧?反正我当初在发现了中国网爪以后，毫不犹豫地将其他所有的下载工具删除了 (应该对蚂蚁、汽车、蚊子之类说声对不起了,毕竟大家都曾立下过汗马功劳)！

你也别犹豫了，赶快到 http://zhongs.163.net/ChinaClaw/ChinaClawbb.exe 下载这个免费的顶尖儿的下载工具吧。下载大小是 672kB，主页地址是 http://chinaclaw.yeah.net/。

结　语

作为比较现实的用户，我们不应该回避程序的缺点。魔装网神在搜索功能上稍逊于实达铭泰出品的东方虹浏览器,信息保存功能和一个叫做‘多线程网页浏览器’的记事簿比较起来也还有点儿差距(那可是一个可以自动积累用户拷贝信息的功能模块，别的浏览器中也没有啊)。中国网爪暂时还不能实现网上文件的批量下载，下载任务列表中的信息栏目采用常用的横向布局方式，不如网络蚊子采用纵向布局来得更合理等等。不过从软件作者处得知,他会在即将推出的测试 c 版中改进这些问题。而所有不喜欢吹毛求疵、求全责备的用户都能够明白,这些缺点其实都无关紧要,所谓瑕不掩玉。

当终于找到了最钟爱的浏览和下载工具的时候，我确实是无法抵御它们的诱惑。魔装网神 + 中国网爪，梦幻组合就这样诞生了。每日有了这两个东东双剑合璧地为我效劳，网上生活已经进入小康水平了。不知诸君以为羡否?(四周一片寂静,没有鸡蛋,也没有西红柿。哗,掌声终于响起……哇,我的演讲成功啦！)

双机对连全攻略

□厦门 黄新悦

暑假里终于升级了，攒得 K7－600＋GeForce 256 酷机一台。这玩意儿玩游戏真是爽。但原来那台老奔咋办?如何让它发挥余热？而且还有好多资料在它里面呢。遂产生将两机对连的念头。

采取哪种连接方式呢?直接电缆连接?太慢了。拷我那 2GB 的 MP3 岂不是……最近刚上市的那种 USB 连接线快倒是挺快，可就是太贵了，更关键的是——俺的老奔没有 USB 接口！还是用网卡吧，价格便宜速度又快。于是购得网卡两块和双绞线一条，经过 XX 小时的研究摸索终于搞定了这个小型网络。

1. 将网卡插入两台机里的 PCI 插槽里(什么？你的是 ISA 的？都什么年代了)，连好双绞线。开机，如果一切无误的话应能看到两块网卡挡板上的绿灯亮。若未亮则可能是网卡或双绞线有质量问题。注意在制作双绞线时应向商家说明是两机对连的交叉线而非网卡连到集线器的平行线，本人刚开始就因为买到平行线而折腾了好久。

2. 进入 Win98 进行网卡配置。还算顺利，Win98 自动识别出我的网卡且没有硬件冲突。如果出现硬件冲突还要进行手动配置，最好再安装一下网卡自带的驱动。

3. 进行网络配置。进入控制面板 > 网络，在“已安装的网络组件”中应可看到你的网卡型号。单击添加 > 客户> microsoft> microsoft 网络用户;协议> microsoft> IPX/SPX 兼容协议、NetBEUI、TCP/IP(图 1)，确定后在“已安装的网络组件”中可看到每种协议对应两项，分别是 XXX 协议→拨号网络适配器和 XXX 协议→“你的网卡型号”(若没安装拨号网络则只有后一项)。可将‘IPX/SPX 兼容协议→拨号网络适配器”和“NetBEUI→拨号网络适配器”两项删除，因为我们上因特网只用 TCP/IP 协议。然后将‘文件及打印机共享’中的‘允许其他用户访问我的文件’打勾(图 2)。进入标识标签，设置计算机名。这个名称将显示在网络邻居里，如我设为“K7 600”,老机设为“Pentium”(图 3)。在‘访问控制’中选择‘共享级访问控制”(图 4)，确定退出，Windows 将拷贝所需文件然后提示重启。再次进入 Windows 将登录 Microsoft 网络并提示输入密码，这时一定要输入密码，不可按‘取消”,否则无法浏览网络。进入后双击桌面上的‘网上邻居”,应可看到“K7 600”和‘Pentium”(如图 5)，当然，两台机都要进入 Windows。至此双机互连成功。可是双击计算机名，里面怎么没东西?这就要进入下一步了。

图 1

4. 设置共享。右击要共享的文件夹，选择‘共享”,里面可以设置共享名（将显示

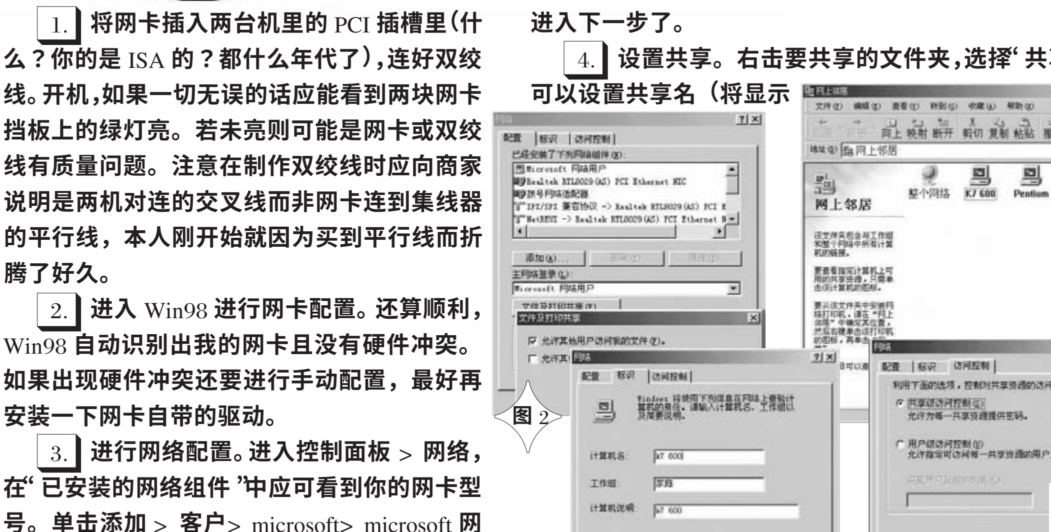
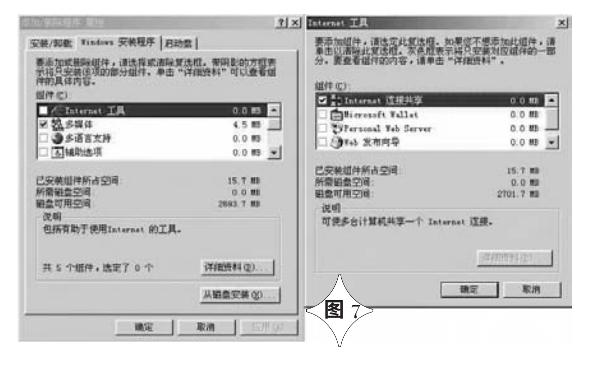


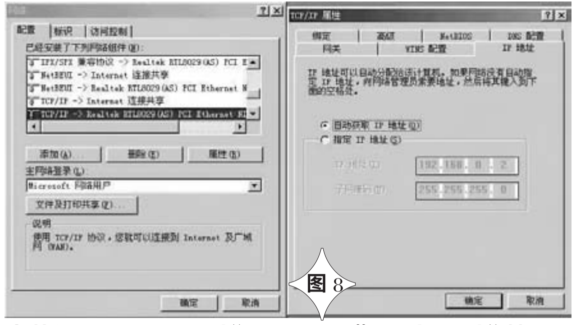
图 2 图 3 图 4 图 5

在“网络邻居”中),还可设置访问类型及密码。建议设为“只读”防止误操作(图6)。在“网络邻居”里刷新一下,这些共享文件夹是不是出现了?这下就可以把老奔里的资料统统搬过来了。还可把光驱也设为共享,这样就可以在一台机上使用两台光驱,是不是很爽?


图6

两机对连的另一个用处是可以共享 Internet 连接。使用 Win98 第二版提供的 Internet 连接共享最为简便快捷。首先要在直接接入 Internet 的机上安装“Internet 连接共享”组件。进入控制面板> 添加/删除程序> Windows 安装程序。选择“Internet 工具”,点击“详细资料”,然后在窗口中选择“Internet 连接共享”(图7),确定后提示创建配置磁盘,这张盘用来配置另一台计算机。重新启动后“Internet 连接共享”就已在这台机上安装完毕。随后对另一台机进行设置:进入控制面板> 网络,选择绑定在网卡上的 TCP/IP,单击“属性”,选中“IP 地址”选项卡,选中“自动获取 IP 地址”单选框(图8),然后再单击“WINS 配置”选项卡,选中“使用 DHCP 进行 WINS 解释”旁边的复选框。单击“网关”选项卡,然后删除可能列出的所有已安装的网关。最后单击“DNS 配置”选项卡,选中“禁用 DNS”旁边的复选框。完成以上设置并重启系统后,就可以用刚才制作的配置磁盘来配置这台机器了。只需运行盘上的 icsclset. exe,根据屏幕提示就可以完成共享连接的配置工作。重新启动以后这两台机就可以共享上网了。如果你使用的是 56k Modem,速度可能会受到一些影响, 但节省银子还是最重要的。而如果你用的是 ISDN 或更快的接入方式那就更值了。


图7


图8

局域网建起来了,不玩联机游戏岂不浪费!下面就介绍几个常见联机游戏的设置方法。

极品飞车3 在安装游戏时其中一台机可选择“Remote Install”,则在游戏时不需光盘,但只能联网玩且不能创建游戏。主机(一般是较快的机器)应正常安装。进入游戏选“Connect Player”,里面有两项“IPX/SPX”和“TCP/IP”,我们选“IPX/SPX”。接下来主机选“Create Game”,输入游戏名,再选“Client/Server(服务器/客户机模式)”,便进入设置菜单,在这里可以选择赛道、赛车。此时客户机,即 Remote Install 的那台机按“Refesh Game List”,主机创建的游戏就会出现在列表里,按“Join Game”加入(图9)。



图9

Quake3 在主菜单选“Mutliplayer”>“Local”,主机“Create Game”。等主机进入游戏后,另一台机的“Local”中将出现两项(图10),若没有出现按空格键刷新。“UDP”那项使用的是 TCP/IP 协议,“IPX”当然就是使用 IPX 协议。任选一项后按“Fight”即可进入。

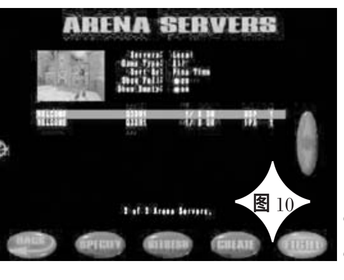


图10

Diablo2 该游戏使用的是 TCP/IP 协议。在游戏主菜单选“Other Mutliplayer”>“TCP/IP GAME”(图11),这时注意到屏幕上会有“YOUR IP ADDRESS:XXX. XXX. XXX. XXX”,记下主机的 IP 地址。主机选“Host Game”,然后选择角色进入游戏;另一台机选“Join Game”,输入主机的 IP 地址就可以朋友并肩作战了。



图11

联机游戏的设置方法大同小异,其他游戏都可以依照上述方法进行设置。需要注意的一点是:有些游戏使用

我的网页动画助手——Fireworks



□天津　杨月

不久前，我终于拥有了互联网上真正属于自己的一小片天地——我的个人网站，并将其命名为“锦瑟水莲 1.0 版”。在看过了国内外很棒的个人主页之后，才发现自己那个真的很幼稚。

我便尝试着用 Flash 做了一些动画，还配了些音乐。但由于网络传输等限制，目前 GIF 动画仍然是最理想的网上动画格式，要是能自己做 GIF 动画该多好！有一天，我忽然发现自己每天都在用的 Fireworks 竟然也能做出漂亮的 GIF 动画，才真正有了“踏破铁鞋无觅处，得来全不费工夫”的感觉。

在认识我的助手之前，还要补充一点：我们要制作的动画，就如同电影一样，是以快速连续播放微小变化的每一帧来形成动态效果的。不同之处在于，GIF 动画应用在网络上时，就不能再像电影那样处理了，必须要牺牲动画的大小尺寸、颜色数、分辨率、fps（Frame per Second，即每秒钟播放的帧数）等，以适应网络，达到其最佳效果。

所谓“巧妇难为无米之炊”，在制作动画前，你要准备好动画中需要用到的每一帧图片（尽量保证大小一致）。本例一共要用 6 帧图片如图 1，按照播放顺序排列，其中 5 张采用 GIF 格式，手工绘制，1 张 JPG 格式。接下来的工作，就可以由我的助手带领你完成了，首先启动 Fireworks。













图 1

打开图像：选择“File”→“Open Multiple...”（打开多个文件），这时会弹出一个“打开”对话框。按照播放的顺序找到图像文件，依次选择，并按“Add”按钮。重复 6 次，将文件在下面的窗口中排列好（图 2）。一定要注意：必须选中对话框下部的“Open as Animation”（以动画形式打开）选项，否则打开的将是 6 张静态图片。最后，按下“Done”（完成）按钮。

播放动画：在打开的图像文件窗口中，将出现被选

“TCP/IP”协议需要输入主机的 IP 地址，如何获取呢？只需在 MS－DOS 方式下执行 ipconfig 命令即可看到（图 12），该 IP 地址是自动分配的，当然我们也可以手动分配 IP 地址。方法是进入控制面板>网络，双击“TCP/IP>你的网卡型号”，选中“IP 地址”选项卡，选中“指定 IP 地址”单选框，在下面的 IP 地址栏里填上你想要的 IP 地址，如 192.168.0.1，另一台为 192.168.0.2，子网掩码一栏填上 255.255.255.0，然后重新启动计算机。

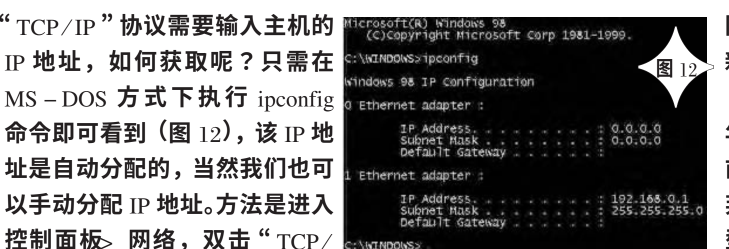
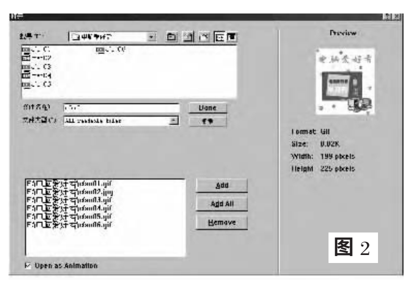


图 12

由于如今电脑更新换代太快，不出三年机子就完全淘汰了（俺的老奔就是三年前购买的）。淘汰下来的老机“食之无味，弃之可惜”。而将新机与老机组成一个小型家庭局域网不失为一个好方法。由于本人也是第一次建局域网，文中难免有一些疏漏、不妥之处，欢迎各位朋友指导交流。E－mail：h－xy@dreamer.com.cn


图 2

择作为动画首帧的图片，不要担心，这并不只是一张图片。你可以观察 Fireworks 右下脚状态栏内的播放条，这时显示数字是“ 1 ”，说明当前处于首帧。按下播放按钮，看一看效果。一定不满意吧？因为 Fireworks 默认每帧播放的时间是 0. 2 秒，可能你认为太快，或者太慢。没有关系，在导出的时候，我们可以作一下调整。

调整动画并导出：选择“ File ”→“ Export Preview. . . ”（导出预览），弹出“ Export Preview ”对话框（图 3）。在“ Options ”（选项）选项卡的“ Format: ”（格式）后面选择“ Animated GIF ”，“ Palette: ”（调色板）后选择“ Adaptive ”（适合色彩），颜色总数设为“ 128 ”。在“ Animation ”（动画）选项卡里（图 4），可以调整每一帧的播放时间，这里是以 1/100sec（1/100 秒，即 0. 01 秒）作单位，就是说当你输入的数字是“ 100 ”时，播放该帧的时间为 1 秒钟。你所设定的数字越大，动画在该帧停留的时间就越长。还要注意的是 Fireworks 默认的动画只播放一次，然后返回到首帧停留，并不循环，而我们一般插入到网页中的动画是需要无限次循环的，所以要按下下面的“ Loop ”（循环）按钮，并在其右边下拉列表中选择“ Forever ”。好了，一切搞定了，最后还是看一看效果吧 !在此对话框的右下部按一下播放按钮。怎么样，这下满意了吗？如果是，就按下“ Export. . . ”（导出）按钮，起好名字，选择路径，并导出。


图 3


图 4

《电脑爱好者》的小动画终于完成了，你怎么样了呢？跟这个助手合作愉快吗？现在，Fireworks 真使我的网站增色不少，全面更新的‘ 锦瑟水莲 2. 0 版 ’已经推出，活泼又可爱。 ◇



网上去看小人书

□四川　高阳

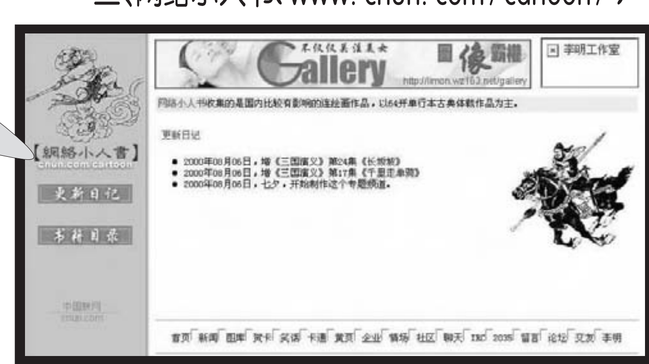
对很多二、三十岁的人来说，连环画（小人书）曾伴随我们走过了童年和少年的许多美好时光。记得那时我的零花钱全花到了收集小人书上。什么《三国演义》、《水浒传》、《红楼梦》、《西游记》、《东周列国志》、《岳飞传》、《杨家将》等花了很多年时间才收集齐全，十余年收集的上千种连环画还完好保存着。许多书画家如王叔晖、戴敦邦、贺友直、刘继卣等创作的许多连环画精品，如《西厢记》、《红楼梦》、《山乡巨变》、《武松打虎》等，都可以看作是精美的书画作品，有很高的收藏价值。九十年代以后，连环画已经辉煌不再，现在的孩子接触更多的是电子游戏、电脑，小人书已渐渐被人淡忘。现在，我们可以通过网络重温旧时的岁月。

一、连环画收藏（member. netease. com/ ~ewan/）



号称中国第一家连环画收藏网站。内容较丰富，连环画爱好者应来这看看：有连环画收藏常识、作家档案和作品、连环画收藏寻踪、收藏与拍卖行情、作品介绍及欣赏、连环画收藏知识等栏目。如你想了解你的藏品价值几何，可来一看。

二、网络小人书（www. cnun. com/cartoon/）



主要是提供国内有影响的连环画作品供大伙儿欣赏，目前提供有《三国演义》，特点是可以在线阅读。

三、连环画在线(go18.163.com/～funnies/)



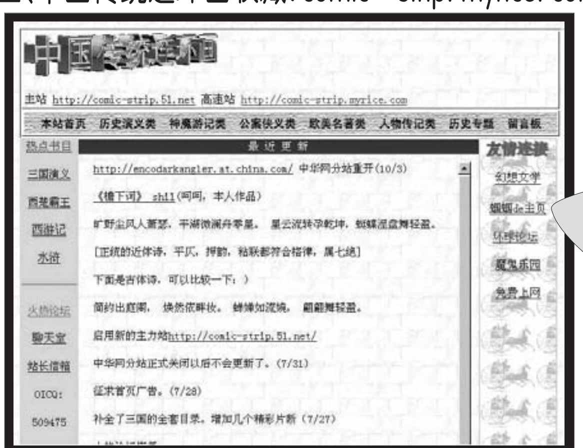
内容较丰富，有很多画连环画的连载，想学画连环画的朋友不可不来。此外还有作家、作品介绍，中国连环画史话、精品推荐、交流园地等内容。

四、上海小人书屋(go18.163.com/～chengangwei/)



有藏书目录、特别推荐、征集书目等栏目，也有关于连环画的基础知识介绍，是藏书迷的一个交流地。有什么藏品要交换的，想找什么作品的应该来这儿。

五、中国传统连环画收藏(comic－strip.myrice.com/)



网站按历史演义、神魔游记、公案侠义、欧美名著、人物传记、历史专题分类，提供一些著名连环画的精彩内容欣赏，有内容简介，是学知识的好去处。

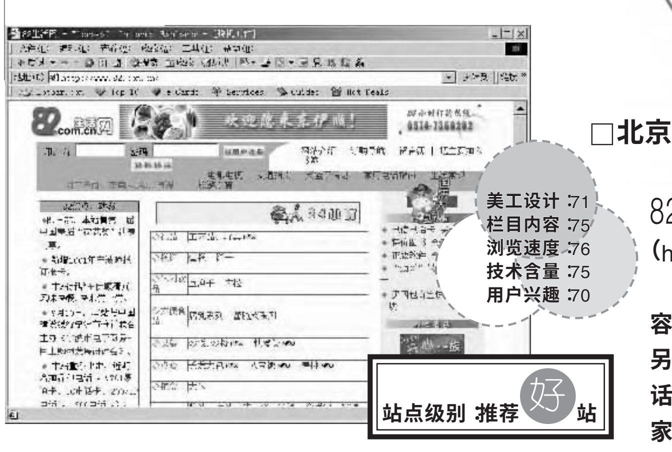
六、《丁丁》的网站(eastecho.srsnet.com/tintin/)



对连环画爱好者来说，《丁丁历险记》和它的作者埃尔热可是如雷贯耳，在全世界都有很多的读者。《丁丁在中国》、《“破耳朵”的故事》、《黑岛》、《月球探险》等作品都令人爱不释手。比利时有个丁丁的官方网站(www.tintin.be)，可惜只有法语、英语、荷兰、葡萄牙、西班牙五种语言版本，关于丁丁的各种内容，外语棒的朋友可去一游。现在，国内的丁丁迷也有好去处了，那就是丁丁的中国主页，提供有关丁丁的很多消息，丁丁迷们不可不看。

品网

□北京　顾敏



82 生活网

(http://www.82.com.cn/)

这是一个介绍销售日常生活用品的网站，其内容非常全面，甚至连豆腐干、大米这样的东东都有。另外，这里还有“交通指南”、“菜篮子信息”、“家用电话指南”和“生活常识”等栏目，相信这些内容对于居家过日子的人们来说是非常有用的。不过鉴于目前这种 B2C 模式的发展状况，这个站点是否能坚持到胜利的那一天还真是不太好说。



家庭在线

(http://www.zhanjiang.gd.cn/home/renjpx4/homepage.htm)

这个站点也是一个和日常生活非常贴近的网站，里面的美容装饰、家庭保健、美食天地、宝宝话题等栏目会为大家带来十分有用的生活信息。特别是美食天地中的美味特色菜，更可以给家庭生活带来一分情趣。



天籁村

(http://member.netease.com/~fengt/tlc/)

不知大家以前有没有看过一个节目，叫做 MTV 天籁村。那是一个专门播放 MTV 的节目，而这次为大家介绍的这个网站也是一个和音乐有关的网站，这里有歌曲下载，音乐故事以及歌词搜索等栏目，希望喜爱流行音乐的朋友能够喜欢这里。

美工设计 :78
栏目内容 :79
浏览速度 :74
技术含量 :73
用户兴趣 :77

站点级别 推荐 酷 站

世界军事之林

(http://armsworld.heha.net/)

军事的话题一直是人们关注的话题，特别是各国之间军事势力的比较更加让那些军事迷们感兴趣。所以我在这里向大家推荐这个站点——世界军事之林。它对于世界上各国的最新武器以及军事方面的动态都会有相关的报道，真正的军事迷一定不会错过它的。

品网网址：//www.cfan.net.cn/pinman/index.htm

□主持人：贾欣

好乐游戏网

(http://www.holoo.com/)

美工设计：76
栏目内容：73
浏览速度：75
技术含量：76
用户兴趣：77

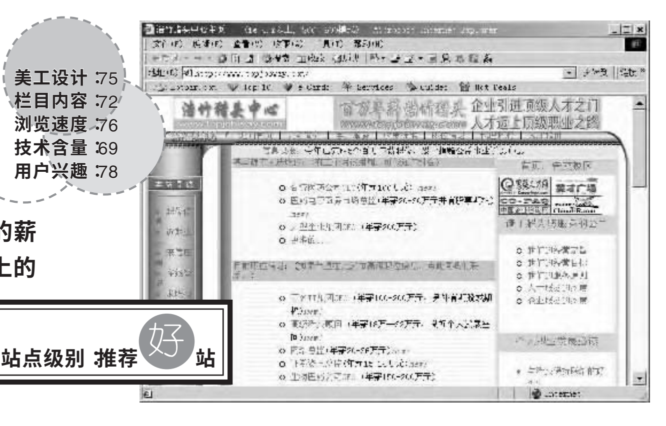
站点级别：推荐 酷站

现在的游戏网站似乎多了一点，但是其中好的网站确实不算很多，而好乐游戏网就是其中一个。这个站点除了具备常规的各式栏目外，对玩家来说最吸引人的应该就是这里的论坛了，如果你有任何和游戏有关的问题，你都可以到这里来向别人请教一番。

浩竹猎头中心

(http://www.topjobway.com/)

美工设计：75
栏目内容：72
浏览速度：76
技术含量：69
用户兴趣：78



站点级别：推荐 好站

在众多招聘类站点中，我之所以向大家推荐这里，主要的一个原因就是这里的薪水非常高。也许作为一个以招聘为主的网站，这里的服务和信息并不是最全面的，但是里面丰厚的薪水一定会让很多人动心。就像这个站点的LOGO上的一句话说的，"百万年薪不是梦"，如果你真的有此梦想，就来这里看一看吧。

心理测试中心

(http://go18.163.com/～xlcy/)

美工设计：78
栏目内容：77
浏览速度：76
技术含量：73
用户兴趣：79



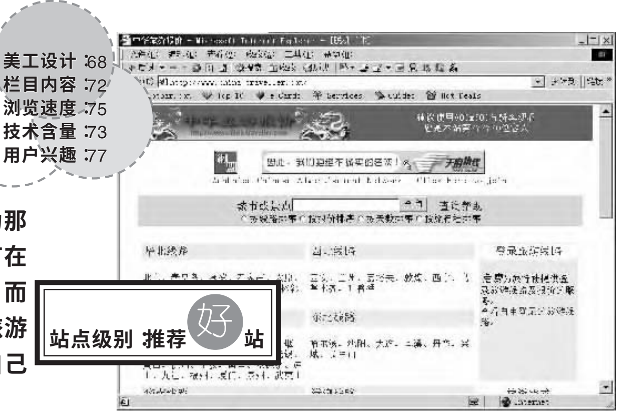
站点级别：推荐 酷站

心理测试既是一个有趣的活动，同时又能够反映出一些问题，所以，包括我在内的很多人都非常热衷于做各类的心理测试。这里我就为大家介绍一个网站——心理测试中心，里面有爱情测试、个性测试、社交测试、成功测试等方面的内容，相信大家去过后一定会喜欢的。

中国旅游报价

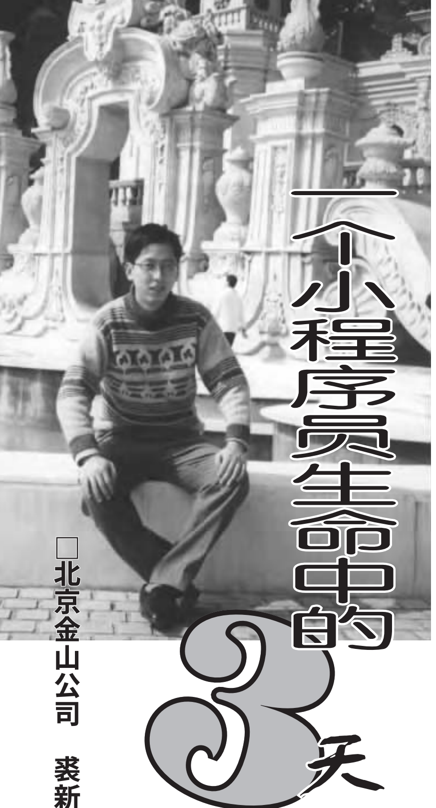
(http://www.china－traveller.com/)

美工设计：68
栏目内容：72
浏览速度：75
技术含量：73
用户兴趣：77



站点级别：推荐 好站

十一期间，大家有没有四处走动一下啊？是不是又被蜂拥的人群给弄得兴趣索然啊？其实，出去旅游并不一定要选择节假日，因为那个时段的人最多，而且价格相对来说也会很高。只有在淡季的时候去玩，我们才会真正享受到旅游的乐趣，而价格也会低一些。这里我向大家推荐一个专门向旅游爱好者介绍旅游报价的站点，到了这里就可以对自己出行有一个大概的预算了。



一个小程序员生命中的3天

□北京金山公司 裘新

（小程序员，1990年毕业分配到研究所，1993年打算进入游戏业，1994年辞职建立“PowerMagic”游戏工作室，做了个与台湾大宇公司游戏“轩辕剑2”类似的角色扮演游戏“独孤九剑”的试玩版，1994年底开始找投资把产品完成，联系16家公司均未达成合作。1996年2月决定放弃制作的游戏，来到深圳的一家公司。1996年3月9日利用周末到珠海游玩，顺便拜访了第17家公司——金山公司，访求伯君不遇，留信一封，随即打道准备坐船回深圳。）

一个小程序员生命中的3天之1：大程序员和小程序员 1996年3月9日

金山公司离九洲港码头距离2.5公里，有公共汽车，但我慢慢走着，丝毫没有坐车的心情。初春的珠海有点潮，但空气非常干净，周围几乎没有行人和车辆，偶尔有一两声鸟叫。

阳光照在身上，暖洋洋的。“如梦幻泡影，如露亦如电，应作如是观”，此刻我的心中一片空明，无过去，无未来。

轻微的响动打破了这氛围，一辆嘉美车近乎无声地停在身边，车门打开，下来一位30岁左右的青年。

“你好，我是求伯君，我刚看了你的信，能回去谈谈吗？”

求伯君比我印象中要胖一些，头发也要疏少一些，精神还不错。

他也看出我在观察他，“上车吧，回去再聊。”

两周以后，我离开深圳，加入珠海金山公司。产品有了新名字：

“剑侠情缘”。

（1年后，剑侠情缘的开发即将完成，由于市场运作的成功，玩家对剑侠情缘的期望极高，开发还没结束，代理商的预订量已经超过30000套，基于发行日的逼近，公司确定3月28日为最终期限，29日必须开始生产。3月29日为死线（DeadLine）。）

一个小程序员生命中的3天之2：死线（DeadLine）1997年3月29日

“我受不了！”一位美工用头用力地碰着桌子，砰砰作响。他和我一样，30个小时没睡觉，连续玩了20遍游戏。

现在是凌晨1点半，全工作组仍然在工作，大家都没理他，都在按分配给自己的测试结点玩游戏。另一位美工大声联唱着各种流行歌曲，也没人管。多数人则用耳机插着耳朵一声不响，继续工作。

大程序员坐在外面的屋子里看着杂志，没有干预，这种情况他已经见多了。

我最后检查着游戏的程序，8万行，就像将军检阅自己的8万个士兵，他们的每一个人我都像父亲一般地了解，他们的编制、部署、特长、亲缘，但我还要仔细地查找，里面有没有卧底和叛徒。

现在是凌晨3点，大家都停止了工作，我拿着刻好的光盘来到外屋，大程序员抬头看看我，点了点头：

“完了？”

“完了。”

“没BUG?”

“没有，我确信。”

“那好吧，我拿去生产了。”

回到宿舍，我鞋没脱就倒在床上，10秒钟后就睡着了。

凌晨4点，我被剧烈的敲门声惊醒，大程序员在门外大声叫着：

“快起来，我又发现了BUG!”

开门后发现他举着笔记本电脑给我看：

“你看，这里有一个错别字！”

“……”

（3年过去了，在又发行了两个产品后，我调到了北京金山公司做第四个产品的市场推广工作，这个产品叫剑侠情缘Ⅱ。）

一个小程序员生命中的3天之3：逝水年华 2000年4月18日

在经过五次交锋后，剑侠情缘II的台湾发行授权到了最后阶段。

“您这样对我们的工作要求鄙公司实在不能接受，这将增加我们5个人/月的工作量，我们会多开支4万美金，实在不能接受，请您再考虑考虑。”带头的台湾人客气地对我进攻。

“胡扯！”（这句话当然没说出来。）

我心里暗暗冷笑，根据我在之前的调查，对方公司开发组最高负责人的工资不过月薪6万台币，4万美金纯属夸张。我克制着心里的厌烦，挤出彬彬有礼的笑容，抛向对方三人：

“不愧是一流公司，您公司员工的Treatment相当高啊。但我想具体这部分开销应该由您控制，我们之间应该以确实的工作量来作Scale。这样吧，今天的会议已经到时间了，我们明天再谈吧。我认识一家湖南菜，Good Taste，我请您。”

（跟台湾人打交道多了，谁都要染上中文加英文的说话方式。对方三人在北京一天的直接开销就在5000元以上，我想他们拖不起。）

三个台湾人交头接耳说了会儿闽南语，带头的台湾人最后说：

“好的，我接受您的方案，今天就签约吧。”

“谢谢您。”

……

送走台湾人，我感到有些气闷。来了这么长时间，我还没有适应四星级饭店写字楼。

我走出饭店，来到大街上，空气污浊，车辆行人川流不息，初春的阳光照在身上，暖洋洋的。此刻我的心中一片空明，无过去，无未来。

电脑让你生财有道

□浙江　阿昭

经济学家说：『在当今经济时代，创业要求更多的是创新和放眼未来』。事实证明，确实如此，就说电脑吧，只要你好好利用，也可以创出多条不同的生财之道。各位如有兴趣，可同我一起光临电脑服务一条街，亲自瞧一瞧那里的老板，是怎样利用电脑，为自己赚取大把大把的钞票。说不定对你今后的创业设想，还有点启示性的帮助呢。





数码影楼，就是数码照相的地方，正好，我想拍张个人艺术照，就进去吧。环视四周，觉得与其他影楼没啥两样。经摄像师介绍，才知数码照相是利用数码相机拍照或利用扫描仪扫描旧相片，获得的图片文件经电脑图像处理软件修改优化后，用打印机打印出来，最后进行相片装裱。它的特点是：一切过程全部都数字化、电脑化，具有高效率、低成本、高质量、低投入的优点。我的艺术照不出半小时就拿到手了，费用才 10 元，据称成本仅 3 元。

如预创建这样一家数码影楼，要求经营者的素质也相当高，不仅要精通电脑图像处理软件，如 Photoshop 等，而且还要对传统的摄制技术、装裱技术及其他处理技术都要有不错的理解。至于投资，其实并不大，1～2 万也够了，只要好好经营，前途是一片光明。

2. 电脑试妆公司

进入公司的大门，映入眼帘的是一台电脑、一个数码摄像头和一台打印机。经服务小姐介绍，才知电脑试妆，就是利用数码摄像头，将你的头型、身段复制到试妆软件里，经电脑分析，再根据你个人的爱好，直观地选择发型和服饰类型，为你以后的美发、选购时装提供参谋，避免美发不理想不能复原和频繁试妆麻烦的情况出现。老板热情地帮我试妆，终于让我满意地选取了两款新潮发型，而且还为我用彩喷把照片打印了出来，让我可以明天到美发厅照此美发。在我高兴之余，也让我掏了 10 元人民币，看来是个不错的电脑生财之道。

如欲创建这样一家“电脑试妆公司”，对经营者的电脑知识要求不高，会用特定的‘电脑试妆’软件即可；但必须要有很好的发型、时装搭配的鉴赏能力，这样才有客源来找你。另外，你的发型库、时装库要不断更新，这样，才有回头客前来。至于投资可视你的经济情况而定，纯粹提供电脑试妆，1～2 万的资金即可搞定，而且也不需太多的流动资金；如想搞一条龙服务，时装、美容一起上的话，则至少需 5 万元。



一进商行，只见人来人往，好不热闹。柜台上商品琳琅满目，显示器、打印机、光驱等电脑配件一应俱全，甚至还有二手手提电脑出售，价格都只有新品的 30% 左右，确实是电脑爱好者淘金的好地方。据老板介绍，来此购配件的人每天都不少，平均利润都在 10%～20% 之间，而且，发展的空间都还很大，如兼电脑租赁，电脑配件差价调换等等。

如预创建这样一家二手电脑商行，要求经营者精通电脑硬件知识，对电脑配件性能优劣具有很好的鉴别能力，而且对电脑配件发展情况也要了解得一清二楚。资金需求也比较大，6 万元大概勉强可以了。



电脑咨询公司，其实就是利用电脑，通过不同的渠道（在精心收集的资料中查询、上网广泛查询等），为你查询你所需要的资料，而收取你一定报酬的公司。目前在中国还不普遍，海外已十分流行。据经营者透露，每月的营业额不下万元，常来的大多为公司的老板。

如预创办这样一家电脑咨询公司，要求经营者不仅具有广博的知识，还要具有比较强的口头表达能力及书面表达能力，而且对科技的发展方向、各领域的状况也都要有所了解，但最重要的还是要有一个庞大的资料库（这就需要平时细心积累，而且持之以恒），以便以详实的资料赢得客户。由于电脑咨询公司属智力型，所以对资金要求最低，5000 元就可以了。

不知不觉中，发现天已黑，瞧瞧前方，电脑文印公司、电脑维修公司、电脑清洁公司、电脑培训中心一大溜，看来今天要就此打住了。不知各位有何感想？



“我是慈禧”

——网站顾问彼得印象

□上海　张小丑

“请我做顾问？可以啊，你们公司的股份起码给我10%！”彼得从椅子上直起腰板，异常严肃地看着你，眼睛里白色块与黑色块对比强烈。“要知道，我能给你的不光是融资经验，还是发展战略，如果你不请我，肯定要后悔！”他斩钉截铁地说完，重新靠着椅背，习惯性地理理发丝，绞起双臂瞥了眼天空。看你摇头说不或略微犹豫，彼得又满脸微笑地竖起食指：“最起码也要1%的股份！”

朋友和彼得吃饭，我正巧在座。听名字，还以为彼得是个外国人，其实正宗中国“土产”。他才二十岁，长相老成，看起来接近而立之年。开口说话的时候，彼得像个老练的演说家，声音响亮清脆，似乎要把大堆的小石块塞进听众的喉咙，叫人无话可说、屏息凝听。网络方面的难题，找他似乎总能解决。“做宣传，搞定上海的记者？”彼得总是踌躇满志，似乎很少为难，咳嗽两声、提高音量说，“哦，新闻方面嘛……我不在行，不过能找着人！”

本来，彼得应该窝在大学寝室里吹牛，或者泡在电脑屏幕前写作。过完今年暑假，他竟突然决定退学，坚持抵制了家人的反对，最终放弃大学中文系的本科学业。彼得自己心里最清楚，网络对他有多重要。退学前，他神奇般迷上网络，对电子商务、风险融资、创业故事等兴趣陡增，遂像吸水海绵埋头其中，彻夜不眠、通宵达旦，很快有12篇网络论稿问世。彼得文学功底深厚，家藏古书百册，学生时代常废寝忘食，受益匪浅，课余时间创作过大量古诗今论，行文间常显骈赋痕迹。“我的东西绝不放到网上糟蹋，谁慧眼识珠拿去出版吧！”彼得迷恋网络，某些时候，却又奇怪地拒绝网络。

暑假过完，同学们发现彼得从课堂上消失，这个古怪人物的退学事件，并不让大家特别意外。搞一个成功的文学网站，彼得主意已定，他要凭借文学论坛里“振臂一呼、应者云集”的号召力，短时间里集合起强大的创业队伍。“我们有研究生，也有博士，哼哈，如果需要，教授也能拉进来。我学历低，但谁都要听我的。”

除却文学功底深厚外，彼得的权威主要来自融资和谈判能力。彼得认为，谈判时永远要占据心理上的主动，决不要轻易被对方的问题牵着走；融资时永远要把自己当成施舍者，不是讨饭，是给饭，而且给的是金饭碗。

他曾经找过一个中资背景的投资商。对方从大班椅上疲软、轻蔑地抬起眼皮，说：“我们6点准时下班，还有5分钟。”“5分钟太多，我在电梯口等你，一块下电梯，时间足够了！”彼得几乎没有任何迟疑地爆出话来。结果，电梯从27层到底层，又从底层回到27层。问彼得在电梯里用何高招？很简单啊，我盯着那人看，看得他莫名其妙、不知所措。然后问他：想不想赚钱？！”

彼得名片上印着“执行总监”的头衔，他喜欢用“垂帘听政”描述自己的工作，也爱以网络时代的新版“慈禧”自称。搭出整套班子，却不当头领，有些朋友搞不懂，但彼得很满意这种“慈禧式”的顾问生活。“做总裁很烦，要向董事会报告，要对公众说谎，到处出卖脸皮和色相。哈，我多舒服！做顾问、当幕僚，偶然露面，收益不少。”最厉害的一次动作当属“前任总裁被炒事件”：“那小孩不行，太嫩，做事不给面子。有没有搞错？我能让他上去，也能叫他下来！”彼得去找投资商、董事会，要求把总裁给撤了，否则，他自个走人，还带人走。没几天，总裁果真“主动辞职”。

网站总算开通，不过速度奇慢，彼得发脾气，命令手下人赶快解决。他很少去办公室，老呆在家里“遥控”，每天只睡4个小时。彼得没买手机，讨厌直接骚扰。“我对他们说，打我Call机，3分钟内必回，我打他们Call机，30秒内不回，叫他们好看。”他有两个秘书，一男一女。前几天，带男秘出去谈事，客户瞧他挺有意思，才满20岁的小鬼，看起来想个老江湖，开玩笑说：“你还真像个慈禧！”“小安子！”彼得突然抬起右手叫了一声。“喳——”男秘书反应灵敏，假做屈膝，扶起手心，应声喊出。此情此景把客户惊得目瞪口呆。

你没见过彼得，可能不信这些千真万确的事。彼得给男秘的那次表现打了80分，“我是慈禧，呵呵，有意思……”

第二期“游戏谜格”有奖活动获奖者名单

感谢北京中青旅创先软件产业发展有限公司

罗　桥(吉林)	贡学荣(江苏)	赵亚飞(广西)
刘万年(甘肃)	杨　威(辽宁)	郑玲莉(湖北)
彭　超(北京)	吴　娟(大连)	姚海平(浙江)
郑华燕(新疆)	刘　斌(浙江)	宋建军(郑州)
濮　扬(上海)	张　凯(河北)	俸　宇(甘肃)
刘冬青(山东)	高　伟(南京)	蒋晓东(浙江)
王泽夫(海南)	虞　炜(江苏)	王晓燕(湖北)
张忆林(北京)	谭　芳(贵州)	杨俊林(内蒙古)
邓　娟(江西)	晨　曦(云南)	陈海潮(青海)
姜　虹(新疆)	张爱萍(山西)	李海兰(上海)
肖　华(武昌)	王绪迪(西安)	刘孟晖(安徽)
吴云鹏(黑龙江)	张庆连(黑龙江)	



逃出猴岛



□上海　crazyblues

《逃出猴岛》是著名的猴岛冒险系列游戏的最新的一部。多年来，无数的玩家跟随着 Guybrush Threepwood 和 Elaine Marley 同那个邪恶海盗 LeChuck 进行着一系列激烈的斗争，终于取得了最终的胜利。

在上次冒险之后，我们的英雄 Guybrush 和可爱的 Elaine 终于结婚，他们回到了猴岛来度蜜月。但是快乐的日子却非常的短暂，作为猴岛地方长官 Elaine 突然被宣布意外死亡，并且整个政府大厦也变成了一片废墟。虽然那些恐怖的海盗都已经离去，但阴险的政治家 Charles L 妄想在猴岛上重新建立一个新的政权。这时候猴岛变成了一个冒险家的乐园。无数的人涌到猴岛，其中有些人是为了权利而来，而有一些则是 Guybrush 和 Elaine 的朋友来帮助他们。自然，Guybrush 将再次利用他的聪明才智去迎接一场充满挑战的冒险旅程。在整个过程中，他将面对阴险的的走狗，凶残的海岛和最终幕后操纵者的强大力量。

《逃出猴岛》发售日期可以说是越来越近了，在近期已经很少有高质量的冒险游戏的游戏市场上，相信 LucasArts 绝对有足够的实力再次给我们带来一个精彩的冒险游戏。

吸血鬼杀手 Buffy



□上海　crazyblues

Fox Interactive 最近正在开发的一款新的动作冒险游戏吸血鬼杀手 Buffy。故事是讲述是老吸血鬼 Laibach 回忆起那些恶魔和其他生物可以自由在地面行动的日子后。决定把那个被吸血鬼杀手 Buffy 和他的军团封闭了的释放恶魔来人类世界的地狱之嘴再次打开，并且是永远地打开。当然杀手 Buffy 和他的朋友们绝对坐视不管，故事就此展开了……

在吸血鬼杀手 Buffy 中，玩家将可以经历许多在电视系列剧中出现过的非常熟悉的场景，包括阳光溪谷高校、流氓巢穴、Buffy 之家和阳光溪谷墓地。在冒险的过程中，Buffy 将和许多怪物遭遇，使用她那标志性的平滑的移动以及混合有体操美感的招式把那些挡路的蛇神斩首，或把树桩钉入吸血鬼的心脏让他们灰飞烟灭。她还可以利用各种巧妙的计策对付她的敌人，例如可以敲碎窗户利用阳光来杀死吸血鬼，或者把水枪和圣水结合起来制造一场致命的大雨。当然，Buffy 不必一个人面对邪恶力量，她还有许多援军，包括 Willow、Xander、Cordelia、Oz、Angel 和 Giles。

如同任何一个动作冒险游戏，Buffy 和他的朋友将不得不面对许多 Laibach 的险恶的阴谋。游戏的制作者希望有足够的游戏内容和情节让玩家能深深沉浸其中。除了要解开游戏中许多谜题之外，玩家可以使用种类丰富的角色和那些怪物展开厮杀。

吸血鬼杀手 Buffy 预计可以在 2001 年的第三季度上市。

再续暗黑传奇——

□文/十里明川

通常一款游戏佳作必然会有续集，《暗黑破坏神Ⅱ》自然也不例外。

《暗黑破坏神Ⅱ扩充版:毁灭之神》(Diablo II Expansion: Lord of Destruction) 又将把玩家带回那细雨漫漫噩梦般的恐怖世界。这个消息来得太突然了，以至遍及世界各地的写手们还来不及拿出完整的前瞻。身处最前线的记者们录制了一段影像，虽说质量不尽人意，但总算让世人看到了暗杀者、德鲁伊 (两个新增角色) 与魔道武士奋力拼杀的惊悚场面。它的故事内容则紧接《暗Ⅱ》，也就是发生在第四幕以后的事情。



《暗Ⅱ》扩充版增加了不少新的场景、物件、怪物和武器，这些都是可以预料的，然而最引人瞩目(或者说最让人感兴趣)的变化，是游戏中新增的两个角色。

一个就是刚才提到的暗杀者，她同野蛮人一样，可以使用两种武器作战。武器中最让人感到过瘾的，是那个可以把敌人撕成碎片的“狼爪”。当然喽，要让她和野蛮人那样与敌人近身搏杀，她似乎还不够强壮，她自有另外一些克敌制胜的绝招:设陷阱、武术和幻影术。武术使她能够很好地保护自己;幻影术既可以用来防守，也可以用于进攻;而陷阱(有点像地雷战)则可以使攻击者大伤元气，正合了那句话:“出师未捷身先死。”

另一个角色是德鲁伊，一个混合了武士和魔法师的角色。他身材高大，在所有的角色中个头最高，选择他会让你觉得心底踏实。他的技能包括召唤精灵、自然魔法、变形(狼人、熊人或者鸟人)，可以说他与大自然融为一体，是百兽之王。他的自然魔法威力强大，有火球和飓风两种，这些可用于进攻，而在防守方面，百手观音似的投掷术也让敌人难以近身。

如果玩家曾经打通过前四幕，可以直接进入扩充版的第五幕。不过这样一来你无法玩到新的角色，要想使用新的角色打第五幕，你必须使用新角色从头来一遍。安装扩充版以后，以前的角色也会得到新的装备，亚马逊战士会得到一副新的防护手套，帕拉丁骑士会得到新的盾，巫师可找到一个镶有骷髅的魔杖，女魔法师可得到一个魔球，野蛮人会得到一个适合自己的魔盔，这些东西都可使他们变得更强。

有关《暗黑破坏神Ⅱ扩充版:毁灭之神》的新内容远不止我们说到的这些，但眼下只能说到这里了。这款游戏将于明年上半年上市，在我们等待的这段时间里，我们肯定还会听到更为详尽的新消息。

——模拟海运

□上海 crazyblues

EA 和 Bullfrog 的模拟主题公园才上市不久，玩家将有机会玩到另一款模拟大作 模拟海运(SimCoaster)。

在模拟海运种将有 18 种不同风格的近海贸易货船可以建造或驾驶，同时还有三个新的主题——阿拉伯之夜、创造大陆和两极地带。那些创造和管理主题公园的工具将重新改进和优化，玩家将发现在游戏中更容易把自己的事业发展成自己所想象的规模和风格。

在模拟主题公园种被玩家所抱怨的商业运作过于简单的问题，Bullfrog 将会有所改进。模拟海运将重点刻画深层次的商业运作模式，玩家将有机会调整商品售价，控制营运成本，还可以刊登有吸引力的广告。

游戏的三个不同的主题中将有 200 条航线，各种近海贸易货船，丰富的穿插事件和各类商店，而这一切都是全 3D 的。模拟海运(SimCoaster) 游戏的乐趣将不仅仅在建造上，整个游戏将拥有有一个明确的目的，那就是玩家要一步步从公司的副经理晋升到公司的总裁。在这个过程中，玩家要做的事情很多，如开发新的路线，雇佣员工，避免破产，一直到通过 15 个关卡。

游戏的上市日期定在 2001 年 2 月。

——剑侠传奇



□上海 crazyblues

最近 Ronin Entertainment 将给我们这些 PC 用户带来了一款具有典型家用游戏机风格的混合有 3D 动作冒险要素的 RPG 游戏剑侠传奇。

游戏最先让人注意到，也是不能不注意的是整个游戏唯美的风格。图像和游戏性看上去都有非常强的亲和性。Ronin Entertainment 的总裁 Kalani Streicher 对于游戏的制作是这么介绍的，“游戏中的环境是有杰出的动画大师 Hayao Miyazaki 负责的，他曾制作过 Nausicaa，勒普泰岛和 Mononoke 公主。战斗的招式和魔法系统的灵感则来自于香港电影以及格斗游戏刀魂、街霸系列等。”

游戏的图像非常出色，足可以让人惊讶地合不上嘴，对此 Streicher 解释说“游戏将支持现在最新的 3D 加速卡的所有特性。”动态光影、粒子效果、容积雾化、环境映射都将得到应用。由于游戏是个动作 RPG，人物和环境的造型都比纯动作游戏要细致得多。特殊的建筑都经过极其细致的建模，具有复杂的结构和真实的尺寸。

Sacrifice（牺牲）

□风景小组 jedi

《牺牲》用一种特殊的方式把动作类和即时战略类游戏的元素糅合在一起，某些地方也包含了RPG游戏的成分，这使它的风格更类似于Bullfrog的《上帝也疯狂》和Lionhead的《黑与白》。此前无数的3D RTS游戏都曾经做过类似的尝试，然而这些令人失望的作品无一不是3D精美画面下4E模式的简单重复。而在《牺牲》里，传统即时战略游戏一成不变的游戏方式将被彻底打破。没有拯救地球的使命强迫你去与入侵者战斗，玩家所扮演的是一个流浪的巫师，为你选择的保护神充当"雇佣兵"没有资源采集，建造升级和科技树的繁琐，你的一切力量和魔法来自于保护神的赐予和祭祀品的"牺牲"没有冷冰冰的机械和军队，强大的派系魔法和被赋予灵性的召唤生物供你任意驱使……这就是《牺牲》为我们重新诠释的即时战略游戏！

也许是有意避开在今年的3D RTS游戏浪潮中流行的科幻模拟风格，《牺牲》的制作人员仍然保持了他们自《蚯蚓战士》、《孤胆枪手》以来形成的另类设计思想，种种稀奇古怪的召唤生物，人物造型和黑色幽默在游戏过程中随处可见。以玩家扮演的巫师为例，从持弓的半人马造型到单足跳跃的怪异生物都可选做主角。作为游戏的"卖点"，可供召唤的生物约有50余种，包括强悍的风暴巨人和常常不听你指挥的龙。游戏取消了资源采集的设定，惟一可供你使用的"资源"是在游戏场景中到处飘荡的幽魂。当你杀死了为其他天神战斗的生物后，它们就会变成幽魂而继续存在，你可以利用保护神的祭坛请求天神为你转化这些异教徒的灵魂，这个过程就是所谓的"牺牲"(Sacrifice)。经过"牺牲"的生物就可以供你随时召唤，它们将是游戏者最重要的战斗力量！与之对应的，如果想要彻底的杀死敌对的巫师，最好的办法是用你的"牺牲"生物亵渎对方的祭坛，使之失去神力，多少有点像泼黑狗血驱邪的效果。

《牺牲》在游戏性方面借用了许多常见的即时战略元素，但游戏的重心更加偏重于动作方面，第三人称尾随视角随着主角的移动而变换视野，使玩家对自己扮演的巫师有更强的参与感，正如我们在使用同类视角的RPG和ACT游戏中的感受。玩家在战场上可以自由移动，部署部队，施展魔法，面对面的与敌人展开厮杀。你可以通过一个直观的操纵界面来控制召唤生物，它们的不同状态将清楚地在界面上显示出来，当你不对它们发布命令时，独立的AI系统将使生物自动对周围环境做出反应。借助于引擎的优势，《牺牲》可以支持大量的游戏单位和魔法特效同时在屏幕上出现，即使是在激烈的战斗场景中，游戏的速度也不会出现任何的延迟或减慢。《牺牲》将是Shiny Entertainment转变风格的第一部代表性作品，究竟它能否承受日益挑剔的RTS玩家们的目光，且让我们拭目以待！

在游戏性方面，剑侠传奇有它自己独特的风格。玩家将面对一个的是一个邪恶的国家的挑战，最终任务是去瓦解那个喜欢战争的领主"Guardians"领导的邪恶政权。游戏的开始是由于Erik Valdemar碰巧发现了一把传说中的剑，而它正好是Guardians想寻找的五把剑之一，因为传说它们可以给拥有者带来强大的力量。在游戏中玩家将扮演年青的Erik，去寻找散落在大陆上的另外四把剑。依照Streicher的说法，"故事混合有各种各样的元素：嫉妒、出卖、凶暴的龙、剑与魔法的交战、朋友、邪恶的守卫者、传说中五把不可思议的剑等等等等。"

游戏的上市日期计划定在10月份。

第三期"游戏谜格"有奖活动
获奖者名单

感谢北京新天地多媒体技术有限公司

(河北)程立彬	(广西)黄　珍	(北京)杨华岳
(四川)杨毅晟	(河北)张　勇	(福州)王玉松
(天津)祝晓宇	(广东)袁同发	(重庆)彭维勤
(河北)吴洪涛	(扬州)洪燕青	(甘肃)马清泉
(河南)李　寅	(山东)尹光伟	(辽宁)郭　亮
(浙江)姚海平	(沈阳)林青山	(天津)杨园园
(陕西)王　岚	(湖北)罗玉华	(成都)范中华
(甘肃)焦红福	(北京)刘　佳	(江苏)王纯忠
(西安)牟　牧	(山东)胡　冬	(青海)贺建忠
(北京)刘　彤	(天津)郭　旭	(广东)河腾海
(上海)邹　健	(扬州)余　彦	(北京)吕　欣
(牡丹江)杜志方	(黑龙江)陆晓东	
(内蒙古)孔繁明		

小鳄闯天关



□北京　小伟

我们的小鳄又回来啦，这回将为你带来更加精彩的冒险！

与一代的作品相比，《小鳄闯天关 2》的世界要大了许多，而游戏中的 Gobbos 还分为了四个部落——航海者部落（the Sailor Tribe）、哥萨克部落（the Cossack Tribe）、史前部落（the Prehistoric Tribe）和印喀部落（the Inca Tribe），每一部落在生活环境、村庄以及穿着上都有很大的不同。既然设置了不同的部落，自然是有其用意的。游戏与一代中一关接着一关的线性游戏方式不同，在《小鳄闯天关 2》中玩家有了一些的自由度，而之所以能做到这一点就是靠了"部落"的帮忙。游戏中每一部落中都各包含五个普通关卡和两个总关卡，小鳄可以在每一个 Gobbo 部落的村庄接受任务。当小鳄完成了足够数量的任务之后，村庄中的兑换员（Swap Meet Pete）就可以带它继续进入下一个 Gobbo 部落（也可以把小鳄带回到曾去过的部落）。但是，如果玩家只是想简单地过关，那么他可以有选择地完成任务，但因此他也将会错过很多隐藏的关卡。

在游戏中，小鳄丰富的动作不仅可以完成许多高难度的任务，而且还会为玩家带来很多乐趣：小鳄可以自由地在有藤枝的墙壁上攀爬、推箱子、捡起地上的物品并投掷出去、进行特殊跳跃动，如三级跳、弹跳、Gummi Savers 弹跳；还有鳄鱼的本行——游泳……小鳄还可以在 Gobbo 的村庄里的商店中购买道具，如 Gummi Savers Jumps、Heart Pots 和 Clockwork Gobbos 等，这些玩意可以帮助小鳄在关卡中得到一些非常酷的物品。小鳄可以操纵很多交通工具，如矿车、雪球、热气球和滑翔机等等。总之，通过《小鳄闯天关 2》玩家将会获得最佳的动作体验。

《小鳄闯天关 2》虽然是个单人游戏，但却可以多人一块玩，因为游戏中增加了一个"有趣的"的选项——允许多名玩家共同控制小鳄。这一功能允许所有安装在计算机上的游戏控制器控制小鳄的部分（或所有）动作：玩家可以通过每一个独立的游戏控制器协同游戏选项菜单来分别开启或者关闭"共同控制行动动作"、"共同控制攻击动作"、"共同控制跳跃动作"和"共同控制镜头切换"等六项功能。这样所有的玩家都可以参与到游戏中去，每人控制小鳄鱼施展特定的动作。如果大家合作愉快会发现游戏会变得简单有趣。

怎么样，准备好了吗？那就和小鳄一起，在 40 个关卡中随同 30 个原创角色一同体验真正 3D 效果的刺激冒险经历吧！



硬盘迅速发展的同时，给了我们更多的“想象空间”和“更快的反应速度”，也给我们添了一些麻烦：容量限制、ATA/66/100 的设置、双硬盘的使用……但也给了我们 DIYer 无限的机会，“长出鸟毛、多长鸟毛”的机会，我们是否应当抓住这次机会呢？这次，我们为您精心烹饪了一套“硬盘餐”，等待您的品尝……

大家要是有什么“菜”想吃，欢迎到 step@ cfan. cn. net 来点，并可同时提出自己对步步高栏目的意见和建议，甚至来个全面策划，“我下去，你们来”。办好本刊、办好本栏目是我们所有电脑爱好者的心愿。

想读者之所想，急读者之所急，为读者提供精彩纷呈的文章是我们义不容辞的义务。所以更欢迎大家踊跃投稿，把自己的拿手好戏舞出来。听好时间地点啦！

时间：全年全天候；

预演地点：step@ cfan. cn. net；

正式演出地点：《电脑爱好者》半月刊。

先行谢过了！！

——步步高栏目主持人 小渔





硬盘加速通道

□北京 Angel

硬盘的速度传输率有内部传输率和外部传输率之分，内部传输率随着硬盘转速、单碟容量的不断提升和磁头技术的不断改善而不断提高，现主流 IDE 硬盘的内部传输率一般在 30MB/s 到 45MB/s 之间；外部传输率也称接口传输率，其一般大于内部传输率，发展速度更是迅猛！

先从大家更常用的 IDE 说起。IDE（Integrated Drive Electronics）是由 WD（Western Digital，西部数据）、Compaq（康柏）和 CDC（Control Data Corporation）共同开发的，后来被 ANSI（美国标准协会）认可为 ATA（AT 附加装置）。IDE 接口成本低、兼容性好，安装也相当方便。为了提高 IDE 硬盘的外部传输率，可以增大缓存容量，显然成本太高，因此最常用的就是加快接口的工作频率，如从 ATA/33 到 ATA/66，再到 ATA/100，另外 PIO MODE 4 也是在 PIO MODE 3 的基础上提高了接口工作频率。ATA/33 的诞生起于 PIO MODE 4，当时 Quantum、INTEL 和 WD 在 PIO MODE 4 的基础上，让每个工作周期中的下沿也传送数据，将外部传输率扩大一倍，并且加入了 CRC（循环冗余校验技术，保证数据的正确性）。ATA/66 进一步在 ATA/33 的基础上提高了接口工作频率，这主要归功于 40 针 80 根的连线的产生。

接口规范	数据传输率	工作频率	CRC	连线
PIO MODE 3	11. 11MHz	5. 56MHz	无	40 针 40 根
PIO MODE 4	16. 67MHz	8. 33MHz	无	40 针 40 根
ATA/33	33. 33MHz	8. 33MHz	有	40 针 40 根
ATA/66	66. 67MHz	16. 67MHz	有	40 针 80 根
ATA/100	100MHz	25MHz	有	40 针 80 根

那 Ultra ATA/X（X＝33、66 或 100）与 Ultra DMAX、DMAX 有什么关系呢？实际上三者是一个意思，以前使用的是 PIO（Programmabel I/O），其占用了大量的 CPU 资源，后来诞生了 DMA（Direct Memory Access）技术（也就是直接内存访问，数据传输在“DMA 控制器”控制下进行，不通过 CPU，大大提高了系统效率），现在的 ATA/33/66/100 硬盘都使用了此项技术。

SCSI（Small Computer System Interface）是小型计算机系统接口，其消耗的 CPU 资源小，数据传输速度要比 IDE 快，但是安装比较麻烦。SCSI 有多种标准，SCSI－1 的数据传输率为 5MB/s；Fast SCSI 提高了同步传输的频率，使得数据传输率增为 10MB/s，接着 Wide SCSI 的 16 位并行数据传输又使速度翻了一番；Ultra SCSI 的出现将数据传输率改写为 20MB/s，使用 16 位模式时为 40MB/s……后来 Ultra160/m SCSI 使得数据传输率高达 160MB/s。

在 SCSI 快速发展期间，SCSI 设备也日益增多，常见的有 SCSI 硬盘、SCSI 光驱、SCSI MO 等。但到目前为止，SCSI 硬盘对普通消费者来说，一般还并非首选。



DMA100 性能揭秘

□成都　洪伟

DMA66 是昆腾公司开发的硬盘接口技术，它的最大突发数据传输率达到 66.6MB/s，目前大多数的新式硬盘都支持 DMA66 标准。DMA 100 是昆腾继 DMA66 之后开发的第三代硬盘接口技术，它的最大优势在于将最大外部数据传输率提高到了 100MB/s。

DMA100 在实际应用中的性能如何呢？用户是否有必要升级到 DMA100 呢？显然 DMA100 接口的外部数据传输率比 DMA33、DMA66 有了大幅提升，但在实际应用中影响硬盘读取速度的因素并不止外部数据传输率一项，现在主流硬盘的内部数据传输率都在 45MB/s 以下，它将大大限制 DMA100 接口的性能发挥。同时现在支持 DMA100 标准的主板并不多，用户没有必要急于升级到 DMA100。下面我们就来看看 DMA100 和 DMA33、DMA66 的性能比较。

测试系统如下：

CPU：Intel PⅢ 733；

主板：Chaintech 6ATA4 （VIA Apollo Pro133A），ASUS CUSL2（i815E）；

内存：128MB PC133 SDRAM；

显卡：Creative 3D Blaster Annihilator Pro；

硬盘是 46.1GB IBM DTLA－307045，转速为 7200rpm，平均寻道时间为 8.5ms，数据缓存为 2MB。

评测结果如下：

Business Disk WinMark99

DMA100 (i815)	DMA66 (i815)	DMA33 (i815)	DMA66 (VIA)	DMA33 (VIA)
6560	6500	6400	6370	6330

High－End Disk WinMark99

DMA100 (i815)	DMA66 (i815)	DMA33 (i815)	DMA66 (VIA)	DMA33 (VIA)
23800	22300	21800	22000	20300

从结果可以看出，DMA100 和 DMA66、DMA33 相比并没有多大优势，同时从结果中我们注意到 i815 系统下 DMA66、DMA33 的得分要高于 VIA Apollo Pro133A 系统，这可能主要是驱动程序的原因。

下面让我们再看看它们在常用的办公软件中的表现：

	FrontPage 98	Photoshop 4.0	Premiere 4.2	Visual C＋＋ 5.0
DMA100(i815)	125000	12300	27000	29200
DMA66(i815)	123000	12300	24500	29100
DMA33(i815)	122000	12100	23700	26600
DMA66(VIA)	124000	12200	25300	29500
DMA33(VIA)	124000	11300	20500	28300

测试结果再次证明了 DMA100 在实际应用中带来的性能提升是相当有限的，这一切都是硬盘的内部数据传输率的限制。目前情况下，只要在系统需要大量随机读取硬盘数据时，DMA100 会显示出其优越性，因为此时在硬盘高速缓存中找到数据的概率加大。

总体上，DMA100 对现在的硬盘来说其 100MB/s 的外部数据传输率还无法充分发挥，但它却能满足将来的需要。在 DMA100 才刚刚面市时，Intel、IBM、Maxtor、Seagate、Western Digital、Quantum、Dell 和其他一些公司，又开始了新的硬盘接口标准的研究。DMA100 采用了并行的数据传输方式，也就是说几个 bit 的数据同时传输，但其 40 针 80 线的专用信号线制造相对昂贵，同时这种 80 线的连接线将占用大量的空间，对系统的散热不利。实际上 DMA100 可能是并行数据传输方式的最后一种标准，因为这一方式要达到 133MB/s 的数据传输率将有相当的难度。下一代的接口标准可能采用串行的数据传输方式，这一方式使得连接线要小许多，它将拥有以下功能：向下兼容并行 ATA 接口、每个硬盘都有一个串行通道（不再需要共享带宽）、低能耗、支持热插拔。

吃透硬盘系列

实现 DMA66/100 之基本要求篇

□河北　左巍

1. 主板支持。目前能够支持 DMA66 的有 Intel 的 810、820、815、815E、820E；VIA Apollo Pro＋、Pro133、Pro133A；SIS 的 530、620、630 等芯片组的主板，而且 815E、820E 还支持 DMA100。

2. 硬盘支持。目前市场上流行的新、大的硬盘一般都支持此项功能，只有一少部分的老式硬盘不支持。

3. BIOS 支持。如果 BIOS 能够支持此项功能，在启动自检硬盘的工作模式时能够显示出"UDMA4"或"DMA66"（"UDMA5"或"DMA100"）字样。

4. 使用 DMA66 硬盘接口线。此线与普通硬盘接口线有明显不同，也不能混用，否则根本不能发挥出 DMA66 的传输速率。由于生产工艺、技术条件和价格的原因，该线一般是由支持 DMA66 技术的主板厂商随其产品附带提供的。

5. 安装 DMA66 驱动程序。由于 DAM66 功能是基于总线控制技术的，要使用它就必须安装对应于主板芯片组的 IDE BUS MASTER 驱动程序。由于目前最常见的 Windows 98/NT 操作系统还不自动支持此项功能，所以无论使用什么芯片组的主板，都必须安装相应的主板驱动程序。

只有以上五个条件都满足后，才具备可享受 DMA66/100 高速传输率的可能。◈

读者对后两项提出了很多的疑问，因此我们就在下面的文章中对这两方面作了深刻的剖析。让我们用 DIYer 所特有的灵气和勇气去征服它吧。





实现 DMA66/100 之数据线篇

□河北　左巍

DMA66 硬盘接口线是硬盘与主板之间的连线，没有它的帮助，系统根本不能发挥出来 DMA66 功能的优势，因此，正确使用 DMA66 硬盘接口线是实现 DMA66 功能的一个关键步骤。

从颜色上看，普通硬盘接口线的三个插头不分系统、主盘、从盘，全部都是黑色。DMA66 硬盘接口线的三个插头是三种不同的颜色，分别为蓝色插头（系统插头）、黑色插头（主盘插头）、灰白色插头（从盘插头）。因为三个插头都分别定义了自己的功能特性，所以不能随便乱接，否则可能造成不能正确识别硬盘的型号，不支持 DMA66 功能，或者容易造成硬盘上的数据丢失。

从外表结构上看，普通硬盘接口线是 40 针 40 根的数据线，DMA66 硬盘接口线是 40 针 80 根的数据线，其每一针脚对应的信号与普通硬盘线所对应的 IDE 接口完全相同。为了防止在极高的工作频率下产生的干扰和辐射，影响数据传输的正确性，就在原来的普通硬盘接口线的每根数据线中再加入一根地线来隔离干扰，同时把每根数据线宽度缩小为原来宽度的一半。由于并没有增加额外的数据信号，DMA66 硬盘接口线与普通硬盘接口线相比，虽然数据线由 40 根变成了 80 根，但是保持了与 IDE 接口及 DMA33 功能的兼容。

从内部结构上看，DMA66 硬盘接口线内部的排列则完全发生了变化，其中偶数针脚全部都是地线，奇数针脚为原来的信号针脚，并且 40 根地线与其他 40 根数据线是交错排列的，因此能够排除外来的电磁干扰以及数据信号线间的串扰现象，使信号的传输更稳定。蓝色插头（系统插头）的连线附近的第 67 根线上有空洞（有的 DMA66 硬盘接口线没有这个空洞，但实际上线缆内

部该位置也是被切断了的)。之所以这样做,就是因为普通硬盘接口线已经定义了第 34 根线 (PDIAG – ground) 的功能为主盘和从盘进行数据交换,因为 DMA66 硬盘接口线的蓝色插头的第 34 针脚要连接到主板 IDE 接口,但第 34 针脚的信号线是与线缆内的第 67 条线相连接的,而并不是连接到线缆上的硬盘接头上面,为了保持兼容以前的功能协议,对于 DMA66 硬盘接口线来说,普通硬盘接口线的第 34 根线现在变成了第 67 根线 (34×2–1=67)。当该线与地线相连接后,主、从盘的信号因接地电压为零而无法进行数据交换,这一个信号可以连接到主板 IDE 接口,但是不可以连接至硬盘上,所以必须把它切断。系统启动后 BIOS 会自动检测主板硬盘接口的第 34 引脚的电压,如果电压等于零,则判断接上的是 DMA66 硬盘接口线,支持 DMA66 功能。否则,如果不为零,则判断接上的是普通硬盘接口线,支持 DMA33 功能。

正确使用 DMA66 硬盘接口线的方法是,蓝色插头 (系统插头) 必须接主板的 DMA66 接口插座;黑色插头 (主盘插头) 必须接主硬盘;灰白色插头 (从盘插头) 必须接从盘,这样才能正确识别两个硬盘的型号,BIOS 自检时显示"UDMA4 或 DMA66",表明支持 DMA66 工作模式。

1. 对于支持 DMA66 功能的 INTEL 芯片组来说

错误用法一:黑色插头 (主盘插头) 接主板的 IDE 接口插座,蓝色插头(系统插头)接一个主盘。可以正确识别一个硬盘的型号,BIOS 自检时显示"UDMA 4 或 DMA66"字样,支持 DMA66 功能。

错误用法二:黑色插头 (主盘插头) 接主板的 IDE 接口插座,蓝色插头(系统插头)接主硬盘,灰白色插头(从盘插头)接从盘,或者灰白色插头接主硬盘,蓝色插头接从盘。可以正确识别两个硬盘的型号,BIOS 自检时显示"UDMA 2 或 DMA33"字样,支持 DMA33 功能,不支持 DMA66 功能。

错误用法三:灰白色插头 (从盘插头) 接主板的 IDE 接口插座,蓝色插头(系统插头)接主硬盘,黑色插头(主盘插头)接从盘,或者黑色插头接主硬盘,蓝色插头接从盘。可以正确识别两个硬盘的型号,BIOS 自检时显示"UDMA2 或 DMA33"字样,支持 DMA33 功能,不支持 DMA66 功能。

另外,对于某些支持 DMA66 功能的 BX 主板,如升技 BE6 等,只要是通过外加 HPT366 硬盘控制芯片来实现 DMA66 功能的,就容易出现兼容性问题。解决这些问题的方法,一是升级主板的 BIOS 程序,或者使用最新的 HPT366 硬盘控制芯片的驱动程序;二是先使用普通硬盘接口线连接好硬盘,再安装 HPT366 硬盘控制芯片的驱动程序,最后用 DMA66 硬盘接口线替代普通硬盘接口线正确地连接好硬盘,即可解决问题。



2. 对于支持 DMA66 工作模式的 VIA、SIS 芯片组来说

错误用法一:黑色插头 (主盘插头) 接主板的 IDE 接口插座,蓝色插头(系统插头)接主硬盘,灰白色插头(从盘插头)接从盘,或者灰白色插头接主硬盘,蓝色插头接从盘。可以正确识别出蓝色插头所连接硬盘的型号,BIOS 自检时显示"UDMA2 或 DMA33"字样,支持 DMA33 功能,不支持 DMA66 功能。对于灰白色插头所连接的硬盘则无法正确识别,并提示 DMA33 硬盘接口线找不到。

错误用法二:灰白色插头 (从盘插头) 接主板的 IDE 接口插座,蓝色插头(系统插头)接主硬盘,黑色插头(主盘插头)接从盘,或者黑色插头接主硬盘,蓝色插头接从盘。可以正确识别出蓝色插头所连接的硬盘,BIOS 自检时显示"UDMA2 或 DMA33"字样,支持 DMA33 功能,不支持 DMA66 功能。对于黑色插头所连接的硬盘则无法正确识别,并提示 DMA66 硬盘接口线找不到。

虽然 DMA66 硬盘接口线保持了对以前功能协议的兼容,但是如果将其应用到不支持 DMA66 功能的主板上,其潜在的危险性是很大的。因为当机器启动时,BIOS 就会自动检测主板硬盘接口第 34 引脚的电压值,如果为零,就断定使用的是 DMA66 硬盘接口线,就会将 DMA66 工作模式作为默认的工作模式。对于 WIN98 来说本身其并不支持 DMA66 功能,会在使用 DMA 方式时采用 BIOS 所设定的工作模式进行数据传输,然而由于主板芯片组根本不支持 DMA66 传输模式,结果造成系统在 DMA 工作模式下不能正常工作,只好采用默认值 PIO 工作模式来进行数据传输,导致硬盘运行速度极低,在此过程中经常会发生一些不可预见的传输错误,并可能丢失数据。所以使用 DMA66 硬盘接口线时,不但要注意其插头不能随便乱接,而且也不能随便用在不支持 DMA66 的主板上。

对于使用了不同 DMA 模式的设备,建议分别使用两种硬盘接口线进行连接。例如,有一个系统配置了一个 DMA66 硬盘、一个 DMA33 硬盘和一个 DMA33 光驱,为了能发挥出支持 DMA66 功能的新、大硬盘的优势,在安装时应尽量把 DMA66 硬盘与不支持 DMA 功能的设备,或只支持 DMA33 功能的设备分开,将它们接在主板不同的 IDE 接口上。针对这种情况,可以让 DMA66 硬盘单接一个 IDE 接口,让 DMA33 硬盘和光驱共用另一个 IDE 接口,并且把光驱设为主盘,DMA33 硬盘设为从盘,这样就能把三个设备的性能发挥到最大。



实现DMA66/100之驱动程序篇

□河北　左巍

安装 DMA66 驱动程序是实现 DMA66 功能的另一个重要步骤，因为就目前微机普遍采用的操作系统来说，DOS、WIN9X、WINNT 4.0、OS/2 等本身并不自动支持 DMA66 功能，要想在其下实现 DMA66 功能就必须安装 DMA66 驱动程序。而最新的 WIN2000 操作系统本身自动支持 DMA66 功能，如果在其下使用，则无须再安装 DMA66 驱动程序了。下面以 WIN98 操作系统为例进行说明。

如果 DMA66 驱动程序没有安装或安装的不正确，WIN98 系统只能按 BIOS 中所设定的普通工作模式或 DMA33 工作模式对硬盘和光驱等设备进行控制和管理，而且还有可能由此而产生一些故障现象。那么怎样才算在 WIN98 下正确安装了 DMA66 驱动程序呢？

首先使用 DMA66 硬盘接口线正确的连接硬盘，接着在 BIOS 中使用硬盘检测功能正确识别出硬盘型号，并确认 BIOS 开机自检硬盘工作模式显示出“UDMA4 或 DMA66”字样，最后启动 WIN98 系统，建议首选安装由主板厂商提供的 DMA66 驱动程序。

如果您正确的安装了 DMA66 驱动程序，请检查 WIN98 系统中“控制面板”→“系统”→“设备管理”中以下三个方面的设置：

1. 磁盘驱动器中可以正确地识别出硬盘的型号。

2. 如果是 INTEL 芯片组的主板，磁盘驱动器硬盘的设置项中 DMA 的选项前已打上勾；如果是 VIA 芯片组的主板，磁盘驱动器中硬盘的设置项中 DMA 的选项已经不存在，但是这并不是说明 DMA66 功能被取消，而是因为安装了 VIA 四合一驱动程序后，该功能被 VIA DMA TOOL 程序所接管的原因。

3. 硬盘控制器中显示出“82801AA BUS MASTER IDE CONTROLLER”或“VIA BUS MASTER IDE CONTROLLER”或“SIS BUS MASTER IDE CONTROLLER”等硬盘控制器的型号。

如果以上三个条件都满足，则证明 DMA66 驱动程序已正确安装。

如果在安装了 DMA66 驱动程序后，出现 WIN98 系统不能正常启动，或 WIN98 系统虽然正常启动，但系统中的光驱设备找不到，或者硬盘、光驱工作在 MSDOS 兼容模式，或者硬盘型号无法正确识别，或者无法引导等现象，您就可能需要重新安装 DMA66 驱动程序。首先进入 WIN98 安全模式，将 DMA66 驱动程序复制到硬盘上，重新执行 DMA66 驱动程序的安装命令，但这一次操作应该选择为卸载，这样可以使 WIN98 恢复到正常工作状态。接着，安装其他版本的驱动程序，一般来说首选主板厂商提供的 DMA66 驱动程序，如果是 OEM 主板也可以安装公版驱动程序，或者安装由硬盘厂商提供的驱动程序。对于 VIA 芯片组可以安装其四合一的驱动程序 4.19 版以上版本(目前最新版本为 4.23 正式版)。安装时，把“Click to Enable DMA Mode”、“Install VIA Chipset Function′s Registry”和“Install IRQ Routing Miniport Driver”选中，完成后重启动即可，以后通过使用 VIA DMA TOOL 程序管理对硬盘等 IDE 设备的 DMA 功能的控制。如果是整合了 HIGHPOINT、PROMISE 等 DMA66 芯片的 BX 主板上出现上述故障，最好是先升级主板的 BIOS 程序和 DMA66 芯片的驱动程序，然后再安装 DMA66 驱动程序。

另外，如果在 BX 主板上使用了 DMA66 硬盘，发生不启动或其他一些特殊的现象，也需要通过软件方式来解决问题，但安装的不是 DMA66 驱动程序，而是硬盘厂商提供的自己产品硬盘 DMA66 功能至 DMA33 功能的转换程序。目前基本上每款支持 DMA66 功能的硬盘都有相对应的模式转换程序。可以通过它对 DMA66 的硬盘进行工作模式的转换，使之工作在 DMA33 模式下，支持 DMA33 功能，完全与 WIN98 保持兼容，从而避免出现无法识别硬盘型号或硬盘无法引导的现象。

在使用该类转换程序时应注意两点，一是必须在纯 DOS 环境或是启动 Win98 选择进入 DOS 工作方式中才能运行，否则可能达不到预期目的。二是不同厂商的硬盘产品所附带的转换程序是不能通用的，即使是同一厂商的不同型号的硬盘产品所附带的转换程序一般也是不能通用的。

最后想要说的是，目前新一代硬盘接口标准 DMA 100 规范已经推出，使硬盘外部数据传输率提高到 100MB/s，大量的支持 DMA 100 传输模式的高速硬盘已经上市，各芯片组及主板厂商也纷纷推出了支持 DMA 100 功能的芯片组和主板，加上 Windows 2000 已支持 DMA 100，这样将进一步减少硬盘在整个系统的瓶颈效应。

硬盘和电源又惹祸了

□宜春　陈绍溴

吃透硬盘系列

一天朋友对我说："我的计算机 WIN98 启动时间，原来是 30 秒左右，现在变成了 45 秒以上。"我知道朋友的计算机，是从老机子升级上来的。奔腾 166 的 CPU 被换成 AMD K6－2－450 的 CPU；希捷 2.1GB 3600 转的硬盘换成了金钻四代 10.2GB 7200 转的新硬盘；主板还是原来的华硕 TX97－E，不过 BIOS 版本已经从 97 年 7 月 10 日的 XE5I108 升级成 98 年 6 月 12 日的 XE5X111，现在主板使用的外频是 83MHz，倍频×6，故 CPU 实际运行频率为 500MHz。其余部件有容量 64MB 速度 7ns 的内存，SONY32 速的光驱，银河牌 YH－225 的 AT 电源，9685 显示卡等。升级后运行情况良好。

碎片整理无效。根据老经验，认为可能是 Windows 中安装了与系统文件有冲突的东西，或者是 Windows 系统中无用的 DLL 文件太多，引起计算机速度变慢。于是决定把重要文件备份到 D 盘，Deltree 原系统，安装新 WIN98。谁知这下可闯了祸，删除老系统后，Windows 怎么也安装不起来。只听见电源风扇发出比平时更大的呼呼叫声，安装 Windows 时 SCANDISK 的速度和检测系统文件的速度，慢的像蜗牛。一般删除了旧系统后，第二版 Windows98 的安装时间，大约为 20 分钟左右，可现在已经安装了一个多小时，还是没有安装起来。

光盘放进光驱后，风扇马达发出的声音比平常响得多，终于使我想起电源可能有问题。我打开银河牌 YH－225AT 电源的外壳，仔细观察里面。发现电源使用的逆变管，是两个 SEC13007。在印刷电路板正面就可以看到 13007 的 E、B 两边分别留有两个小孔，如图所示。这显然说明该电源可以使用比 SEC13007 功率更大的三极管，厂家从经济的角度出发，选用价格便宜的 13007。仔细观看厂家电源标签上的数据后，知道＋12V、12V、＋5V、－5V 四组电源的总输出功率约为 180W。根据这个数据我认真思考了一阵，判断是电源的容量有问题。朋友在计算机升级的过程，没有考虑计算机电源的带负载能力问题。银河牌 YH－225AT 电源，驱动原来的老机器就没有多少富余，使用 AMD K6－2－450 的 CPU 和 7200 转的新硬盘，已经使电源的负担加重了很多。如果还要运行光盘，那就已经到达该电源设计容量的最高极限值，偏偏那张 Windows98 安装光盘还带有光驱加速程序。这就要求计算机电源向外提供更大的电流，以满足加速光驱和电源风扇的需要。老电源无法承受不断给它增加的负荷，终于要"罢工"了，Windows 也就安装不成了。



因为 13007 的 E、B 两边留有现成的小孔，我认为最简单的解决的办法是：将 13007 换成更大功率的三极管。从街上用 10 元钱买了两个 BU2508AF 的大功率管，将 13007 换下。果然那张光盘也能使用了，而且机器从 6 月份到现在已经运行 4 个多月，经过今年酷暑的考验，表现不错。

Windows 的安装速度和启动速度慢的问题，还是没有解决。我开始怀疑可能是硬盘有问题。因我知道：朋友的机器在换硬盘之前，用 AMD K6－2－450 的 CPU 替换了原来的 166，并没有起到提高 Windows 启动速度的作用，只是大型程序运行速度稍快一些。更换了硬盘后，Windows 的启动速度才明显提高。现在 Windows 启动速度变慢，自然会使人想到可能是硬盘有问题。用 SCANDISK 检查硬盘，没有发现任何问题和坏扇区。系统是新安装的，也不能怀疑有问题。综合各种情况，最后还是判断硬盘有问题的可能性最大。

金钻硬盘有三年的保用期，朋友的硬盘才买几个月，于是我们决定去找经销商，希望能换个硬盘。经销商认为：硬盘是感染了顽固的未知计算机病毒，只要把硬盘各分区全部格式化，重新安装 Windows 就可以解决问题。这样做没有效果后，经销商又说："必须把硬盘低级格式化，才能清除病毒。"花了将近一个小时将硬盘低级格式化，还是没有解决问题。是计算机病毒引起故障的说法被彻底排除了，经销商同意给我们换一块新硬盘。问题终于解决。

后来我又仔细回想了一遍硬盘的问题，判断认为：硬盘的 2MB 高速缓存中，有一部分损坏，是引起 Windows 的启动速度和安装速度变慢的根本原因。Windows 启动后，一些重要的内容已调入内存，高速内存和硬盘高转速优点的配合，使我们感觉不到普通程序运行速度的变化。

通过这次实践使我认识到两点：

1. 一些表面上看起来很怪的毛病，其实是有深刻的物理内涵。比如升级计算机时，没有考虑计算机电源负载能力的问题，多数情况下不会出现故障。但在特定的条件下，则可能引发一些莫名其妙的"怪"现象。

2. 在目前条件下，计算机速度的瓶颈是硬盘，硬盘出了小毛病，就会对计算机产生明显的影响，比如本文提到的硬盘缓存出故障使计算机启动速度变慢、程序安装速度变慢等。



“软超频”

□四川　张杰

超频——
DIYer 永恒的话题。
你怎么超频呢？
我选择软超频！

一、超频软件说：软超频也是超频

不知是什么原因，总是有人怀疑软超频，认为那是假的。但是不要怀疑——软超频也是超频。你可曾听说“可编程时钟芯片”，无论是用主板的 BIOS 调整，还是用超频软件都是通过改变可编程时钟芯片提供的外频实现的（现在“可编程晶体振荡器”都有了，不要告诉我你的主板还用跳线改频率，如果是这样请按“ESC”退出本文）。只不过通过 BIOS 调整，在主板加电时就把时钟芯片设置在预设的频率上了；而通过软件方式却需要在操作系统中运行软件后才起作用，两者只是时间的不同。所以，软超频也是超频，无庸置疑，尤其是没有提供超频功能的主板，软超频是惟一的选择。

软件超频首选为 SoftFSB，它还可以在 Win2000 下使用，并且对使用 SIS（SIS620、SIS630）芯片组的主板更有独到之处。

二、超频软件说：找不到主板设置没关系

虽然，SoftFSB（如图 1）提供了较为主流的主板预先设置，但是总的来说还是不够的。要找到最新的主板，一个最简单的方法就是使用最新的 SoftFSB，它可以在很多地方找到，如果没有可以到 http://www. h－oda. com（SoftFSB 是日本人的产品）原址去看看。不过使用最新的版本也十有八九找不到你的主板，因为只有名牌主板才有。不过，超频是调时钟芯片设置，不同的主板时钟芯片可能是一样的，所以找到时钟芯片也一样。

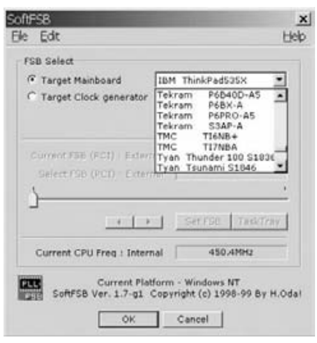


图 1

三、超频软件说：没有时钟芯片得想办法

主板多种多样，但时钟芯片却只有屈指可数的几种。IC－Works（它的芯片编号通常是 W 开头，比如 W48S112－24x）、ICS（它的芯片编号通常是一串数字，例如 9148xx－53，其中 xx 表示任意数字）、Winbond（它的芯片编号通常也是 W 开头的，不过与 IC－Works 略有不同的是编号的结尾也是字母，例如：W83194R－17）、PhaseLink（它的芯片使用 PLL 开头，例如：PLL52C68－04）、IMI（通常用 S 开头来标记，比如：SG745），还有就是 C－Media（通常用 CMA 开头表示，如：CMA8864－04）。其中，前三种用得最多。

要超频首先要找到你的时钟芯片。在主板上找一个小芯片似乎有一定的难度，但是时钟芯片有一些特征。首先，时钟芯片的厂商会有其标志（通常是厂商的名称，如 Winbond），只要找到相应的厂商标志就可以找到；而且，有些芯片还用硕大的一个“闹钟”标志来表明是时钟芯片。其次，时钟芯片通常安排在晶振附近，晶振比较好找（就是那种两个脚的，银白色外壳，印有 xxxMhz 的芯片），找到晶振时钟芯片就不远了。

找到了主板上的时钟芯片编号后，在 SoftFSB 的“Target Clock generator”中选择相应的时钟芯片就可以了，没有呢？SoftFSB 允许你自己根据芯片的设计来建立时钟芯片数据，不过不是专业人员是没法做这项工作的，即使你懂也不容易找到芯片的数据，好在 SoftFSB 的主页上经常会更新时钟芯片数据，只要找到相应的芯片型号从网上下载提供的 PLL 文件，从 FILE/Import PLL－IC 中导入这个芯片数据文件就可以使用了。

四、超频软件说：无法读芯片吗？

我有几位朋友，都告诉我，找到了芯片后却无法使用 SoftFSB。因为，确定了芯片后，首先用 GetFSB，但经过几秒钟后 SoftFSB 提示不能读芯片（如图 2），反复检查芯片是正确的，不知道是什么原因。这一点对使用 SIS 芯片组的朋友，尤为突出，几乎没有一个成功读取芯片的。

SoftFSB
Could not access PLL-IC !!
确定

图 2

实际上，读时钟芯片时还有一个问题，就是使用什么样的通道。这个问题可能对普通的主板不存在，因为 SoftFSB 的默认值是针对大多数主板的。但是，像 SIS620 这样的主板就有问题了。在 GetFSB 的旁边有

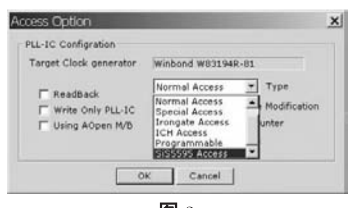


图 3

一个按钮，它就是对通道方式进行设置的（如图 3），通常是使用“Normal Access”，但还有一些其他方式。对 SIS 的集成芯片来说，它的时钟芯片是通过 SIS5595 来访问的，用“Normal Access”无法访问，所以必须选用“SiS5595 Access”方式才能对时钟芯片的设置进行读取。

如果设置通道方式后，用 GetFSB 可以正常读取时钟芯片的设置，那么，“前超频”工作已经完成，能不能超频就要看你系统的能力了。

五、超频软件说 死机在所难免

SoftFSB 超频很简单，使用滑动条选择合适的外频，再“Set FSB”就可以了。但是，同使用 BIOS 调整外频一样，受 CPU、主板和内存的限制，在高的外频下，系统很可能死机，在找到合适的外频前需要有足够的心理准备面对死机。而且，死机后通常只能关电源来恢复时钟芯片的原始数据。不过，如果能超频成功，死一两次机也值得。

在这里，有点小经验。在选择外频的时候，注意原始外频的 PCI 频率，如 100（30），其中 30 表示使用的 PCI 频率，超频时如果选择的外频对应的 PCI 频率与原始外频对应的 PCI 频率相同，那么超频成功的可能性最高。

六、超频软件说：自动超频‘小菜一碟’

每一次启动都要手工设置 SoftFSB 很不方便，其实在 SoftFSB 中可以自动设置外频。首先，需要使用 File|Create|M/B Menu 菜单建立新的主板项（如图 4），它的设置和在芯片中的设置是类似的。把新建的主板菜单添加之后，使用 TaskTray 按钮（此按钮只有在使用主板方式（Target Mainboard）、使用 GetFSB 成功后才有效），在 Auto Start 页中的 Enable Setting 前打上勾（如图 5）。最后，再把 SoftFSB 的快捷方式放在启动组中就万事 OK 了。

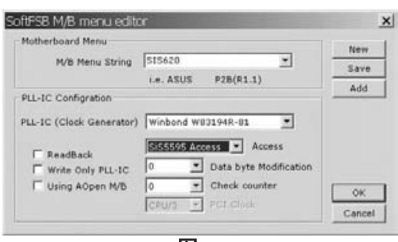


图 4

图 5

我的主板（我都不知是什么牌子的，总之便宜）只提供了 66MHz 和 100MHz 外频，CPU 不能超到 100MHz 外频，所以一直使用 66MHz。但 SoftFSB 使 CPU 稳定工作于 90MHz 外频（无论在 Win98 还是 Win2000 都行），避免了升级的‘灾难’！



“软超频”实达微机实战

□长沙　米召团

笔者使用的微机为实达 767BG，其基本配置为：PⅡ266/64MB/AGP 4MB/网卡/多媒体/15 英寸彩显。启动实达微机，依屏幕提示，按 Del 键，进入 CMOS 参数设置主菜单画面，选“BIOS FEATURES SETUP”项，出现新的菜单项，第一项为“CPU INTERNAL CORE SPEED”（CPU 时钟频率），其选项有：Manual、233MHz、266MHz、300MHz 等四项，计算机默认设置为 266MHz，如果将其设置为“Manual”（手动）项时，则会增添另两项设置内容，即：“CPU Bus Frequency”（CPU 外频，其选项有 75MHz、68.5MHz、66MHz、60MHz 等四项）和‘CPU Core：Bus Freg. Multiple”（CPU 倍频，其选项有 3.5×、4.0×、4.5×）。

我们知道，CPU 的外频乘以 CPU 倍频，其结果就是 CPU 时钟频率。因此，我们可以通过手动设置，自由更改 CPU 的外频和倍频，从而达到‘超频’的目的。但是，如果设置不当，就可能引起计算机死机，甚至产生灾难性后果。

从“CPU 时钟频率”选项，结合“CPU 外频”及“CPU 倍频’选项，可以看出，实达 767BG 微机‘软超频’的方法有两种：第一种方法是直接将“CPU 时钟频率”设置为 300MHz；第二种方法是通过设置“CPU 外频’及‘CPU 倍频”，将‘CPU 时钟频率’超频到 300MHz（75×4.0）或 330MHz（75×4.5）。

经过实践，笔者发现实达 767BG 微机只能通过第二种方法，软超频到 300MHz，不能通过第一种方法直接将“CPU 时钟频率”超频为 300MHz，也不能通过第二种方法将“CPU 时钟频率”超频到 330MHz，否则，均会引起死机。更为严重的是，不能通过自检，显示器一直黑屏，根本不用说进行 CMOS 参数设置了。

后来的解决方法：取下 PⅡ266，换上一没锁倍频的 PⅡ233，开机（频率为 66×4.5）进入 CMOS，改回到 233MHz 后再换上 PⅡ266 超到 75×4。

Savage4 显卡使用经验谈



□湖北 gigiwang

Savage4 显示芯片是 Savage3D 的换代产品，性能比 Savage3D 有了一定的改进。由于价格便宜，采用 Savage4 芯片的显卡受到不少朋友的欢迎。下面是笔者使用 Savage4 显卡的一些经验，在此和大家分享。

一、在游戏中的设置

经过对 Savage4 一段时间的使用，我发现 Savage4 的游戏兼容性还比较好，问题很少。一些老游戏，如 FIFA 99、NFS3、未来战警等，由于推出时间较 Savage4 早，所以无法正确识别 Savage4 显示卡，只能识别为“D3D DEVICE 1”（就是识别为与 D3D 兼容的显示卡），不过游戏可以正常运行。要让游戏正确识别 S3 Savage4，并且为之作一定优化的话，就需要进行一定的修改。

1. 修改游戏所在目录中的 3Ddate.dat 文件。具体做法是：点击“开始/设置/文件夹选项/查看”，去掉“隐藏已知文件类型的扩展名”前面的勾；再打开 3Ddata.dat，加入“CARD_S3 Savage4 /G：D3D /M：D3D”一项。

以 NFS4 为例改后如下：

```
product = Need For Speed High Stakes
CARD_3Dfx Voodoo3
CARD_3Dfx Voodoo2
CARD_3Dfx Banshee
CARD_3Dfx Voodoo
CARD_3Dfx Voodoo Rush
CARD_Matrox G200 /M: d3d
CARD_NVidia RIVA 128 /M: d3d
CARD_Intel i740 /M: d3d
CARD_PowerVR
CARD_Rendition V2100/V2200 /G: D3D /M: d3d
CARD_Chromatic Mpact 2 /M: d3d
CARD_ATI Rage Pro /G: D3D /M: d3d
CARD_3DLabs Permedia 2 /M: d3d
CARD_NVidia TNT
CARD_SiS 6326
CARD_ATI Rage 128
CARD_S3 Savage 3D
CARD_S3 Savage4 /G: D3D /M: d3d
D3D = 1
D3D - 3Dfx = 0
D3D - PowerVR = 0
Triple Buffer = 1
Test = 0
regname = Electronic Arts\Need For Speed High Stakes
```

2. 修改注册表

光修改 3Ddata.dat 是不够的，还必须修改注册表。运行 Regedit.exe，选择“HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Electronic Arts\3D Data\card14”，将“Name”中的“S3 Savage 3D”改为“S3 Savage4”。然后进入 Card14 的子目录 TYPE1，将“DeviceID”的数据由“0x00008a20”改为“0x00008a22”。再进入子目录 TYPE2，将“DeviceID”的数据由“0x00008a21”改为“0x00008a22”。这样一来便大功告成了。运行 NFS4 下的 3D Setup，你会惊喜地发现游戏已经识别出 Savage4 了，爽多了吧？如果你想调节分辨率和 Triple Buffer 的话，就在 3Ddata.dat 文件中将“CARD_S3 Savage4 /G: D3D /M: d3d”改为“CARD_S3 Savage4 /TB: 0 /R: 640x480 /R: 800x600 /R: 1024×768”。

二、对 Glide 的模拟

Glide 是 3dfx 的专用 API，许多经典游戏都针对它进行了优化，甚至连 N64 模拟器 UltraHLE 也不例外。以前只有 3dfx 的 Voodoo 系列支持 Glide，现在已经有了众多的 Glide 模拟器。这里笔者向 Savage4 的用户推荐创新公司的 Unified 1.20 版，它针对 Savage4 的内核进行了全面优化（如纹理载入速度等等），使游戏速度有很大的提升。

三、OpenGL 性能

笔者认为，Savage4 的 OpenGL 性能和 TNT 差不多，不过比不上 TNT2，大概是因为驱动程序的缘故。不过，使用 3DMax R3 的用户要注意了：笔者安装了 3DMax R3，更新显卡驱动程序后，发现 3DMax R3 不能启动了。这可能是由于 S3micd.dll 被更新的缘故，可以重装 3DMax R3 或者恢复 S3micd.dll 来解决，S3micd.dll 是 S3 的 OpenGL 驱动程序。

用 HD-COPY 再生软盘

□辽宁　车在程

笔者有三张报废的三寸软盘，说它们报废是因为在 Win98 下无法格式化，在 DOS 下使用 format 命令后报零磁道损坏，使用 NDD 不能修复，使用 PC-TOOLS5. 0 的磁盘初始化功能，也报零磁道损坏不能进行。

前些天，听说 HD－COPY 对软盘修复功能很强，欣然试之，过程如下：启动 HD－COPY(如图 1)，将目标盘定为 A 盘，将第一盘放入软驱，从主菜单选择 Format 命令，进入格式化设置状态(如图 2)，选择标准 1. 44MB 格式：80 道，18 扇，显示零道坏不能格式化；继而减小每道的扇区数，选择 80 道，17 扇，还是不能格式化；再次减小每道的扇区数，选择 80 道，15 扇(标准 1. 2MB 格式)，真的成功了，而且格式化后磁盘没有坏道。而第二张软盘顺利通过了标准 1. 44MB 格式的格式化。第三张软盘，标准 1. 44MB 格式未通过，连续减少每道扇区数三次都没有通过，我干脆选择增加磁道的方法，选择了 82 道 X18 扇，没想到，居然十分顺利地通过了，这可是 1. 48MB 哇！太酷了。这时我又想到了第一张盘仅剩 1. 2MB 大小，很不甘心，也如法炮制，82 道、18 扇竟然通过，而且也没有坏道，再试 84 道 X18 扇仍然顺利通过，真是不得了！

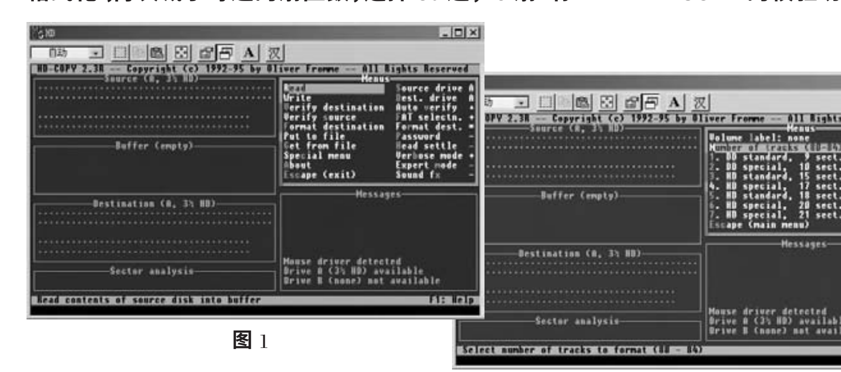


图 1

图 2

不过，在后来的使用中发现，这样修理过的软盘不是很稳定，这与 HD－COPY 的校验功能有关，就是说 HD－COPY 的校验功能比较粗略，一些稳定性较差的扇区也能通过。笔者经过研究发现，将这些软盘再用 NDD 修理一下就能改成 1. 44MB 的软盘，而且磁盘扫描可以标记这些不稳定的扇区为坏扇，问题就这样解决了！

如果你手上正有要扔掉的软盘的话，不妨试一试它，很可能那些软盘会继续为你服务呢！

四、需要注意的事项

在像 NFS、MOTOR RACER 这一类的赛车游戏中，如果感到画面间隔着停顿，而除停顿瞬间，速度感尚可，这多半是你的主板对 AGP 支持不好，你可以禁止程序使用 AGP 而让程序只使用显卡显存。有些功能，需要主板和显卡以及驱动程序同时支持才能开启，如：AGP Sidebanding、AGP4X 等。在使用 Savage4 系列卡玩游戏的时候，最好不要开启 CPU COOL 之类的降温软件，有时会严重影响游戏的流畅程度。如果在游戏中经常死机，尝试使用 AGP 1X，有时效果可是立竿见影。

显示器驱动和 Photoshop 的冲突

□吉林　刘　畅

在不久前装机一台，配置为 P3－667、技嘉 6BX7＋、128MB 内存、G400 显卡、PHILIPS 107G 显示器、20GB 硬盘。组装完以后开机玩《极品飞车》非常爽，但运行 Photoshop5. 02，当系统检测到 ICC 引擎时系统提示“非法操作，即将关机”。经过一番折腾仍未找出原因所在，请来高手，说让我换块显卡，有可能是显示驱动的问题。我把显卡拔下装到别的机器上运行 Photoshop 正常，又与朋友讨论，发现 Photoshop 在别的机器运行完 ICC 引擎之后是读取颜色列表，把疑点集中在了显示器驱动程序。在‘控制面板’的‘添加/删除程序’中将显示驱动删掉，使用 Win98 自带的 PHILIPS 107S(或 105B)显示驱动程序，才将此问题摆平。可怜我的 107G 只能当 107S 用了！: (



□济宁　金运峰

Windows 普遍应用之后，大家可谓“鼠”不离手，随之而来的便是鼠标故障率呈上升趋势。谈到维修鼠标，不论是 DIY 高手，还是刚刚出道的“菜鸟”，大都会不以为然。其实，维修鼠标还有不少道理呢！

让我们先了解一下鼠标的工作原理：鼠标被推动时，鼠标底部的滚球靠与鼠标垫的摩擦力滚动，并带动鼠标内部的水平和垂直两根传动轴转动。传动轴的末端是转轮，转轮外圈上刻有漏光的栅格，线路板上的光电发射和接收二极管将栅格转动时切割光线的明暗信号转换为电信号送到 IC 中处理，然后将调制后的信号送到 PC 里，由系统来判断鼠标在屏幕的水平和垂直方向的移动量及快慢。

由原理可知，鼠标的故障原因大致可分为两大类：一是由传动及相关部分引起的机械故障，二是由鼠标内光电发射、接受电路和 IC 处理电路引起的电路故障。下面我将向大家介绍这两类故障的症状以及相应维修方法。

机械故障

症状 1： 鼠标按键功能正常，但当鼠标被移动时，屏幕上鼠标箭头反应迟钝。

原因分析：由于滚球与传动轴接触部分沉积了太多的脏物，致使滚球转动时的力量不能很好的传递到传动轴上。

维修方法：拆开鼠标，取出滚球，卸下水平轴和垂直轴，用无水酒精清洗附着在上面的污物，待干后再重新安装上即可。

症状 2： 鼠标按键功能正常，但当鼠标被移动时，屏幕上鼠标箭头只能做水平或垂直方向的移动。

原因分析：水平传动轴或垂直传动轴从其两端定位的卡榫中脱出或定位卡榫断裂。

维修方法：将脱位的传动轴复位，如果是卡榫断裂，那就用 801 胶等粘合剂粘牢。

症状 3： 左键或右键按下后反应不灵敏，或是根本没有反应。但鼠标箭头移动正常。

原因分析：左、右键下方的微动开关中的簧片折断或弹性减弱。

维修方法：打开鼠标外壳你会发现，在对应于左右按键的下方有两个黑色塑料外壳封装的微动开关，用小刀沿电路板与其外壳的缝隙将外壳撬起，就会看到内部的金属簧片。如果发现断裂或弹性减弱，而你使用的是三键鼠标，就可以用中间微动开关的簧片替换故障簧片。如果你使用的是两键鼠标，那你就只好破费了——买新的。

电路故障

症状： 开机进入 Windows 桌面后，屏幕提示找不到鼠标或按左、右键及移动鼠标，屏幕上鼠标箭头均无反应。

原因分析：应首先排除因软件或是设备地址冲突等原因导致此种现象。排除的方法很简单，只要拿着该鼠标到正常运行的微机上一插，如运行正常，即可断定鼠标本身完好。如故障依旧，才可判定为鼠标的电路故障。造成该故障的原因很多，可以应查鼠标线正常否，然后查看元件是否有虚焊、外围元器件是否完好，最后查 IC。

维修方法：用万用表的欧姆档去测每根导线的两端，如发现有断线，可用以前报废的鼠标连线更换，如线路完好，则将鼠标电路板翻过来，用放大镜仔细检查每一个焊点，并用手去掰动另一面相应的元器件，发现虚焊点，应用烙铁及时修复，大多数故障查到此步，就能消除，如仍不能修复，按理说该查 IC 的外围元件和 IC 本身了。这时我看也不用费时劳神了，干脆换新。

一个硬件可以用多个驱动程序同时驱动，没听错吧？

本人有一块实达的 PCI COMBO 内置猫，此猫还集成声卡，本来工作一直正常，自从本人更换一 ST 20. 4GB 硬盘，在 Win98 下装完驱动后就发不出声音了，但猫使用正常。从“设备管理器”来看，硬件没有冲突，而且一切工作正常，硬盘更换前，一直用此驱动程序从未发现类似问题，而驱动程序也是最新版本。由于此机同时装有 Win2000 操作系统，而在 Win2000 下却工作良好，故排除硬件损坏。

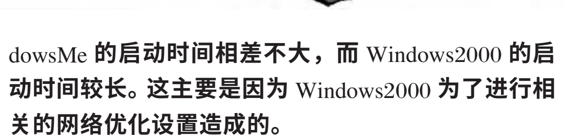
经过几天折腾下来已经黔驴技穷，某日突发奇想，装上 Win2000 驱动试试，死马全当活马医，居然出声了，但猫却不能使用。由于在 Win98 中故障只是声卡不出声，而猫却正常工作，于是用 Win98 下的驱动程序驱动猫，装好后，猫终于正常工作了。经过一段时间，一切工作良好，进入“设备管理器”，观察硬件驱动厂商，发现同一硬件集成不同设备的驱动程序厂商分别为“rockwell”、“Conexant”。



□西安　李小虫

通常同一硬件所配驱动在装载后，所有集成硬件都能正常使用，但是若有朋友遇到以上类似情况的，可以试试用同类型的不同版本或不同厂家的驱动，也许问题能够迎刃而解。

Windows98/Me/2000 速度全比较



□长春 船长

操作系统大户微软又为我们推出了 WindowsMe，我们当然要进行一番比较并选择一个适合自己的操作系统。因此我们对目前适用于家庭的 Windows98，WindowsMe，Windows2000 三个操作系统的部分性能指标进行了测试。测试系统的配置是赛扬Ⅱ566，64MB 内存，TNT2 显卡，15.3GB 硬盘（5400rpm），微星 6153 主板，50X 宏基光驱。多项指标经多次测试并求得平均值，但是测试数据会因使用的系统有略微差别，我们这里做的是在一个系统中的比较性测试，主要为了比较各个操作系统处理速度的排名，以供大家参考。

Test1 系统安装时间

为了测到各个系统的安装时间，我们进行了三次测试，并且每次安装前都对硬盘进行了格式化。系统用软盘引导，Windows98 和 WindowsMe 使用 SETUP，Windows2000 使用 WINNT 命令进行安装。并且在 Windows98 和 WindowsMe 的 SETUP 命令后面跟上／is 和／is 参数，以跳过硬盘检测和制作系统盘的过程。测试结果，WindowsMe 使用的时间最短，接着是 Windows98 和 Windows2000。因为 Windows2000 有 5300 多个文件，容量为 309MB，因此它的安装时间理应最长，可是 WindowsMe 的安装时间最短却出乎我们的意料之外。WindowsMe 的容量为 169MB，要比 Windows98 的 129MB 多出 40MB，但安装时间却要比 Windows98 快出 3 分钟。

	系统安装时间
Windows98	33 分 55 秒
WidnowsMe	30 分 38 秒
Widnows2000	56 分 24 秒

Test2 系统启动时间

我们每一次开机做的第一件事情就是等待系统启动，因此非常有必要测试一下各个操作系统的引导时间。微软称 WindowsMe 的启动非常快，我们实际做了测试。因为安装的软件会影响启动时间，因此我们只在硬盘中装入显卡驱动程序。测试时间是从结束系统硬件检测，并将引导权交给操作系统时开始的，进行了 4 次测试，取得平均值。结果显示 Windows98 和 WindowsMe 的启动时间相差不大，而 Windows2000 的启动时间较长。这主要是因为 Windows2000 为了进行相关的网络优化设置造成的。

	系统启动时间
Windows98	21.06 秒
WindowsMe	21.43 秒
Windows2000	34.22 秒

Test3 关机时间

第三项进行系统关机时间测试。从［开始］里选择［关机］，计时至系统电源自动关闭。

这里也各进行了 4 次，并取平均值。结果显示 WindowsMe 的关机时间最短，Windows98 次之，而 Windows2000 所用时间要比前两者多出一倍左右。

	关机时间
Windows98	3.50 秒
WindowsMe	3.10 秒
Windows2000	8.96 秒

Test4 数据的读取速度

我们使用权威系统测试软件 Winbench99 测试比较了系统读取数据的速度。主要测试两项指标，high－end disk mark 和 business disk mark。前者用于测试使用 Photoshop 等软件时读取多媒体数据的速度，后者用于测试 TEXT 等文件的读取速度。经测试 Windows98 和 WindowsMe 相差不大，而 Windows2000 要优于前两者。

	high－end disk mark	business disk mark
Windows98	9,300	2,900
WindowsMe	8,900	2,650
Windows2000	12,400	3,810

注册表中的垃圾



□枕头

也许你不相信，在刚刚安装好的 Windows 的注册表里，仍然会有不少垃圾！删除它们可以让你的系统启动得更快！

第一处垃圾：Windows 是一个通用的多语言操作系统，在它的注册表里有很多国家的键盘代码，对于我们只用一两种语言的人来说，其他的键盘代码自然是垃圾。删除它们的办法是：运行注册表编辑器 Regedit. exe，在 HKEY_LOCAL_MACHINE/system/CurrentCotrolSet/Control/KeyboardLayouts 下的子键里有不同语言的键盘代码，删除不用代码的子键，保留“00000404”、“00000409”和与中文有关的子键，因为它们和一些输入方法相对应。

第二处垃圾：在“控制面板”中的“日期/时间属性”里有很多不同时区的选项，它们也在注册表里留下了身影。在注册表的 HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/microsoft/windows/CurrentVersion/Time-Zoners 子键下，每个子键是一个时区选项。因为在安装系统时，你已经设置好了标准时间及所在时区，所以，除你设置的时区外，删除其他的子键即可。

第三处垃圾：在“控制面板”中的“区域设置属性”的“区域设置”里有很多国家及语言的选项，你可以在注册表的 HKEY_LOCAL_MACHINE/system/CurrentControlSet/Control/Nls/Locale 下发现各个国家及语言的键值，建议留下美国和中国的键值，其余的删除。

第四处垃圾：如果你上网时自己配置过机器，你会知道在 Internet 连接向导默认的“注册新的 Internet 账号（电话线已经与调制解调器相连）”中有很多国家的 Internet 注册电话号码信息，同样，在注册表的 HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/microsoft/windows/CurrentVersion/Telephony/Countrylist 下的子键里，你可以发现它们。可以删除不用的子键，但是至少要保留一个，不要删得一个也不留，否则，下次启动机器时，系统会自动恢复成修改前的样子。

第五处垃圾：电源管理方案。电源管理方案一般制定后不会改变，你可以在 HKEY_CURRENT_USER/ControlPanel/PowerCfg/PowerPolicies 里发现“0”、“1”和“2”三个子键，代表“控制面板”中“电源管理”的三个方案，可以删除不用的电源管理的选项的子键，譬如，我的机器里就只有“家庭/办公室桌面”一项方案了，它的子键名是“0”。

你还可以在 HKEY_CURRENT_USER/Control-Panel/Cursors/Schemes 里删除你不要的鼠标外观的选项。

现在感觉清爽一点了吧！

Test5　游戏处理速度

对于很多人来说，游戏是电脑重要的一项应用。因此有必要比较一下系统对游戏的支持情况。系统对 3D 游戏主要通过 DirectX 和 OpenGL 两种方式进行处理，因此我们进行了两次测试。第一次使用 3DMARK（如图）测试系统通过 DirectX 处理 3D 游戏的能力，第二次使用支持 OpenGL 的 3D 游戏 QUAKE3 进行测试。测试结果如表所示。

	3Dmark2000	QUAKE3
Windows98	1814	46. 7
WindowsMe	1892	46. 5
Windows2000	12956	47. 8

Test6　网页处理速度

在这里我们测试了各个系统读取网页的速度。使用 IE5. 5 浏览器，在离线状态下进行测试。这是因为如果在在线状态下测试，有可能因网络速度的影响，导致测试数据不准确。进行了 4 次测试，取平均值，结果 Windows2000 的处理速度最快，Windows Me 次之，Windows 98 最慢。

结果分析

以上完成了对微软三个操作系统的简单测试。本次测试的真正目的是为了测试刚刚发布的 WindowsMe 的系统处理能力，与 Windows98 进行比较。但是有点让人失望，WindowsMe 没能给我们带来期望的系统速度的提高，测试数据显示它与 Windows98 在系统处理速度方面相差不大，这也是因为它采用的是与 Windows98 相同的内核的缘故。但我们不可否认 WindowsMe 也给我们带来了一些新东西，比如它的定点还原、图片收藏屏保、多媒体文件处理等非常实用的功能。





网络填表大师

□福建　罗庆锋

经常在 Internet“ 逛 ”的朋友都知道，我们经常会在 Internet 上被要求填很多表，比如申请域名、申请免费邮箱、参加网络抽奖、进行网络购物时等等等等。

一般情况下，我们都会在线上直接填写，但由于要填写的项目往往很多，其中包括用户名、用户密码以及姓名、出生年月、家庭住址、身份证号码等许许多多详细的信息。有时一不小心填错一项，又要重新再来，实在是麻烦。

现在有了很多的网上填表软件，其中较出名的有 FormoEd、Jotter2000 和 Gator 等，本人使用了之后总是感觉这些软件在使用上都并不是很方便，因为它们一般是通过程序把信息拷贝到剪切板，然后再回到浏览器按 Ctrl + V 快捷键等方法把信息拷贝粘贴到输入项。另外它们都没有对中文双字节提供很好的支持。

下面我向大家介绍一款国产的网上填表实用软件——填表大师 Form Wizard。这是一款全免费的工具软件，你可以不受任何时间限制和功能限制使用它。目前该软件的最新版本为 1. 2 版，你可以到 http: //www. ccgz. cc. jl. cn/ ~ zhyan/上去下载其安装文件 formw. exe，大小仅为 105KB。

安装完成后，运行出现图 1 的操作界面。这时你可以单击“ 添加 ”，在新出现的“ 添加 ”窗口中把你常用的填表内容，比如用户名、姓名、家庭住址、身份证号码、出生年月等一项项按“ 名称 ”和“ 值 ”分别填入。检查无误后，点击“ 确认 ”关闭 Form Wizard。



图 1

当你上网需要进行填表时，你只要在需要填写的地方单击鼠标右键，这时会弹出不同于以往的右键菜单，如图 2 所示。上面有所有你原来输入的填表项目，你要做的只是点选你在该填表空处要填入的名称（如姓名等），这时你原来输入的填表项目的“ 值 ”便会自动“ 跳 ”到要填写的地方，只需点击鼠标两次就可以填入填表内容！

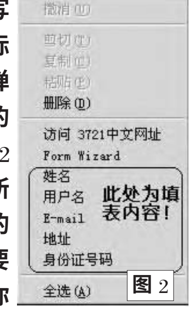


图 2

使用该软件笔者认为有几点要提醒大家：

1. Form Wizard 是通过把填表内容集成到 Internet Explorer 的右键菜单里完成操作的，填表时无须运行 Form Wizard 本身，从操作上大大方便了用户。但它目前只支持 IE4. 0 以上的浏览器版本，对其他浏览器用户未免有点可惜了。

2. 由于 Form Wizard 保存的个人信息及其他信息并没有加以保密措施，对于别的可以接触你的电脑的操作者而言，他们可以十分方便地获得你的这些信息。所以，对于一些有保密性质的信息，以及你的用户口令密码之类的资料最好不要写进 Form Wizard 中去，以免造成不必要的麻烦。

OE5 语音电子邮件的自动播放

□广东　洪海亮

看了有篇文章教的用 Win98 中自带的录音机制作自己的语音电子邮件后，兴冲冲地照着做。录了大约十分钟，一看才 600kB 左右，然后自我播放一次，唔 !效果不赖嘛，然后保存成附件给一朋友发了过去。朋友回信说收到了，但还要打开附件才可以收听，有没有办法一打开就可以即时播放的？

秉着发挥 Outlook Express 5 潜力的精神，尝试着在菜单中发掘，终于……具体方法是 :先建立好新邮件，在“ 格式 ”菜单中选取“ 背景 ”一项，点取“ 声音 ”，出现“ 背景音乐 ”窗口，然后在“ 浏览 ”项选取录好的语音文件，一定要是 Wav 格式的声音文件，接着选取“ 连续播放 ”，按“ 确定 ”。

还可以在“ 背景 ”项继续选取“ 图片 ”或“ 颜色 ”等，但切记格式菜单中不能选为纯文本格式，需要选为“ 多信息文本 ”（HTML）格式。

只要对方一收到该邮件，一点取就可以欣赏到音乐和图片了。



Word2000因期功能强大而深入电脑爱好者的欢迎，如果你在使用中能掌握下面的十大实用技巧，并加以灵活运用，那效果就大不一样了。

1. 选择竖块文本。如图1，如果要将“作者姓名、工作单位……电子信箱”字体设置成“黑体”，你可以一个一个地去设置，也可以先设置好一个后，再用格式刷去完成，不过这都比较麻烦。我这里有一种更为简便的方法：将光标移至“作”字的前面，在按住Alt键的同时，按住鼠标左键拖至“箱”字后面就可以选取这一竖块文本了，这样你就可以一次性快速设置这些文本的格式了。

作者姓名:	陈秀峰
工作单位:	马鞍山市建设
通讯地址:	皖马鞍山市雨
邮政编码:	243011
电子信箱:	cxfcxfcx@

图1

2. 在预览状态下直接编辑。在文档预览状态下，将文本放大到能进行编辑的比例后，再按一次“放大镜”按钮后，即可在预览状态下直接对文档进行编辑。

3. 新建自己的自动图文集。要在Word的自动图文集中加入自己的图文集，首先将需要加入的文本或图片输入到Word文档中并选中它，然后使用“插入→自动图文集→新建”命令打开“创建自动图文集”对话框（如图2），给这个词条命令后确定。以后打开“插入→自动图文集→正文”命令菜单，点击相应的词条名称，Word就会把选择的词条插入到文档中。

图2

4. 将多个文本框链接起来。将鼠标移到第一个文本框边缘成梅花状时，右击并选“创建文本框链接”选项，此时鼠标变成茶杯状，将其移到第二个文框内单击左键。照此操作可以将多个文本框链接起来，当向第一个文本框中输入文字时，如果该文本框容纳不下，则文字会自动移至第二个、第三个……文本框。

5. 图片格式的转换。 如果手头没有图片格式转换软件，而需要将大容量的BMP格式的图片转换成小容量的JPEG格式的图片，可以选将BMP（其他格式也可以）格式的图片插入Word2000的一个文档（A.doc）中，然后将该文档另保存为WEB页，则Word2000会会在文档A.doc所在的文件夹中自动新建一个名为A.files的文件夹，同时将文档A.doc中的图片一张一张分开，并转换成JPEG格式保存在其中。

6. 打印到文件。一台电脑（电脑A）上无打印机，但安装了Word2000，另一台电脑（电脑B）上有打印机（打印机B），但无Word2000。现要将电脑A中一份Word2000文档（文档C）用打印机B打印出来，可以这样来实现：先在电脑A中安装打印机B的驱运程序，再打开文档C，用“文件→打印”命令打开“打印”对话框，将打印机设置成“打印机B”，并选中“打印到文件”选项后确定，再接下来弹出的对话框中输入一个文件名（A.prn）后再确定，然后将上述文件拷贝到软盘上，到电脑B上，在DOS状态下用“copy a.prn lpt1”命令，即可按原排版的格式将文档C打印出来。

7. 在一张纸上打印多页文件的内容。我在单位负责内容刊物的编辑工作，我在用Word编辑文稿时，常常需要预览一下文稿的输出结果，为节省纸张，常常希望把多页文件打印在一张纸上，对于这一需求Word2000很容易实现。选择“文件”菜单中的“打印”命令，稍作设置就可以直接打印了（如图3）。

8. Word2000使用久了，或者某些误操作等，使用Word2000是不是越来越不顺手了？没关系！用“帮助→检测与修复”命令打开“检测与修复”对话框（如图4），在光驱中放入Office2000安装光盘后，按下“开始”按钮，Word2000就可以自动进行自我修复，以后使用起来又是那么顺手了！



▲图3　▼图4

看到这里，你是不是有点累，休息一下，赶快启动Word2000试一试上面的技巧，怎么样？老板对你刮目相看了吧！



□四川　徐立

网上聊天、寻找好友靠什么？问一下上网的网虫们，恐怕有99%的人回答是OICQ。的确，OICQ已成为目前网上最流行的网上聊天、网络寻呼软件。但是，你会用以下这几条吗？

1. 如何使碍眼的广告条消失？

自从OICQ推出99C版后，运行时都会出现一动态的图片，且不论这些具有链接的广告条是本地硬盘上的，还是从网上下载的，都会从一定程度上影响正常的网络速度，而且一不小心点到广告条，还会链到相关的网站上，甚是麻烦。现在我就告诉你们一个简单的方法去掉讨厌的广告条。

首先，在OICQ的安装目录下找到"AD"文件夹，将里边的所有文件全部删除（注意不要将"AD"目录也删除了），然后再找到"DAT"文件夹，找到AD. GIF文件并删除。这样一来，就成功的去掉了广告条，不信你试试看！

2. 如何得到被盗用的OICQ密码？

虽然，OICQ密码的加密手段采用的是"不可逆算法"，但是如果你设置的密码过于简单，那么用一些OICQ密码破解软件进行穷举，对于高档一点的机子是花不了多长时间的。如果密码真被盗用了，也不用慌张，赶快开启猫，进入OICQ的老家（网址为Http: \\WWW. TENCENT. COM），然后点击"服务专区"（或输入网址：Http: //www2. tencent. com/service/），接下来，网站要求你输入一些能确定你是否是本号码主人的信息，比如你的曾用昵称、你好友的OICQ、你的身份证号码等信息，只要信息正确，最多三天之内，在你填写的E－MAIL中会有腾迅寄来的"申诉结果"，你的OICQ号码就回来啦！

3. 如何提高OICQ的链接速度？

OICQ的主要服务器位于腾讯网上，地理位置在深圳，当你下拉"服务器地址"菜单时，会发现下面还有几个服务器地址，在一个链接超时的时候，我们就可以试着用其他几个服务器链接试一试，通常会有意想不到的效果。而且登录时从"注册向导"中链接，比直接链接要快一些。

4. 如何增强OICQ的保密性？

OICQ的密码为何如此易被破解？除了密码本身过于简单外，主要是由于你在硬盘上留下了你的OICQ号码的文件夹，用一些黑客软件即可破译其中的密码文件，从而得到你的密码，因此，当你在公用机房上机后，千万别忘了把位于C: \program files\oicq\中你的号码所在目录全部删除，再清空一次回收站，这样你的密码就不会这么轻易的被破解了。当然，设置一个既有数字又有字母、大于八位的复杂密码也不失为一个好办法，这样用穷举法解密的软件至少要运行几年才可能破出密码: －)。

5. 如何用OICQ进行网络会议？

我们都知道，OICQ的功能菜单上有一项网络会议，要成功使用网络会议，我们要首先运行Windows自带的Netmeeting，并将其设置好（其设置过程很简单），这样，当你单击网络会议，就会呼出Netmeeting，你就可以邀请你的好友进行网络会议了。

6. 如何实现OICQ的语音功能？

用OICQ我们可以通过麦克风和耳机与好友聊天，但首先需要调好麦克风和耳机。有几种方式可以实现语音聊天。其中最简单的就是点击"二人世界"，看到有音量的标志是点亮的，我们就可以用耳麦进行聊天了。此外，在Netmeeting中我们也可以用耳麦进行聊天。另外，在OICQ的简体语音版中，嵌入了Netmeeting的简化版，通过网络注册，只要对方都安装了相同的软件，我们就可以进行通话了，她的界面可是很华丽的呀！: －D

7. 如何进行网上BP寻呼？

只要你买的BP机可以进行网上呼（如电信、联通、中北、中铁等，具体可上OICQ的"BP寻呼"上看一下），不论你的好友是否在线，都可以通过OICQ寻呼，如果是中文机，那就更爽了，难道不是吗？

8. 如何写令人神往的特殊个人资料?

是否看到过OICQ上某人的个人资料很夸张，他（她）的什么省份、国家、地区、职业都是自己随意写的，那我们怎样实现的呢？其实，只要在相应的栏目中直接填入你想写的内容即可，不必去理会那下拉菜单。快去改吧：_）

关于换OICQ头像的方法和OICQ的人工选号、消息炸弹、查看用户IP等，这些话题还是不说了吧！◇

解决"VxD无效"四部曲

□山东 西贝

如果在你启动计算机时，系统显示"VxD无效"的错误消息，则请按下述步骤循序渐进地解决之。

一、恢复最近从计算机中删除过的程序

如果从计算机上非正常地删除了某一程序或组件，则该程序在注册表中的注册项并没有从注册表中清除，从而可能引发"VxD无效"的错误消息。这时请重新安装该被删除的程序，如果确实不需要该程序，请运行相应的卸载工具，将该程序删除。如果问题还没有解决，请继续以下的工作。

二、找回 Vnetsup. vxd 文件

如果虚拟设备驱动程序 Vnetsup. vxd 文件（该文件位于 C :\ WINDOWS \ SYSTEM 文件夹中）丢失，也会引发"VxD无效"的错误消息。这时请先安装然后再删除网络组件就可避免发生这一问题。

（一）安装网络组件的步骤如下：

1. 单击"开始→设置→控制面板→网络"，选择"配置"选项卡，单击"添加"按钮，系统弹出"请选择网络组件类型"对话框。

2. 在"请选择要安装的网络组件"列表框中，单击"适配器"，然后单击"添加"按钮，系统弹出"选择网络适配器"对话框。

3. 在"厂商"列表框中，单击"（检测到的网络驱动程序）"。在"网络适配器"列表框中，单击"已存在的 Ndis2 驱动程序"，单击"确定"按钮（见图 1）。

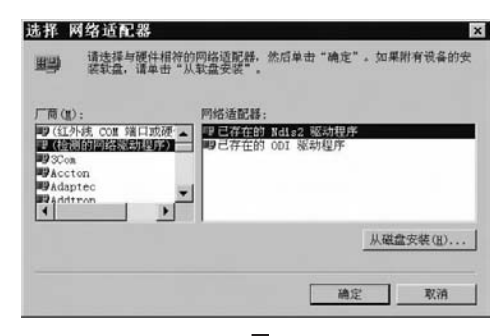


图 1

4. 单击"确定"按钮，关闭"网络"对话框。

5. 系统提示重新启动计算机时，请单击"是"按钮，重新启动。

（二）在重新启动计算机后，我们就可以删除该网络组件了，步骤如下：

1. 打开"网络"对话框，选择"配置"选项卡。

2. 在"已安装了下列网络组件"列表框中，单击"已存在的 Ndis2 驱动程序"，单击"删除"按钮，然后单击"确定"按钮。

3. 重新启动计算机。

三、禁用 System. ini 文件中所涉及的设备驱动程序行

如果"VxD无效"的错误消息涉及 .386 文件，请禁用System. ini 文件中所涉及的设备驱动程序行，以解决该问题。要禁用所涉及的设备驱动程序行，步骤如下：

1. 单击"开始"菜单中的"运行"命令，系统弹出"运行"对话框，在"打开"框中，键入"Msconfig"，然后单击"确定"按钮，打开"系统配置实用程序"窗口。

2. 选择"System. ini"选项卡，双击"[386Enh]"，定位"VxD无效"的错误消息涉及设备驱动程序的行，并清除此行旁的复选框，然后单击"确定"按钮（见图 2）。



图 2

3. 重新启动计算机。

如果错误消息涉及不带扩展名的文件，则该文件可能未在此节中列出。如果该文件未在此节中列出，请



□湖北　刘中甫

我单位有十多台实达蓝天767电脑，在安装Win98时，系统搜索到的显卡型号是Intel740，并自动安装了Win98自带的i740显卡驱动程序。随后Office97、WPS2000、金山词霸等各类软件均正常安装完成，但只要安装winzip、Sybase及中石化财务软件时，系统便显示如下的错误信息：

×××程序出错。要继续工作请单击“忽略”……要退出此程序，请单击“关闭”。

个别软件在单击“忽略”后，能正常安装，也能正常运行；但绝大多数情况下，点击“忽略”二字均无任何反应，倒是点击“关闭”时，弹出如下图所示的错误信息。



从图中的详细资料发现，正在安装的软件（如WinZIP32. EXE）与GFXDRV. DRV发生冲突。查找到GFXDRV. DRV并将其改名为GFXDRV_DRV（由于正在使用的文件不能被改名，因此改名过程必须在MS－DOS方式下进行）。改名后重新启动机器，系统颜色由16位增强色变成了16色，但此时，上述不能安装的软件却都可以安装了。待软件安装完成后，再将GFXDRV_DRV改回到GFX-DRV. DRV，重新启动机器后将系统颜色由16色改为16位增强色。

此后只要软件安装不成功时，不用更改GFXDRV. DRV文件名，而是直接将系统颜色改为16色，待软件安装成功后再改为16位增强色。

上述解决方法实在太烦琐了，考虑到将文件GFXDRV. DRV改名后系统显示颜色变为16色，因此，估计此文件可能是显卡的驱动程序，右击“我的电脑”，并点击“属性\设备管理器\显示适配器\Intel740－854　Win9X　PCI　3. 1. 1516－980316\属性\驱动程序\驱动程序详细资料”，证实了GFX-DRV. DRV就是显卡的驱动程序。于是，点击上述过程中“……\驱动程序\升级驱动程序”，用本机所带的i740驱动程序进行升级（本机所带的i740显卡驱动程序有两种，一种是以光盘形式提供的，一种是由软盘提供的。光盘中的i740驱动程序其版本及日期与Win98中的i740驱动程序一样，可能是商家已经发现了光盘中i740的BUG后，随后以软盘形式提供的i740升级版）。

用本机软盘所提供的i740驱动程序进行升级后，在任何颜色配置状态下，安装上述软件均正常完成，由此可以断定，上述故障现象，就是由Win98中i740显卡驱动程序中的一个小BUG引起的。

一点建议：在安装或运行软件时，请细心观察故障信息，因为这些信息其实本身就蕴含着很多解决故障的方案，如本文所述的故障排除方法就是根据故障信息顺藤摸瓜，随后逆推而得。

选择下面的“取消”按钮，关闭“系统配置实用程序”窗口。

四、删除无效的StaticVxD

如果错误消息并未指定设备驱动程序，则注册表的某个StaticVxD值可能为空或者只包含空格。这时，使用“注册表编辑器”查找和删除注册表中含有无效数、空数据或仅含空格的StaticVxD值，步骤如下：

1. 单击“开始”菜单中的“运行”命令，系统弹出“运行”对话框，在“打开”框中，键入“regedit”，然后单击“确定”按钮，打开“注册表编辑器”窗口。

2. 在“注册表编辑器”左窗格中，展开“HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\VxD”分支。在“VxD”键下的所有子键中查找含有无效数据、空数据或仅含空格的StaticVxD值。右键单击这些条目，然后单击“删除”（见图3）。

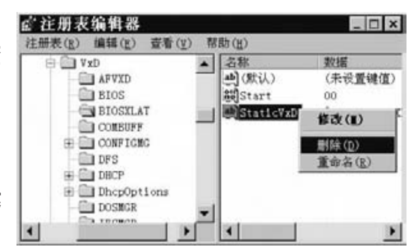


图3

3. 关闭“注册表编辑器”窗口。

当然在进行上述操作前，一定得先备份注册表，以免因使用“注册表编辑器”引发严重的问题。

强化 WIN98 的预览功能

□Azure



看了上面的图，你有何感想？你一定会说这有什么希奇，不就是 Win2000 新增的可直接预览影音文件的功能吗？可如果我告诉你这是在 Win98 中，又怎么样呢？^_^

首先，到 Windows 安装目录的 WEB 目录中，找到 default. htt 和 Folder. htt 两个文件，用记事本之类的文本编辑器打开，找到“ var wantMedia = false; // cool, but may hinder media file manipulation ”，把其中“ false ”改成“ true ”。再找到“ if (ext = = 'avi' || ext = = 'mov' || ext = = 'qt' || ext = = 'mpe' || ext = = 'mpeg' || ext = = 'mpg') ”，有可能略有不同，这表示可以预览的影视文件类型，如果你有了新版的 MediaPlayer，如 MediaPlayer7. 0，支持新的文件类型，可以在其中添加，注意按照格式。例如想添加 VCD 格式的 DAT 类型，只要把上述语句改成“ if (ext = = 'avi' || ext = = 'mov' || ext = = 'qt' || ext = = 'mpe' || ext = = 'mpeg' || ext = = 'mpg' || ext = = 'dat') ”即可。再向下找，能找到“ else if (ext = = 'aif' || ext = = 'aifc' || ext = = 'aiff' || ext = = 'au' || ext = = 'mid' || ext = = 'rmi' || ext = = 'snd' || ext = = 'wav' || ext = = 'mp3') ”，这是表示可以预览的声音文件类型，其中“ mp3 ”的类型就是我添上去的。两个文件修改内容一样，改好后，不必重新启动，立刻见效。

很简单吧，还不去试试？

为何 Outlook 正文中不能输入字符

□新疆　秦世勇

一日，单位一位同事用 Outlook Express 发邮件时，发现邮件地址和主题中可输入字符，但正文中却不能输入任何字符（包括汉字、字母、数字），即便粘贴也不行，重新启动计算机问题仍旧。前段时间还好好的，为何突然“ 患病 ”了呢 ?经仔细询问得知在这之前他使用了一个软件，软件的功能是将系统中它认为暂时不用的 *. dll 文件从系统中清除，备份到一个临时目录中，但具体是什么目录他记不清了，幸好该软件还有恢复功能，启用其恢复功能，被其移走的 DLL 文件又还原了。再用 Outlook Express 发邮件，在正文中又可以输字符了，到底是哪一个 DLL 文件影响了 Outlook Express 呢？经反复试验发现原来是受 Windows \ System 目录下的 mshtmler. dll 的影响，只要将该文件移走，Outlook Express 的正文中就不能输入任何字符了。

Winzip 不再跳出来

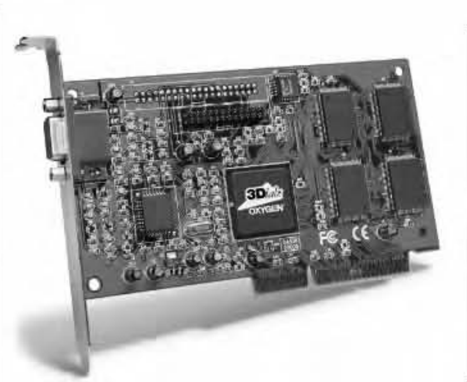
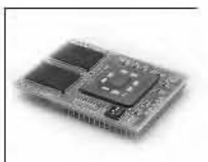
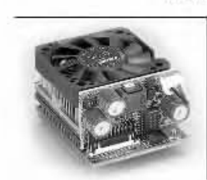
□山东　陈邦

很长一段时间以来，我在上网下载的时候，每每点击 zip 文档的链接时，浏览器都不打开下载对话框，而是由 Winzip 自作主张地跳了出来接管下载。这样虽然有一定好处和方便，但不能选择保存的地址了 ;而且一旦文件大一些，由于此时 Winzip 跳出来占了一部分资源，下载的速度就更慢了，再掉线的话就白忙了！

开始我以为是 Winzip 设置的问题，便打开 Winzip 把所有的菜单和对话框找了个遍，但就是没有相关选项！难道问题在别处，但 Internet 选项里也没有！ 真急人！

后来我又装上了 WinRAR，在关联文件选项里把 ZIP 文档也选上，剥夺了 Winzip 的关联权，结果没问题了。我觉得奇怪，为什么 WinRAR 不自动跳出来呢 ?也许跟文件类型的关联属性有关吧。于是我打开“ 文件夹选项 ”的“ 文件类型 ”对比了 WinRAR 对 ZIP 文档关联的描述和 Winzip 对 ZIP 文档关联的描述，结果有重大发现 :WinRAR 在对 ZIP 文档关联时，选了“ 下载后确认打开 ”一栏，而 Winzip 没有选！！

于是乎，我又把 ZIP 文档的关联权还给 Winzip，并把这关键的一栏选上，至此问题彻底解决了，Winzip 再也不自做主张了。

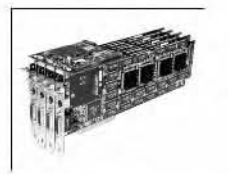





AMD
K6
III
3DNow!

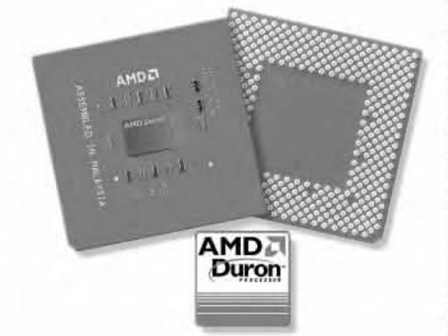
PK-P2A533








AMD
AMD
Duron



很高兴又和大家见面了！“编程速食店”这次为您准备的大餐是：用C++ Builder制作非常非常炫的不规则窗体，并且附带所有源代码以及详细的开发过程！C++ Builder是著名的Inprise公司（原Borland）推出的新一代RAD（快速程序开发）工具，不但继承了C/C++语言强大的能力，更融入了Delphi方便易用的可视化设计方法以及丰富的VCL可视化控件库，深受程序员们的喜爱。如果您觉得上期的Visual C++稍有些难以消化，那就立即试一试轻松的C++ Builder吧！对了，程序谷中仍将使用➡代表连接上一行的代码，您输入程序时不必换行。程序中用到的图片以及代码都可以在《电脑爱好者》的网站上找到，最后祝您用餐愉快 **东渐**



□湖北　Suprer

Windows的界面非常友好，看起来很舒服，但是天天看着这些方方正正的窗体难免会有点“腻”。如今一些软件采用了非传统的Windows界面，另类新潮，连新出的Windows Media Player 7.0也有几种“酷酷”的界面，看起来是不是很有意思？编程爱好者一定想为自己的软件也加上这样一个界面，可是常用的编程工具如VB、DELPHI、C++ Builder等，提供的却只有Windows标准的界面，难道就没有办法了吗？否也，不要拘泥于这些RAD工具，自己动手，丰衣足食嘛！只要利用几个API函数，就能实现这一目的。首先把程序中要用到的几个API函数简单地介绍一下：

```
1. HRGN CreateEllipticRgn( int nLeftRect,  int nTopRect,  int
➡nRightRect,  int nBottomRect );
```

创建一个椭圆形区域，四个参数分别是左、上、右、下的坐标。

```
2. HRGN CreateRectRgn( int nLeftRect,  int nTopRect,  int
➡nRightRect,  int nBottomRect );
```

创建一个矩形区域，参数同上。

```
3. HRGN CreatePolygonRgn( CONST POINT *lppt,  int
➡cPoints,  int fnPolyFillMode );
```

创建一个多边形区域，参数中：lppt指向一个POINT结构的数组，cPoints说明了这个多边形有多少个顶点，fnPolyFillMode说明了填充的方式（ALTERNATE和WINDING，通常使用ALTERNATE）。

```
4. int CombineRgn( HRGN hrgnDest,  HRGN hrgnSrc1,
➡HRGN hrgnSrc2,  int fnCombineMode );
```

合并两个区域，参数中：hrgnDest是合并后的新区域，hrgnSrc1和hrgnSrc2是欲合并的两个区域，fnCombineMode说明了合并的方式（RGN_AND将两个区域相加；RGN_COPY将创建hrgnSrc1的拷贝；RGN_DIFF将两个区域相减；RGN_OR将两个区域进行或操作；RGN_XOR将两个区域进行异或操作）。

```
5. int SetWindowRgn( HWND hWnd,  HRGN hRgn,  BOOL
➡bRedraw );
```

将窗体设置为指定的形状，参数中：hWnd是想要设置形状的窗体的句柄，hRgn就是利用上面的函数创建的区域，bRedraw说明是否设置形状后马上重画窗体。

好了，有了这些“奇钢异铁”，还怕炼不出“绝世好剑”？

我们的思想就是要利用区域操作函数组合创建出一个区域，然后用SetWindowRgn()来设置窗体的形状。虽然区域函数只有椭圆、矩形、多边形这么几个，但是使用CombineRgn()函数进行合并操作，就可以创建出任何想要的形状（比如，两个圆形和一个矩形相加就可以得到一个圆棒形状），这是创建简单的区域，如果要以一个图片为基础创建形状，那么，根据两点成一线的道理，利用“画图”或者其他图形处理软件将这个图片的边缘“描”出来，形成一个数组，再利用Cre-

atePolygonRgn()函数就可以了。下面让我们举一个实例来说明：

这是我设计的一个 CD 播放器的界面(如图 1 所示)，够酷吧^_^！取名 cdplayer. jpg,就拿它作试验了。



图 1

我们的目标是把图片中深灰色部分去掉，只留下中间的部分作为窗体的形状。首先,该区域可以看成是由一个椭圆、一个圆形和两个不规则区域构成的,椭圆和圆形区域分别在画图中用‘椭圆’工具找出其位置和大小，用 CreateEllipiticRgn() 函数创建，然后用 CombineRgn()合并得到一个新区域,再利用‘画图’中的定位功能将剩余两个不规则区域用一系列的点描绘出来，记下这些数据，如：(231, 2)，(325, 3)，(328, 4)，(335, 6)，(340, 8)……然后在程序中定义两个 POINT 类型的数组,把这些坐标值赋给数组,利用 CreatePolygonRgn() 函数分别创建两个多边形区域，用 CombineRgn() 合并，就能得到我们想要的形状。最后借助于 SetWindowRgn() 函数设置窗体的形状，就可以实现了。具体操作步骤如下：

第一步：启动 Borland C＋＋ Builder，它会为您自动新建一个工程。

第二步：双击 Additional 面板上的 Image 控件，为 Form1 添加一个 TImage 图像控件 Image1。双击 Image1，按下 Load 按钮将 cdplayer. jpg 导入，然后设置 Image1 的 AutoSize 属性为 true，Left 以及 Top 都设为 0,这样就可以将 Image1 放置在窗体的左上角,与下文中的坐标描述一一对应。最后设置 Form1 的 BorderStyle 属性为 bsNone,即没有边框。可视化设计的最后结果如图 2 所示。

第三步：现在我们加入程序执行代码。首先按下 F12 切换至代码编辑器，右击 Unit1. cpp 标签选择 Open Source/Header File，在 Form1 的类声明 Private: // User declarations 段中添加：

```
bool FMouseDown;
POINT FImageMouse;
```

这是程序将使用的两个私有变量。

接着在对象检查器中选择 Form1，切换至 Events 页,双击 OnCreate 生成 FormCreate 事件并加入下列代



图 2

码：

```
void __fastcall TForm1::FormCreate(TObject *Sender)
{
POINT lpptTopRight[88] = {{231, 2}, {325, 3}, {328, 4},
{335, 6}, {340, 8}, {345, 11}, {350, 14}, {354, 18},
{357, 24}, {358, 34}, {357, 44}, {355, 54}, {346, 74},
{338, 82}, {333, 85}, {329, 86}, {327, 86}, {324, 84},
{321, 80}, {318, 79}, {317, 79}, {313, 78}, {308, 78},
{309, 80}, {306, 82}, {305, 82}, {305, 127}, {307, 128},
{308, 132}, {309, 135}, {310, 138}, {311, 143}, {314, 148},
{320, 156}, {277, 134}, {283, 134}, {287, 133}, {290, 132},
{293, 130}, {294, 127}, {296, 127}, {296, 82}, {294, 81},
{292, 80}, {292, 77}, {287, 76}, {281, 75}, {277, 74},
{269, 67}, {266, 70}, {263, 69}, {249, 82}, {249, 84},
{248, 87}, {246, 95}, {245, 100}, {246, 108}, {248, 113},
{249, 117}, {250, 120}, {254, 126}, {257, 129}, {262, 132},
{269, 134}, {269, 143}, {216, 143}, {216, 71}, {227, 73},
{242, 73}, {244, 73}, {256, 62}, {255, 59}, {257, 56},
{252, 54}, {244, 51}, {218, 46}, {202, 43}, {190, 39},
{180, 35}, {173, 30}, {170, 26}, {170, 23}, {172, 20},
{178, 16}, {191, 11}, {206, 8}, {218, 5}, {231, 3}}; //不规
➡则区域的数据
  POINT lpptBottomCentre[23] = {{124, 203}, {130, 204},
{134, 205}, {139, 207}, {143, 211}, {147, 214}, {149, 218},
{151, 221}, {152, 225}, {155, 228}, {160, 234}, {164, 236},
{171, 239}, {177, 242}, {184, 245}, {189, 248}, {194, 250},
{200, 255}, {203, 259}, {207, 262}, {270, 203}, {194, 122},
{124, 203}}; //数据
  HRGN hrgnDest, hrgnSrc; //定义两个句柄
  hrgnDest = CreatePolygonRgn(lpptTopRight, 88, ALTER
➡NATE); //目标区域必须初始化,否则对其的操作无效
  hrgnSrc = CreateEllipticRgn(4, 46, 249, 204);
  CombineRgn(hrgnDest, hrgnSrc, hrgnDest, RGN_OR); //合
➡并
  hrgnSrc = CreateEllipticRgn(186, 132, 340, 286);
  CombineRgn(hrgnDest, hrgnSrc, hrgnDest, RGN_OR); //合
➡并
  hrgnSrc = CreatePolygonRgn(lpptBottomCentre, 23, AL
➡TERNATE);
  CombineRgn(hrgnDest, hrgnDest, hrgnSrc, RGN_OR); //合
➡并
  DeleteObject(hrgnSrc); //释放空间
```

(下转第 87 页)

小议C++Builder的程序发布

□北京　玉长弓

C＋＋ Builder 以自身出众的品质迷倒了一大批程序员。可由于 C＋＋ Builder 大器晚成，关于它的开发资料并不丰富，特别是有关 C＋＋ Builder 程序发布方面的就更少了，所以我想在程序谷中借一方宝地谈谈自己的体会。

初次尝试 C＋＋ Builder 的朋友大都会遇到同样的一个问题：用 C＋＋ Builder 编译的程序，明明在自己电脑上运行得好好的，可一旦到了别人的电脑上就会说缺少文件什么的，十分恼人。其实，大多数使用 C＋＋ Builder 开发的程序都会使用 C＋＋ Builder 提供的库函数或 VCL 控件，而如果编译器每次编译程序都要完成完全相同的库函数、VCL 控件嵌入的话，就会大大影响编译速度。所以，C＋＋ Builder 默认采用了连接临时库以及使用动态组件库的方式，也就是说默认情况下生成的可执行文件只有和这些库文件放在一起才能正常运行。当然，通过修改 C＋＋ Builder 的编译开关，你完全可以得到一个可以独立运行的 C＋＋ Builder 程序。

我们就以《如何在 C＋＋ Builder 中制作不规则窗体》中的程序为例，在 Windows 2000 Pro 和 C＋＋ Builder 5.0 环境默认情况下得到的可执行文件为 130kB，当然它不是可以独立执行的。现在打开菜单条上的“Project｜Options. . . ”，首先选择 Packages 页（如图 1 所示），去掉 Build with runtime packages 前的勾，然后选择 Linker 页（如图 2 所示），去掉 Use dynamic RTL 前的勾，完成后按下“确定”。这时再按下 F9，编译后得到的便是可独立运行的可执行文件了。当然这是有代价的哟，现在你的可执行文件一定已经膨胀到了 468kB 了！这绝对无法令人满意。

下面我们的工作就是尽可能地缩小可执行文件的体积。首先，默认情况下 C＋＋ Builder 把编译模式设定成了 FULL DEBUG，最终的可执行文件中包含了许多的调试信息，虽然这方便了调试，但是对最终使用软件的用户而言这些调试信息却毫无意义，况且还会影响到程序的运行速度。所以，最终发布程序时应该手动把编译模式改成 Release 方式，去掉所有调试信息。仍然打开菜单条上的“Project｜Options. . . ”，选择 Compiler 页，按下 Release 按钮，C＋＋ Builder 会自动去掉所有的与 DEBUG 有关的选项。这时再编译，你就能够得到简练而完整的、可以独立运行的可执行文件了。

当然，这还不是全部，我们可以使用 ASPack 榨干程序中的最后一滴水份！ASPack 是一个 Win32 EXE、DLL 的压缩器，它首先压缩原来的可执行文件，然后再加上一个非常小的解压缩外壳，最后就能得到大幅压缩了的可执行文件。由于程序的体积减小了，所以 Windows 只需更少的时间就能把程序读入内存，而在内存中解压缩并执行程序的时间消耗几乎可以忽略不记，所以大多数情况下用 ASPack 压缩程序还能改善程序的执行效率。这就是 ASPack 的中文界面（如图 3 所示），我使用它压缩后的程序仅占用 213kB 的磁盘空间，真是神奇！ASPack 是一个共享软件，你可以在 www. aspack. com 找到最新的版本。此外，PECompact 以及 UPX 也是非常好用的工具，我就不一一介绍了。怎么样，经过短短几步操作，你是否感到自己的程序专业了许多？

图 1

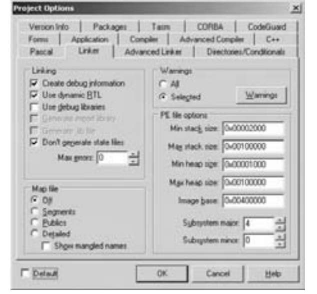


图 2

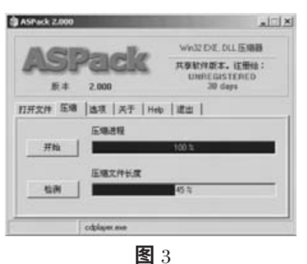


图 3

最近，好几位朋友在电子邮件中都问我学习编程究竟应该从哪一门语言入手才好。这可是一个非常大的话题呀！我屈指一算，如果不太严谨的话，流行的编程语言至少包括C、C++、Java、Pascal(Delphi)、(Visual)Basic、汇编、Oracle、Infomix、DB2、Perl、PHP、HTML、XML、ASP等等，即使同一个C++语言也有Visual C++、C++ Builder、Watcom C++、GNU C++等不同编译工具，真是不看不知道，一看吓一跳！东渐肯定无法在小小的程序谷中三言两语说清所有的分支细节，除非主编能够特批给我四、五十页版面(嘘，大家千万小声一些，别让主编听见东渐在抱怨，否则……)，东渐可不敢误人子弟哟！不过我敢说，它们各有所长，想学习编程的朋友一定要找准自己的努力方向，千万不要浅尝则止。好了，下面我们看看崔久刚朋友对C++ Builder的评价，希望对想学习编程的朋友有帮助。对了，如果您对某编程语言有真知灼见，一定要到程序谷来露一手哟！

——东渐



C++ Builder应用随笔

□山东　崔久刚

一看到“技巧”这个词，我就会想起古代那位学习“屠龙术”的老兄。我觉得，如今许多技巧性的东西大多没有什么实用价值，不过是迎合了某些人喜欢标新立异的心理罢了。我就常常发现，虽然手上收集了一大堆编程的技巧啦、Tips啦，可真到了写一个正规程序时，反而一个也用不上，一切都要靠自己动脑动手解决。反而C++ Builder中自带的那个“Help”倒是经常让苦思无解的我眼前一亮、顿悟狂喜，然后省下了自己编写一个新组件的麻烦——人家C++ Builder中有这个功能(组件)嘛！

以前我用得最熟的就是TC 2.0了，后来当然又学习了C++，相信不少人都和我一样，不喜欢用汇编而是用TC 2.0写一些DOS甚至BIOS底层的程序吧？所以从一开始接触C++ Builder就十分顺手，因为它继承了TC的大多数习俗嘛(不像VC++，时不时来个if(NULL==....)，虽然明白什么意思，心里总是别扭)。此前用过BC++ 5.0，发觉写个Windows应用程序实在太可怕了，而后用VB(对BASIC天生轻视，所以没学好，用VB就不太顺手)、VC++(类向导非常好，其他方面特别是界面设计，太……)。

如果你习惯VB的可视化界面生成，那么C++ Builder就很好上手 如果你熟悉VC++，那么C++ Builder不会让你失望；如果你使用Delphi，那么C++Builder简直就是为你准备的，所有的VCL类与Delphi中的几乎完全一致！

说了C++ Builder这么多好话，现在是找找它的缺点的时候了。当然，找到缺点，我们就要想办法克服这些缺点。

在VC++的MFC类中，我们是十分自由的，可以指定任何Frame成为程序的主窗体；而C++ Builder的VCL就比较局限了。你在程序中创建的第一个窗体(Form)就是主窗体，而且不容更改！这样，通常设计一个具有启动画面并在启动画面时初始化数据的软件就比较麻烦。通常必须首先创建主窗体；然后创建启动画面窗体；显示启动画面窗体并完成初始化工作；关闭启动画面(同时删除)；开始运行主窗体(程序)。以上动作要求修改主程序(Project. Cpp)才能满足要求。

VCL库中许多控件的方法都缺少必要的返回值，因而也就无法像VC++的MFC类方法那样，利用返回值判断是否发生错误。如：TRichEdit类的GetFromFile()方法就没有返回值，如果方法读取的文件不存在，就会出现英文提示，非常讨厌。幸好我们可以利用try、catch关键字捕获发生的错误。在VCL中这些错误被称为‘例外’。首先用try{ }包含希望捕获错误的任何一组语句，然后紧随try{ }，用catch捕获发生的错误：

```
try{
    RichEdit1->GetFromFile("My-
➡File. TXT");
}
catch(...){ //发生错误，捕获到。
    MessageBox(Handle,"错误","读
➡取文件出错！",MB_OK);
    其他处理
    return;
}
//正常读取
MessageBox(Handle,"正常","读取文
➡件成功",MB_OK);
……
```

Office2000中出现了新的字体选择框，能显示出相应文字字体的



调用API美容VB程序

□北京　浪仔猫

在众多的同类软件当中,界面新颖、华美的一款总是可以得到更多朋友的支持。而如何实现这些窗体界面的特效呢?下面阿猫就以自己的小程序"部落小闹钟"为例向大家介绍如何调用 API 为 VB 程序美容。

首先,我们打开 VB 新建一个工程,并将其命名为 Clock.vbp。其对象和属性如下表所示。

对象	属性	值
Form :主窗口	Name	FrmClock
	Caption	部落小闹钟
Command :该控件作为设置窗体在前的功能键	Name	cmdTop
	Caption	设置窗口在前

接着单击菜单上的"Project | Add Module",在 Module1 模块中加入以下代码。

```
Option Explicit
'建立一个椭圆形显示区域
Public Declare Function CreateEllipticRgn Lib "gdi32" (ByVal
➡ x1 As Long, ByVal y1 As Long, ByVal X2 As Long,
➡ByVal y2 As Long) As Long

'设置窗口的显示区域
Public Declare Function SetWindowRgn Lib "user32" (ByVal
➡hwnd As Long, ByVal hRgn As Long, ByVal bRedraw As
➡Boolean) As Long

'将窗口设置成 Top 窗口
Public Declare Function SetWindowPos Lib "user32" (ByVal
➡hwnd As Long, ByVal hWndInsertAfter As Long, ByVal x
➡As Long, ByVal y As Long, ByVal cx As Long, ByVal cy
➡As Long, ByVal wFlags As Long) As Long

Public Const SWP_nomove = &H2
Public Const SWP_nosize = &H1
Public Const Flag = SWP_nomove Or SWP_nosize
Public Const HWND_topmost = -1
Public Const HWND_notopmost = -2
```

然后,在 FrmClock 窗口的声明中加入以下代码:

```
Option Explicit
'控制无边框和无菜单窗口
Const HTCAPTION = 2
Const WM_NCLBUTTONDOWN = &HA1
Private Declare Function ReleaseCapture Lib "user32" () As
➡Long
Private Declare Function SendMessage Lib "user32" Alias "
➡SendMessageA" (ByVal hwnd As Long, ByVal wMsg As
➡Long, ByVal wParam As Long, lParam As Long) As Long
```

为了得到圆形的窗体,你需要在 FrmClock 窗口的

实际形状(如"@黑体"会用一个左转 180 度的黑体字显示)。实现这样的字体选择框并不困难,在 VB、VC 中亦可实现,但编程比较复杂,只有在 C++ Builder 中实现起来才最简单,前后用几行语句即可。

在窗体上添加一个 ComboBox1,修改其属性 Style 为 cbOnwerDrawFixed(自画且等高),然后在 Event 中双击 OnDrawItems,添加下述语句:

```
ComboBox1->Canvas->Font->Name =
➡ComboBox1->Items[i];
ComboBox1->Canvas->Font->Height =
➡ComboBox1->ItemHeight;
ComboBox1->Canvas->TextOut(Rect.Left,
➡Rect.Top, ComboBox1->Items[i]);
```

当然,在 Form 的 OnCreate 中必须将系统所有字体名字写入 ComboBox1 的列表项中:

```
TForm1::FormCreate(...)
{
  for(int i = 0; i < Screen->FontCount;
➡i++)
    ComboBox1->Items->Add(Screen->
➡Fonts[i]->Name);
}
```

这样就轻松实现了 Office2000 中的字体选择框。

C++ Builder 和 Delphi 一样,含有大量数据库组件和高效的快速报表组件,为设计数据库应用软件提供了方便,你可以开发出专业的软件而无需费心写大量代码。

尽管本文内容论述到了一些实际的应用问题,并给出了代码,但我仍是宁肯你将此文当成一篇随笔而不是技巧文章。上述的一些内容是小弟在实际使用 C++ Builder 中遇到的一些问题和解决办法,希望能够给各位一些启示,我就非常满足了。

Form_Load 中加入以下代码：

```
Private Sub Form_Load()
    Dim h, d As Long
    h = CreateEllipticRgn(5, 23, 152, 171)
    d = SetWindowRgn(Me. hwnd, h, True)
End Sub
```

本段程序通过调用 CreateEllipticRgn(建立一个椭圆形的现实区域) 和 SetWindowRgn(设置窗口的显示区域)两个函数实现了闹钟圆盘的显示。另外,您也可以通过调用其他一些函数,如 :CreatePolygonRgn(建立一个多边形显示区域)、CreateRectRgn(建立一个矩形显示区域)、CombineRgn(组合两个区域)、GetpolyFillMode(获得窗口的填充方式) 等等,来实现各种不同形状的界面。换句话说,只要您有足够的耐心便可以加减出任意您想要的形状。

当然啦,个性的窗体好用才是关键。相信谁也不会喜欢不便于操作的界面。下面阿猫就教大家来拖动这个圆窗体。在 FrmClock 窗口的 Form_MouseDown 中加入以下代码以实现拖动无标题窗口。

```
Private Sub Form_MouseDown(Button As Integer, Shift As In
➡teger, x As Single, y As Single)
    Dim r As Long
    Dim i
    If Button = 1 Then
        i = ReleaseCapture()
        r = SendMessage(hwnd, WM_NCLBUTTONDOWN,
➡HTCAPTION, 0)
    End If
End Sub
```

怎么样,可以拖着跑了吧 !其中 Button = 1 选择的是鼠标左键,因为阿猫要用右键弹出菜单。对于小闹钟。阿猫当然希望它能时时刻刻显示在屏幕的最前端以方便大家随时了解当前的时间。在 FrmClock 窗口的 cmdTop_Click 中加入以下代码。

```
Private Sub cmdTop_Click()
    If cmdTop. Caption = "设置窗口在前" Then
        cmdTop. Caption = "取消窗口在前"
        SetWindowPos frmClock. hwnd, HWND_topmost, 0, 0,
➡0, 0, Flag
    Else
        cmdTop. Caption = "设置窗口在前"
      SetWindowPos frmClock. hwnd, HWND_notopmost, 0, 0,
➡0, 0, Flag
  End If
End Sub
```



怎么样,把这些功能都集中起来就成了一个永远在屏幕最前端的圆形窗体。再在窗体上加入你喜欢的图片,就成了非常酷的界面了,快试一试吧 !有兴趣朋友也可以来阿猫方糖部落下载如图所示的部落小闹钟 :http://ftbl. 126. com。

(上接第 83 页)

```
  SetWindowRgn(this -> Handle, hrgnDest, true); //设置窗
➡体的形状,并立即显示
  DeleteObject(hrgnDest); //释放空间
  FMouseDown = false;
}
```

这样就已经创建了一个“怪怪”的窗体,按 F9 运行一下,是不是很爽？

但是,由于这个窗体没有了标题栏,无法像普通窗体那样移动和关闭 (当然可以用 Alt + F4 关闭),必须对其进行处理,将窗体的移动事件映射到 Image1 上去 :按照生成 FormCreate 事件的方法,创建 Image1 的 OnMouseDown()事件并输入如下代码：

```
void __fastcall TForm1: : Image1MouseDown(TObject *
➡Sender, TMouseButton Button, TShiftState Shift, int X, int Y){
  if(Button = = mbLeft)//如果按下的不是左键则返回
   {
     FMouseDown = true;
     FImageMouse. x = Image1 -> Left + X;
     FImageMouse. y = Image1 -> Top + Y;
   }
}
```

创建 Image1 的 OnMouseMove()事件并输入如下代码：

```
void __fastcall TForm1: : Image1MouseMove(TObject *
➡Sender, TShiftState Shift, int X, int Y)
{
  TPoint MousePos;
  if(FMouseDown)
   {
     GetCursorPos(& MousePos); //获得当前鼠标的位置
     Top = MousePos. y - FImageMouse. y;
     Left = MousePos. x - FImageMouse. x;
   }
}
```

创建 Image1 的 OnMouseUp()事件并输入如下代码：

```
void __fastcall TForm1: Image1MouseUp(TObject * Sender,
➡TMouseButton Button, TShiftState Shift, int X, int Y)
{
  if(Button! = mbLeft)//如果按下的不是左键则返回
     return;
  FMouseDown = false;
}
```

好了,这就是最终结果,如图 3 所示。现在窗体可以自由移动了,至于真正的播放功能嘛,你可以尽情发挥,在此就不赘述了。这种方法同样适用于 VB 和 DELPHI,稍加改动即可。本文程序在 Win98、Borland C + + Builder 5. 0中调试通过。



图 3

填 数 问 题

——2000 年第 15 期擂台赛赛题解答

□主持人　罗光宣

一、问题

设 n 为奇数，请将 1，2，…至 n^2 共 $n\times n$ 个整数填入 $n\times n$ 的表格中，要求使该表格方阵每行、每列、从左上至右下角的主对角线以及从右上至左下角的辅对角线元素之和都相同。

例如，图 1 给出 n＝3 时，将 1，2，…9 共 9 个数填入 3×3 表格，并满足所有行、列、主对角线与辅对角线元素和相等的一个方案，该填法下相应元素之和都为 15。

4	3	8
9	5	1
2	7	6

图 1　n＝3

这个问题也称奇数阶摩方阵构造问题。

本次擂台赛要求编一程序，输入一奇数 n，给出一种满足要求的填数方阵。

二、算法

显然，如果用穷尽搜寻，运算量非常巨大。

实际上，该问题已有比较好的方法，这里首先简述算法，然后对该算法的正确性进行讨论。

算法：将 1，2，…至 n^2 共 $n\times m$ 个数依次分 n 段逐个填入，设填入的前一个元素为 $a_{i,j}$，则当前元素填入规则如下：

1. 每段第 1 个元素：

a）如果是第 1 段头一个元素，则填入中间一行最后一列的空格中。

b）如是第 2 段及以后各段的头一个元素，则填入 $a_{i,j-1}$。

2. 不是每段第一个的元素：

则填入 $a_{r,s}$ 中。

其中，如果 $1\leqslant i<n$，　则 $r=i+1$；

　　否则，如 $i=n$，　则 $r=1$。

同样，如果 $1\leqslant j<n$，　则 $s=j+1$；

　　否则，如 $j=n$　则 $s=1$。

换一种描述方法即：

对每段头一个元素：第一段从中间行（即第 $\frac{n+1}{2}$ 行）、最后一列（即第 n 列）填；

其余段则头元素填入与相应上段最后元素同行但列取循环前继的空格位置。

对每段的非头的其他元素：

则填入空格的行号与列号都取为上一元素的循环后继。

其中所谓的循环前继与循环后继是指将 1，2，…至 n 的元素视为一个有向环，如图 2，称 1 为 2 的循环前继，2 为 1 的循环后继，同样 n 为 1 的循环前继，1 为 n 的循环后继。

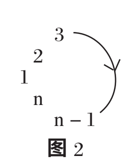


图 2

算法正确性分析：从这次的参赛稿看，能利用上述算法编出漂亮程序的不少，但对该算法的正确性作出分析的很少。

这里对该算法的正确性作一些简单直观但不十分严格的分析。

首先将要填入的数分为 n 段排成一方阵，如图 3A 所示，如 n＝3 的情况，则如图 3B 所示。

1，	2，	3，	…，	n
n＋1，	n＋2，	n＋3，	…，	2n
(n－1)n＋1，	(n－1)n＋2，	(n－1)n＋3，	…，	n×n

图 3A

1	2	3
4	5	6
7	8	9

图 3B

可以首先得出以下结论（这里省去了证明，有兴趣的读者不难自己进行证明）：

结论 1：如果从每行各取 1 个元素，且保证取出的 n 个元素中每 2 个元素不来自同一列号，则这 n 个元素之和为常数 $C=[n(n^2+1)]/2$。

结论 2：中间一行与中间一列元素之和也是上述结论中的常数 C。

对于前面的填数算法的正确性，需要进行如下几方面的分析：

①能否不重复地遍历 $n\times n$ 表格中所有单元？

②每一行元素之和为常数 C 吗？

③每一列元素之和为常数 C 吗？

④主对角线元素之和为 C 吗？

⑤辅对角线元素之和为 C 吗？

这里对上述问题逐个分析如下：

（1）同一轮中，后一元素的行号与列号分别是上一元素行号与列号的循环后继，如据此规则一直继续在表格中步进下一格，则其路径将是一个循环圈，如图 4 所示。

而每一轮开头元素相对上一轮最后一元素，位置保持同行而列向循环前续位移一步，实际又得到新一轮的循环圈，如图 5，可以发现与证明，后一圈的与前一圈同一行的元素（如图的 4 与 3 位，5 与 1 位，6 与 2位）实际上都是后一圈相对为前一圈对应元素的循

环前续，由于每一行有 n 个格，故一直到填完第 n 段可以不重复。

(2)对任何一行，可以看到由于每段循环圈一定穿过且仅穿过一次，因此每一行的 n 个空一定是图 3 所示的每一行各提供 1 个元素；

另外，如图 6 所示，右边第 1 列表示填写图 3 中头一段数时元素在图 3 中的段内序号随行变化的情况，即第 2 行填段内序号为 1 的元素，3 行填序号为 2，1 行为 3；中间一列与左边一列表示填第 2 与 3 段的情况，可以看出每段序号 1 的元素的列号是上一段序号 1 元素的列号的循环前续，由此可推知同一行所有元素的段内序号都不一样。

由以上两点与结论 1 可知，每行和为常数 $[n(n^2+1)]/2$。

(3)对任何一列，同上道理可推证，和也是常数 $[n(n^2+1)]/2$。

(4)不难推之，主对角线元素实际就是图 3 所示方阵中间行元素，故和为 $[n(n^2+1)]/2$。

(5)同样，辅对角线元素实际就是图 4 所示方阵中间列元素，自然和亦为 $[n(n^2+1)]/2$。

三、源程序

```
/* 罗光宣  2000. 8. 17
   VC6. 0 通过  */
#include  <stdio. h>
#include  <stdlib. h>
void main(void)
{
  FILE  *fp;
  unsigned int i, j, ih, jh, in, n, **pd;
/* 读入阶数 n 与建立 n×n 的二维矩阵数组 */
  scanf("%d", &n);
  pd=(unsigned int **)malloc(n*sizeof(unsigned int *));
  for(i=0; i<n; ++i)
     if((pd[i]=(unsigned int *) malloc(n*sizeof(unsigned
int)))==NULL)exit(1);
/* 填数 */
  ih=jh=n; ih>>=1; --jh; in=1;
  for(i=0; i<n; ++i, --jh)
        for(j=0; j<n; ++j, ++in)
        {
              pd[ih][jh]=in;
              if(j<n-1){++ih; ++jh; ih%=n; jh%=n; }
        }
/* 输出结果方阵到文件 output. dat 中 */
  fp=fopen("output. dat", "w");
  for(i=0; i<n; ++i, fprintf(fp, "\n"))
    for(j=0; j<n; ++j)
      fprintf(fp, "%u  ", pd[i][j]);
  fclose(fp);

  for(i=0; i<n; ++i)free(pd[i]);
  free(pd);
}
```


图 4

图 5

图 6

从 n 块金币中尽快找出假币

2000 年第 21 期擂台赛题目

n 块金币中有且仅有一块假币，该假币一定比真正的金币轻，那么如果只用一台天平（该天平没有砝码，只能比较放在左盘与右盘中的金币的轻重），如何用最少的称量次数找出假币？这是一个很多人都听说过的智力试题。

请编一解决从 n 块金币中找出一块轻假币问题的程序，该程序能在 n 块币中，无论假币是第几块币都能找出来，且要求最坏情况下的称量次数越少越好。

程序输入为两整数：n 与 m，n 为待判断金币总数，给每个金币编一序号，则 m(1≤m≤n) 为假币（轻币）的序号。

程序输出则为按程序设计的策略，找出该假币的整个过程：包括每一轮天平左盘与右盘中所放金币的序号，每一轮所得到的结论，以及最后总共用了多少轮才找出假币。

特别地要求在输入 n=0 时，在屏幕上显示程序采用的策略的文字描述。

例如某程序采用的策略为：依次将相邻两币放在左右盘称量，即依次进行 1 与 2，2 与 3，…，n－1 与 n 号币的称量，直到天平两边一边重一边轻的情况出现时，轻的一边就是假币(这种策略显然不是最好的，最坏情况下要进行 n－1 次称量)。

当输入 n=3, m=3 时，输出则为：

第 1 轮：左盘：1 号币　右盘：2 号币　结果：一样重

　　结论：1、2 号币为真

第 2 轮：左盘：2 号币　右盘：3 号币　结果：左重右轻

　　结论：3 号币为假

整个过程用了 2 次称量

注意：输出格式可按自己的想法进行设计，不一定严格按上述格式。

2000 年第 15 期擂台赛获奖者名单

擂　主：王剪峰(西安)
一等奖：李　强(湖北)　王建平(广东)
优秀选手：尹　亮(陕西)　冯卫东(山西)　冯溢铭(江苏)
刘　华(湖北)　赵亦李(江西)　罗　策(重庆)
何建武(广东)　张嘉崧(江苏)　肖嘉汉(湖北)
郝玉仿(山东)　简　政(湖南)　强小明(甘肃)
本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得“紫光电脑笔(Unispen 3040A)”一个与“扫描大师套装光盘”一套，一等奖获“扫描大师套装光盘”一套，优秀奖获本刊提供的光盘一张。

本期擂主与一等奖奖品由清华紫光提供。

参赛要求

(1)要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2)非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为：2000 年 1 月 23 日。

(4)来稿请寄：北京 9615 信箱《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 21 期)收(100086)



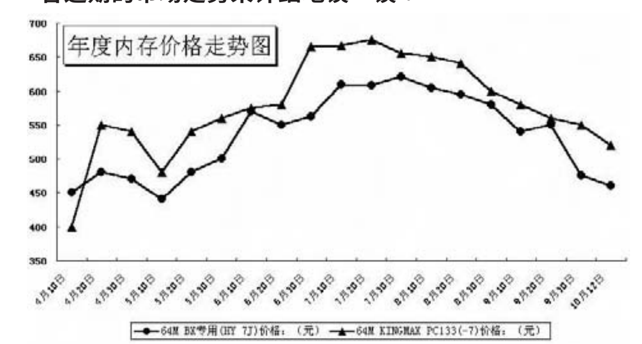
□栏目主持　胡克

还来不及说CPU，就想先说说内存，国庆节过后的一段时间里，内存价格又创今年新低，终于在国内的一级市场上有了低于400元的价格，不可不谓一大喜事。但是也正因如此形成了又一个内存出货高峰，在国庆节购机热潮尚未完全消退之际，内存市场再遇价格下落，终于造成了由于出货量过大而形成的缺货提价，而且有些商家即便手中有货也同样跟着囤货起哄，所以形成了各地市场不统一的价格小幅振荡，但是400多一点点的价格主线仍没有变，各位欲购买内存的朋友绝对应该出手了，再想等价格下跌的话恐怕等到的只会是出货量过大形成真正的缺货涨价了。CPU方面，DURON仿佛已经是到头了，人们都说别再指望着能有多大的空间啦。但是仔细想来，以AMD以往的作风，500左右的价格恐怕还不够狠，对于他们来讲，DURON卖什么样的价格真的不算重要，重要的是让人们都购买KT133系列的板子，这才是他们最想要的。毕竟市场的占有率远比短时间的产品盈利长远得多。所以只要不是很心急的朋友还可以再等等，一来是等待DURON本身的价格下调，二来还可以等着VIA KT133芯片组系列主板的价格下滑，说不定ALI或是SIS还会给我们带来什么好东东呢？再说了，其实现在购买DURON产品最麻烦的问题是拿不到货，各个商家都是有价无货、有货不出。相比之下，Intel方面这段时间又听说出现了能超的赛扬ⅡCPU，主频为600MHz，价格800元多一点，能够超到900MHz，当然我们还没有证实，不过这也总算是给死气沉沉的Intel市场上加入了一点活力。中高端产品价格仍然不能让人接受，PⅢ733EB还要16XX元，连600EB都要1350元，看来整个CPU市场的大局已定了。硬盘呢，还是地区性的小涨小跌，20G 7200转的产品一般都能够把价格控制在1000元以下，当然新出的支持UDMA100的金钻五代其价格仍然还是要高一些的，20G卖到了1100，15G的也要900多元。现在装机的标准配置基本上都是7200转的20G硬盘，不管啥牌子的都有人买，而对于有些只要求容量，不要求速度的用户，譬如您只是用这个硬盘来备份大量的数据，而不需要这个硬盘做什么工作的，最好买一个昆腾4400转的30G硬盘，这家伙的价格在1200元附近，应该说是目前容（量）价（格）比最高的产品了。显示卡和显示器方面似乎仍然没有大的动作，由于对手们都纷纷落马，还活着的也都大叫着日子难过，看来nVIDA在家用显示卡市场上的地位已经在短时间内无法撼动。低到400多元的M64、高到3000元以上的GeForce2、中间还有性价比杀手GeForce2 MX，几乎整个显示卡市场上都是nVIAD产品。显示器市场呢，17″的主流虽然是定了，但是真正的平面时代还没有来临，国内国外的厂商都在努力。从市场的角度看，国内的显示器品牌都相继推出了平面产品，而且价格都不算太高，完全能够让人接受！最后还差点忘了告诉大家一个消息，最近很多硬件网站上都在搞促销，不过最具实际意义的恐怕还是“小熊”上的ACER 16× DVD特价销售，具体情况大家可以去看看，但是1000元以下就能买这么好的东东，机会实在难得哟！

鸣谢本栏特约信息员
杨法　达利
Faust　CM驿客　Computer Fan



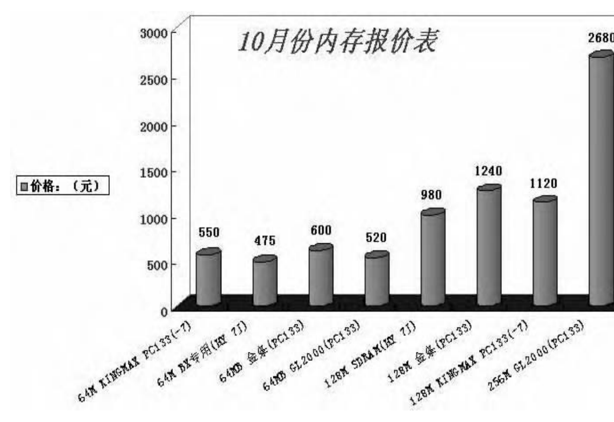
在股市中，一路上扬称为牛市；一路下跌则称为熊市。从年初至今，内存市场也正经历了这样一种由牛转熊的过程，而内存的价格变化牵动着信息产业各方面的市场状况，并在市场上造成了巨大的影响。下面就让我们结合近期的市场走势来详细地谈一谈：



从今年的国内内存走势趋势图上（见图1）我们可以看到，从春节以后，内存的价格就一路飚升，在7月份的时候达到了历史的最高点。而正当广大DIY们心惊胆战且经销商眉开眼笑的时候，内存的价格又急转直下，短短两三个月，内存的价格又快逼近年初的价格水平了。如此大起大落的价格让很多想装机的朋友摸不着头脑。那么，究竟是什么原因导致了内存价格的起伏如此之大呢？

其实，引起内存价格变化的主要因素是由于国际市场内存价格的迅速变化所致。而现在，由于联系渠道越来越便捷，国内市场价格和国际的联动也变得越来越紧密了。就拿64MB内存条来说吧，从今年的情况来看，3月份时其在国际市场上的批发价为5.2美元，仅为1999年初价格的1/4，那时候可以说是内存价格的一个最低点。而从4月份开始，其价格就逐阶的上升，7月中旬的时候达到了一个相对的高点8美元。在经历了一个月左右的横向整理以后，其价格再次开始下降，到了9月份的时候其价格又回到了7.2美元左右的水平。往年8、9月份正是内存需求旺盛，价格飞涨的时候，而今年的不涨反跌，也真是让人看不懂了。看来股市里的这句话没有说错：当大家都认为是牛市的时候，就是熊市的开始。

那么，是什么原因造成今年的走势和以往大不相同的呢？其实，最关键的因素就是往年到了9月份的时候，很多大的计算机制造厂商为了应付年底的销售旺期，开始大量地采购内存，而今年，由于担心内存的短缺，很多大



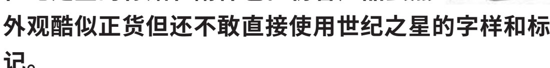


KINGMAX 1.2 版本内存上市以来受到广泛好评，很多用户纷纷点名要 1.2 版本的产品。以前 KINGMAX 产品凭借其特殊的内存颗粒，几乎没有仿冒产品。但随着产品系列的增多，打磨变造 KINGMAX 的内存渐渐多起来。造假者利用早期 PC－100 的 KINGMAX 内存条和回收条，经过打磨记忆体颗粒上的编号，换贴标识粘纸，在线路板上增印 1.2 字样等手段"提高"内存条的档次。由于本身早期 PC－100 的 KINGMAX 内存也具备一定的超频能力，部分产品也可以在 133MHz 外频下工作，而最常用的 100MHz/66MHz 外频更是没有问题，所以变造内存有一定的隐蔽性，用户不超频很难体现变造品的质量缺陷。总体上变造内存条 PCB 板的颜色比正货淡，SPD 中的内容还没有被修改依然是 PC－100。近期 KINGMAX PC－150 的内存陆续上市，按照现在的趋势用 PC－133 变造 PC－150 的产品也很有可能。

主板市场 i815E 主板在上海热销，BX 主板价格有所回落，销量有萎缩的趋势。同时 Intel820＋128M RAMBUS（PC700）的套装板目前也有出售，价格在 2000 元以下。对不考虑升级内存的用户也是一种不错的选择。

近期上海市面耕昇 MX 标准版显卡，采用 GeForce MX 芯片报价在千元左右的产品，性价比颇高且十分抢手。耕昇 MX 还有黄金版，采用 5.5 纳秒的显存，比较适合超频玩家。华硕品牌的 MX 显卡也开始上市，价格也很有亲和力，16M/32M 显存版本的参考价格分别为 1050 元/1350 元。而且华硕品牌产品在显存档次的选用、整体做工工艺等方面都比较讲究。GeForce MX 芯片有望成为新一代高性价比显卡产品。

世纪之星的机箱电源在上海具有相当知名度，尤其是它的 299/399 系列机箱成为家用高档机箱的典范。一些外形类似的产品纷纷出现，价格也比较便宜，用户很容易误认为是世纪之星的产品。区别正货的方法是一看机箱前底部是否有内凹的贴世纪之星标牌的贴座；二看机箱指示灯，正货采用半透明的高亮度发光二极管，而仿冒产品使用的普通发光二极管看起来并不透明且发光率较低；三看包装中是否有世纪之星的标贴和附件包。仿冒产品虽然外观酷似正货但还不敢直接使用世纪之星的字样和标记。



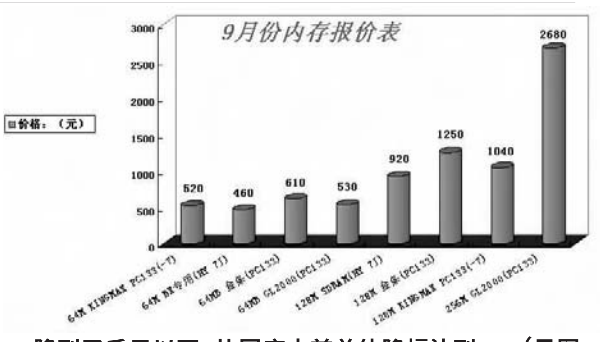
ST 在推出"世纪之星"ATX 315 标准版和 325 黄金版电源后又推出了一款标准版"冷房电源"，它采用双风扇结构，同时对一些细节方面也作了改进，价格上只比 315 标准版贵 20－30 元左右。近期 ST 针对高端 DIY 用户推出几款带智能控制的电源，届时第二风扇将按温度需要启动，而且电源对超载情况将作出报警提示。目前，主要上市的是黄金版和钻石版电源，尤其是钻石版电源具有轻载、重载、过载指示，非常适合 DIY 爱好者合理配置自己的硬件。

Matrox G400 显卡目前市场上有一些水货，多为散包商家承诺自己质保三年，价格比中科正货便宜约百元左右。眼下 G400 以千元左右的 16MB 版本比较好销，Maxtrox 的产品在显示质量上有自己的特色，虽然 G400 系列早已不是最快的显卡，但凭借其优秀的显示质量依然为不少装机用户看中。

的计算机制造厂商纷纷提早加入了大采购的行列，这就使得内存价格提早完成了上升浪而步入了下跌通道当中。

当然，细心的读者会从我上面提供的一些数据当中发现，其实国际市场内存价格的降幅并没有国内的那么明显，那这又是什么原因呢？原因就是由于从 4 月到 7 月的上升行情使得很多经销商做出了错误地判断，从而大量囤积内存。而当内存开始下跌的时候，又开始大量抛出自己的存货。本来就不景气的市场，再加上大量的存货涌出，造成目前这样的情况就不足为奇了。

种种因素导致了目前内存价格的迅速下降。国庆节以后，内存价格已经降到了一个很低的水平。从国庆后的内存价格表上我们可以看出（见图 2），一般的 64MB 的内存条已经降到了 450 元的水平，而高档的也都在 500 元左右徘徊了。128MB 的内存史无前例地降到了千元以下，比国庆之前总体降幅达到 5%（见图 3）。一些市场人士认为内存的现货价格不会持续下跌，降价只是暂时的现象，而我们认为，只要国际内存价格走向这个大气候不出现逆转，内存降价肯定是未来的主旋律。



刻录机总体价格下跌，上海已有12倍速刻写的产品了，一些四速和六倍速的刻录机纷纷降价促销，如Acer的4432和6432市场价为1250/1299元(促销型号的Acer 6432还附赠一些刻录盘)，飞利浦四倍速产品降价为999元。同时刻录盘价格跨度也很大，从3.5元的散装盘到13元的名牌单片盒装盘都有，很多用户比较喜欢使用价廉物美的散装盘，不过散装盘的存放一直是个问题，一般个人用户一次购买量较小不可能整桶购买，近期有些品牌的刻录盘推出10-30片的小包装，带有一个小桶状容器存放刻录盘非常方便。



近期RITEK推出五款彩色刻录盘，其刻录面分别呈黑、黄、蓝、棕、红色，非常有个性。尤其是其中的一款黑色刻录盘特别受到发烧友的青睐，被认为最酷的刻录盘之一。单片带盒包装的这种RITEK彩盘零售价格在8-9元之间。

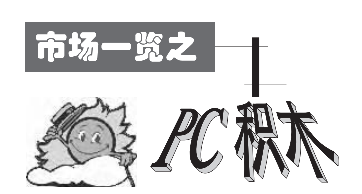


USB传输连接器对没有网卡的笔记本用户来说是最快的双机通讯工具，它的传输率较传统并口传输高很多，而且只要双方都有USB接口就可以使用，安装软件也十分小巧，对传输较大的文件比较有利。目前此类产品的市场参考价格在300-400元左右。

支持ATA100的酷鱼II硬盘开始上市，与常见的ATA66产品相比，除了支持最新ATA100的传输模式外其余指标基本相同，价格上比同容量的支持ATA66标准的酷鱼II贵100元左右。

在很多耗材小摊位上有很多没有包装的所谓罗技OEM的鼠标，这些鼠标多以普通两键三键鼠标为主，少数为带有滚轮的产品，正面通常印有一些著名品牌机的标记，鼠标背面则标有罗技的标识。商家以罗技OEM为卖点以不到同类正宗产品一半的价格向消费者推销。其实这些廉价鼠标虽然也能使用但多是仿冒产品，并不是正宗品牌机的随机品。在手感耐用程度精确度等方面较正货还有欠缺。部分仿造低劣的产品在鼠标的商标印花上就可以看出破绽，通常仿冒品商标颜色较深，颜色边界不够分明。带有滚轮的罗技鼠标产品大多采用亚光橡胶手感较好，而假冒产品直接用塑料滚轮以降低成本。还有正宗罗技鼠标多采用黑色轻质球或灰色橡胶包钢芯球作为滚动球，打开滚动球托盖可以看到托盖的编号，而假冒品多为白色托盖且内部也没有编号。当然市场上也确有一些罗技为品牌机OEM的鼠标，价格比较实惠，购买时要注意区分。零售版的罗技鼠标最近采用电码防伪技术，更容易识别真伪。

二手笔记本在二手市场比较吃香，目前二手笔记本基本以P75-P100取代上一时期486DX75的主流地位，IBM、东芝等著名品牌二手笔记本电脑比较好销。最近386以下笔记本电脑基本被淘汰，价格非常便宜，部分黑白屏的386二手笔记本价格在400元以下。486二手笔记本的价格也有下跌，尤其是低配置的产品。Pentium75-133的二手笔记本中，IBM、东芝、富士通为多，价格在3500-6000元左右，驰名品牌的笔记本价格要相对贵一些。现代大厦三楼有一些PII450/C400的笔记本配置比较高，多是IBM的产品。有时我们在二手市场也能看到一些标有PC98字样的日文电脑，这些电脑虽然价格便宜但利用率不高，一般不推荐购买。



一套适合于家庭图片处理的配置

□北京 冬生

因为工作的原因，我需要一套能够编辑普通平面图像的计算机。由于是自己使用，因此在部件的配置上，尽可能地要求运行稳定。我原有两件外部设备，一件是惠普的彩色喷墨打印机；另一件是我非常喜欢的佳能636U扫描仪。新的配置自然也要能够与它们进行良好的兼容，以达到最佳的工作组合。

配置内容：经过一段时间的调查，在熬过了热销的暑期之后，我终于将新的计算机搬回了家。这是一台很酷的东东。CPU我选用了普遍反映不错的Intel奔腾Ⅲ代667(1560元)。选择Intel的产品，主要是考虑到作图像处理的需要。另外对程序的兼容性好也是我买它的主要原因。说实话，在选购的当初，我非常钟情于AMD的CPU，但考虑到散热及作平面图形的主要目的后，只好牺牲速度求稳定了。主板我选择了技嘉的BX2000+(1060元)并加配了一块转接卡，这块主板虽然是使用BX芯片组的产品，但我个人认为，BX芯片组稳定的性能要比815芯片组新添加的功能(如支持DMA66)更吸引我。选择这块主板的另一个原因是：这块主板采用了双BIOS的设计。在各种网络病毒泛滥的今天，如果计算机遭到病毒的致命袭击，将会给用户带来远远超过计算机自身价值

接头新暗号“1394”

□北京 晓阳

随着市场上数码周边外设产品的日渐丰富，人们对这些周边外设与计算机之间的传输速度有了新的要求。在这一前提下，计算机传统的并行端口不能够满足像数码图片、运动画面以及声音文件那样的海量数据在短时间内传送的要求；而对图像文件特别是运动图像来说，USB接口传送数据的速度也并不能算是十分的理想。因此，一种新的计算机接口标准IEEE1394标准出现了。

目前，在市场上新近推出的数码摄像机、数码照相机、数码录音机等电子设备中，已经开始将符合IEEE1394标准的i.LINK数码输入/输出端子设计在机身上了。同时，在高档的PC整机、笔记本电脑及新款苹果电脑中，i.LINK数码输入/输出接口也像计算机传统的并行端口或USB接口那样，被设计在了机身中。i.LINK数码输入/输出端子或者说是接口，是一种国际标准接口，它是利用IEEE1394标准来传输数据的硬件环节。当使用时，只需要利用一条数码连接线，将计算机机身上的i.LINK接口与数码摄像机、数码照相机、数码录音机等电子设备机身上的i.LINK端子相连接，完成相应的软件配置后即可建立一个以数码对数码的数字化影音网络。这个小网络的核心是拥有i.LINK接口的计算机，在计算机内可以完成对影音数据的编辑和处理工作；网络的支端是拥有i.LINK端子的数码电子设备，如数码摄像机、数码照相机、数码录音机等，它们负责图像、画面及声音的采集工作；网络由符合IEEE1394标准的i.LINK数码专用连接线连接。

与传统的计算机接口形式相比，通过i.LINK数码输入/输出端子的连接，可以以高保真的标准高速地传送视频及声音信号。由于i.LINK数码输入/输出端子的数据传送速度可以达到每秒100、200甚至400万字节（Mbps），所以在影像、视频数据的复制和翻录方面，我们能够充分享受“1394”带来的得心应手的快感。不过，i.LINK支持知识产权保护的协议，它采用DTLA（The Digital Transmission Licensing Administrator）认可的拷贝保护技术，在支持没有失真的数码拷贝的同时，能够保障未来数码影音数据传送的知识产权问题。我在家中和几位朋友分别使用传统的连接手段和i.LINK的连接手段进行了一次有趣的比较。给在场者最大的感觉就是使用i.LINK连接时，图像画面的即时连贯性非常的好，而使用传统的连接方式有时存在较为明显的时间延迟。此外，由于i.LINK的数码输入/输出端子外观醒目，因此在连接时十分方便，一条线就可以完成数据的双向传送任务。有了它，你就可以将传统的音、视频娱乐与计算机有机地结合起来，组建属于自己的“多媒体作坊”。相信随着i.LINK数码输入/输出端子或者说是接口的普及，电子设备与计算机之间又将会多了一种新的‘接头暗号’，这便是‘1394’。

背景资料：IEEE1394标准的前身，是苹果公司为Power Macs电脑开发的一种外部设备界面，又称Fire Wire。目前已经得到了苹果、SONY等大型个人电脑制造商的支持，并得到了美国联邦通讯委员会（FCC）的认可。

大家看我上一当

□四川 雷斌

一日，头脑发晕，升级BIOS，不料开机无响应，升级失败。没办法只有抱着电脑往电脑城跑。到了那儿发现经销商不在了，没办法，想一想是华硕主板，往代理商那儿送，因为买了不到一年，包换包修也应有个结果。但是在那儿一个工作人员拿起主板仔细一看，说：“这块板子是假的。”我大惊！花了1000多大洋买的P2B－F为什么是假的呢？可恶的奸商！我问工作人员：“凭什么说是假的呢？”他拿起那块主板在光线强的地方，正面朝上说道：“在华硕主板的并口上都有一张防伪激光不干胶，上面不是印着斜的ASUS吗？在S的斜面上有一些锯齿，这是正品。而假的没有。假的不干胶印的字是看上去光滑的，可能是因为技术不够吧。这是其中一点，还有一点就是正品主板的BIOS芯片上面不是有AWORD的不干胶吗？在不干胶下面有一个垫片，用手在上面来回摸一下，会有明显感觉。”Really?！我拿起我的主板一看一摸，果然什么都没有。再一看他拿的那块主板什么都有。上面的方法是华硕代理商的工作人员特别指出的，我想不会错吧。所以我将此事整理成文，希望更多的人不要上当。

的损失。因此为了保险起见,我选择了这款主板。内存我配的是 KINGMAX 的产品(980 元),128MB 的容量勉强可以承担简单的图像处理工作。不过我准备在内存的价格进一步降低时,再加配一条同样的 128MB 条子。就我用计算机工作的内容而言,256MB 的容量较为合适。由于我不怎么玩 3D 游戏,又要经常使用 Photoshop、Flash 这样的软件工作,因此对显卡的要求比较特别。在节省资金的前提下,追求良好的 2D 性能便成为我的主要选择方向。相比之下,Matrox 的 G400 显卡(960 元)非常合适于我。虽然我买的 G400 属于单头版的产品,显示内存也只有 16MB,但通过这段时间的使用,我发现它完全可以满足我的需要。良好的稳定性和兼容性是某些拥有 32MB 显存的廉价显卡所不能比的。看来"一分钱一分货"。由于我不玩电脑音乐,因此对于声卡我只买了块帝盟的 S100(240 元),平时玩玩普通游戏,听听 CD 足够用了。对于硬盘的选择,我配机器时正赶上市场缺货。几经周折,最后选了一块迈拓的金钻 15G 硬盘(950 元)。与我原来用的老昆腾相比,这款硬盘的噪声小多了。如果当时市场上有大容量的 IBM 硬盘,我也很可能去买 IBM 的产品,我的几位朋友用的都是 IBM 的产品,他们的反映不错。光驱当然是我很喜欢的"大白鲨"了,虽然我买的是即将"过时"的 40 速产品(390 元),但相比之下,一方面 44 速、48 速及 50 速的产品有点儿贵;另一方面,这款 40 速的"大白鲨"光驱是经过了市场考验的,它的口碑很好。显示器托降价的福,我只花了 3599 元,便买了一台美格的 17 英寸纯平显示器。选择美格,主要是因为我在单位用的是美格的"黄金眼"显示器,用它进行一些平面设计,色彩的还原感觉很好。不过,华旗新近推出的"爱国者"777 和 700 的价格已经降到了 3000 元以内。若不是独爱美格,我很可能选择"爱国者"的 777,毕竟 777 使用的是"钻石珑"的纯平管子。机箱电源还有软驱我选得较为"落俗",机箱够大,电源够强就行了(机箱加电源一共 600 元),软驱买个 SONY 的(120 元),同档次中还有三星的可供选择。鼠标和键盘我配了罗技的产品,谁让我是"假烧包"呢。对了,在整套配置中,我还领了一只全向的小猫,它的名字叫"极光",挺听话的(410 元)。

注意事项:在机器的配置和调试过程中,遇到了一个有趣的问题,在这里向大家唠叨唠叨,也许对你有用。当这款配置装好后,我开始安装系统。由于机器支持从光驱直接启动,因此安装 Win98(考虑到兼容问题,我没有安装 Win2000)很顺利。但 Win98 装好后,声卡一直没有声音。系统能够识别出有新的硬件,但当我们安装声卡自带的驱动程序时,总是在安装到 85% 的位置时出现死机的现象。反复几次后,仍然无法正常安装。在 Win98 系统中发现声卡的部分显示有冲突迹象,于是我怀疑声卡是否有问题。正巧邻居家也有一位电脑爱好者,我将声卡拆下插在他的机器上,不可思议的是一切正常。难道是主板的问题?第二天上班,向一位擅长硬件的同事请教,他告诉我:"这款技嘉的主板由于板上晶振的问题,对于单数或双数 PCI 插槽上的板卡会存在类似的兼容问题,换个相邻的插槽应该就没事了。"回到家照此处理,果然成功地装上了声卡。之所以在此向大家说明这一点,是为了给同样遇到这一问题的朋友提个醒儿。

使用情况:经过这段时间的使用,这台机器的表现还是不错的。我在用它运行 Photoshop5. 5,CorelDraw 9. 0,illustrator 8. 0,Director 7. 0,Authorware 5. 0,Flash 4. 0,3D MAX 等软件时表现相当稳定。同时该套配置与我的惠普彩喷打印机和佳能 636U 扫描仪的配合使用也非常顺手。

奸商:看,这就是升技的 VB6,新产品哦!
闷豆:看上去还不错嘛,是 AGP 4×的吗?
奸商:你看呢!
闷豆:我不知道哇!到底是 AGP 2×还是 4×?
奸商:嗨呀,我告诉你吧,4×的。
闷豆:可是我怎么知道是不是?
奸商:这个插槽是 2×和 4×兼容的,什么 AGP 卡都行。
闷豆:是吗?
奸商:当然,你看普通的 AGP 2× 的插槽和这个不一样吧!
闷豆:哦,对呀,这个是拉通了的。
奸商:对嘛,就是这一点呀!。
闷豆:噢!

评:升技 VB6 主板用的 AGP 插槽的确是 2×和 4×相兼容的那种,可是这块主板却不支持 AGP 4×,该主板采用的是 693A(南 686A)芯片组,本不支持 AGP 4×,并且 VA6 的说明书里明确写着该产品只支持 AGP 2×,至于厂家为什么要用兼容的插槽我们不得其解。但是奸商却利用这一点钻了空子,所以请大家记住,在购买主板的时候一定要多看看说明书,就算有些产品附带的说明书是英文的,但是性能指标这一页也是非常简单,容易看懂的。当然,最好还是对要购买的产品事先多做了解,这样才不会给奸商说昏了头,茫然不知方向。





市场一览之

新品“望远镜”



“数码心情”MP3播放器

MP3播放机市场上又出现了一款体积小巧、重量轻、厚度薄的MP3播放机——力迈“数码心情”。它的机身采用半透明的有机塑料制成，透过外壳可以清晰地看到机身内设计得紧凑、整齐的集成电路板。在前面板上的银白色的按键显得格外地引人注目，而其独特的外观设计也颇为奇异。播放、停止、前进、后退被安排在一个椭圆当中，四个功能按钮更是独具匠心，循环键设计成了扑克中的黑桃，音调均衡是红桃，音量按键则是方块和梅花。另外在机身的右侧放置了按键锁，方便用户，只需一只手就可以完成全部的操作。数码心情在其轻、薄的身躯上配有一个超大的LCD液晶显示屏，提供了曲目顺序、电量显示、音调模式等多种状态显示，让用户一目了然。有意思的是“数码心情”的音量显示是由屏幕上小喇叭声波线的多少来表示的，特别的形象。在播放乐曲的调节方面，“数码心情”提供了单曲播放、随机播放、单曲循环、随机循环、不循环等五种模式，最大限度地满足了用户的使用要求，充分体现出数码产品的非凡实力。同时“数码心情”还提供了音调均衡的调节，用户可根据不同的乐曲风格加以调节，让你随时随地享受高保真的效果。成功力迈的“数码心情”在很多地方都设计得非常的轻巧。为了节省空间，“数码心情”没有单独设计开、关键，用户只要按住播放键3秒钟就自动可开启，如需关机则一直按住停止键3秒钟就可以了。而且，当播放器待机时间超过3分钟，播放机将自动关机。

力迈“数码心情”MP3播放器小档案：

参考价格：1480元
内存记忆容量：32MB
传输速率：170k bps
规格：95mm(L)×55mm(W)×8mm(H)
电力供应：1节AAA(7号)电池
播放时间：6小时
输出响应范围：20Hz－20KHz



飞鹰F23，你装备了吗？



飞鹰F23是一款由Genius推出的数字式游戏摇杆。这款数字式游戏摇杆，具有全新设计的四个可编程按键，通过它们游戏者可以自由组合游戏中不同的功能程序（比如将踢腿、出拳和跳跃等动作叠加设定在一起，按一个键同时将动作发出）。全新的数字化设计，使游戏中的操作更加精准并可以支持数位及类比的模式。丰富的可编程按钮能够适应不同玩家的要求。与普通的游戏摇杆不同的是：该摇杆的功能界面还可以方便地储存游戏的设置文件，以供随时存储和调用游戏的信息。这是一个非常方便的功能，如果你是一个“游戏发烧友”，那么它会大大提高你的“工作效率”。此外，在使用中我们发现，F23符合人体工程学设计的摇杆形状，手感十分舒适，即使长时间的使用也不会感到疲倦。相信这款Genius的飞鹰F23数字式游戏摇杆在激烈的空战和格斗游戏中定能助您轻松达到游戏高手的操控水平。

飞鹰F23数字式游戏摇杆小档案：

参考价格：278元
按键：八按键，其中四按键可编程
接口：手柄接口



不到3000元的17英寸纯平显示器

最近在显示器市场上最为抢眼的莫过于爱国者推出的两款不到3000元的17英寸显示器了。这两款显示器同属于爱国者的自然窗系列。其中自然窗777FD显示器采用了栅距为0.25mm的三菱钻石珑显像管，并采用了三菱独有的钻石珑NF荫栅式显示技术，这种基于NF的荫栅式显示技术为使用者提供了不闪烁的靓丽画面。显像管上ARAS超清晰涂层不但能够大幅度吸收并降低反射光的干扰，而且减少了图像投射光线的变形，从而增强了图像的亮度和清晰度。除具备





“大虎鲨”来了!

提起“大白鲨”光驱想必大家都不会感到陌生,而它的姊妹新品“大虎鲨”光驱也很有特点。光驱的震动直接影响着光驱的性能与寿命,“以静补寿”是目前世界上光驱主流研发机构所倡导的新一代光驱的特点,它是针对目前全钢机芯结构光驱的常见问题而提出的。在这一崭新概念的影响下,“大虎鲨”光驱在工作时能够向光驱的信息调节电路补充特定的信息流。经过比较合成降噪静音的反馈信号,使光驱中的处理电路向其机械部件传达“静音命令”,于是光驱机体就会依照命令减少因高速旋转所带来的风压和温压,从而抑制多余的震动和温损,达到提高纠错率、降低噪声和延长使用寿命的目的。与传统的光驱相比,“大虎鲨”光驱在降低噪声、增加机械强度和长时间使用的散热性方面均有了较为显著的提高。首先,在降噪方面,“大虎鲨”沿袭了“大白鲨”光驱“双悬浮减震功能”的设计,尽量选用噪声小的机械设备装置。让光驱自身表现出较强的可靠性,并且减少出现振颤问题的几率。与“大白鲨”相似,“大虎鲨”所采用的钢化机芯是经强化处理过的,核心部件采用钢砂流喷打工序,这样在孔、槽等处部件比较光滑且不易受锈蚀,从而降低了因机械部件磨损而造成的损坏。值得一提的是此款光驱的散热设计,它巧妙地将整个光驱的底板充分利用起来,把底板延展成为它的散热片。这样就大大减轻了光盘和光驱内部零件受高温灼烤的强度。“大虎鲨”光驱在安装一些大型软件或游戏时,能以最快的速度运行安装程序,节省宝贵的时间;而在玩游戏或看VCD时,由于不需要最快的读取速度,因此此时光驱将自动调整在16速以下工作;其他特定状态下,针对实际情况光驱将自动调整到最佳的运行速度。这样做,最大的优点就是能够避免光驱因长期在高速高温下工作所导致的老化过快的弊病。此外,“大虎鲨”光驱的价格也是非常实惠的。



“大虎鲨II代光驱”小档案:

参考价格:40速360元;44速390元
最大传输速度:6800kb/s
内圈:2710kb/s
外圈:6800kb/s
搜寻时间:83.4ms
CPU占用率:1.63%



博达BST1M主板



作为高性价比配件的又一选择,这款市场售价在700元以下的主板可以满足普通家庭及低端办公用户的需要。这块主板的布局十分合理,为了减少空间,两个IDE端口的分布和一般的主板不同,被放置在了与DIMM垂直的位置。主板上集成了128位的2D/3D图形加速卡,支持3D V.R.立体眼镜的扩充功能并集成了符合AC97规范的增强型声卡。这种声卡支持2/4/6声道的输出,并可以满足多媒体音频播放的需要。板上设计的双Ultra 33/66 IDE控制器,可以更好地发挥硬盘的效能。在供电系统中,这块主板比较讲究,对内存实行单独供电,并采用了大量电容加线圈的设计,以保证供电的纯净与稳定。此外,这块主板还提供了三个额外的USB接口插针,加上板载的两个,一共有五个USB接口可以使用,对于一般用户来说,五个USB接口应该够用了。而对于一般廉价电脑来说,这款主板是一个很不错的解决方案,声卡、显卡、网卡、MODEM等都被集成在了一起,即方便又经济。

博达BST1M主板小档案:

参考价格:700元
主要规格:MICRO ATX结构,2个PCI接口1个AMR接口2个DIMM插槽。
符合PC'99和AC'97 HSP Modem规范

爱国者自然窗777FD显示器小档案:

参考价格:2999元
主要参数 水平扫描频率(行频)70KHz;
最高垂直扫描频率(场频)160Hz;
最大分辨率为1280×1024;
在1024×768的分辨率下,刷新频率可达85Hz。

强大的OSD调节功能外,该显示器还新增了垂直线性居中(调整屏幕图像中心的竖向失真)和垂直线性对称(调整屏幕图像顶部和底部之间的竖向失真)两项高级控制选项。并且具有9300K、6500K和5000K三级色温及R、G、B三原色独立调节功能。与之相比,自然窗700FT显示器更适合于经济型配置,它采用了点距为0.25mm的日立合资纯平显像管,虽然这款显示器属经济类产品,但在它身上仍设有9300K和6500K两级的色温显示和R、G、B三原色独立调节功能,并设置有倾斜和摩尔消除功能。独有的超黑晶显示技术,在清晰度、对比度和防眩光方面表现都十分突出,超高清晰度聚焦电路为减小画面的失真创造了条件。作为纯平显示器的新一代主流产品,这两款显示器均采用了折射视觉补偿的设计,显像管的外表面是纯平的,而内表面经过精确计算玻璃的折射率、有效弯曲率及边缘到中心点的位置,制成一个向用户方向略微突出的曲面,经过这样的处理后,内面发光点射出的光线经过玻璃的折射进入人眼成像,光路返向形成的虚光点组成的图像则是真正的视觉平面,从而彻底消除了画面内凹的现象。此外这两款产品还双双通过了TCO95认证。

爱国者自然窗700FT显示器小档案:

参考价格:2599元
主要参数 水平扫描频率(行频)70KHz;
最高垂直扫描频率(场频)160Hz;
最大分辨率1280×1024;
在1024×768的分辨率下,刷新率可达85Hz。

《影音播霸》

《影音播霸》小档案：

市场价格：39.9 元
系统要求：Pentium 100 以上的电脑、32MB 以上内存、8 位以上的声卡、4 倍速以上的 CD－ROM 光驱、支持 DirectDraw 的显卡(VGA Card)、40MB 以上的硬盘空间
操作系统：Windows 95、Windows 98



这是一套智慧型全自动数码影音播放软件，它能够自动探测出不同格式的影音文件和各种类型的 CD－ROM 光盘并自动执行对应的播放程序，让您轻松地享受精彩的影片或美妙的音乐。《影音播霸》集多种常用的功能于一体，通过虚拟的类似遥控器的操作界面，可以按照多种播放模式来读取影音文件。同时，附带的照片制作和画面捕捉功能能够非常简便地截取或编辑影片中的画面和图像。配合强大的贺卡制作功能，使用者还可以轻松地利用软件中提供的精美图库，配合自己的创意，制作出富有个性的贺卡。此外，这款播放器软件还具有卡拉 OK 功能，在播放卡拉 OK 的 VCD 光盘时，播放器软件支持「双声道」选择模式。接上麦克风就可以随着伴奏一起唱了。



《金山毒霸.net》

随着电脑及互联网的日渐普及，电脑病毒的防治工作变得愈来愈重要了，而电脑安全的保护神——反病毒软件已成了我们电脑生活中必不可少的一员。作为一款全新概念的杀毒软件，《金山毒霸.net》由数十名程序精英潜心研制、历经 150 万用户全程测试，是金山公司斥巨资精心打造的拳头产品。作为新世纪的杀毒软件，它在程序设计理念上，顺应国际技术发展的大趋势，完全实现了功能模块化的挂扣，这不仅大大提高了产品的兼容性，而且还便于软件将来的升级，让你省时省力。另外，它还针对国内用户求稳、求准的特点，采用国内首创的双杀毒引擎技术，内置国际、国内两套最优秀的杀毒引擎，不仅对国内流行的各种黑客程序有独特的功效，也能快速阻击国际流行病毒，而且，用户还可以根据需要自由切换单、双杀毒引擎，解决了以往杀毒软件耗资源、费时间的缺陷，使得查毒速度更快，识别率更高。也就是说，你只要购买一套《金山毒霸.net》，就相当于拥有了两套杀毒软件。也正是这种强强联手，使得它不仅可以实时查杀来自四面八方的 25000 种病毒及其变种，同时还支持多种格式的压缩文件查毒。为了彻底解决某些杀毒软件对 CIH 等恶性病毒及其残余代码的误报误杀问题，《金山毒霸.net》在技术上已作了精良的改进，不会误报，而且当它查出病毒时，也会给出处理提示，以征求你的意见，另外，它允许在带毒环境中查杀，无需重新启动计算机到 DOS 系统下，同时它还具有 CIH 终身免疫功能，让你一次安装，终身受益。此外，金山公司还会给你提供及时方便的咨询、升级、毒后恢复等服务。应该说，《金山毒霸.net》是一套高标准、高起点的智能反病毒软件。

《金山毒霸.net》小档案：

参考价格：《金山毒霸.net》标准版：158 元 春节前购买，98 元
《金山毒霸.net》钻石会员版：298 元，春节前购买，198 元，赠送百元精美礼品
硬件要求：IBM 兼容机，386、486、PENTIUM 或 PENTIUM PRO CPU；10 兆以上可用硬盘空间；32 兆内存，建议使用 64 兆
操作系统：DOS/WINDOWS95/98/NT/2000
性能特点：采用独创双杀毒引擎技术，杀毒功能多，杀毒数量多
采用 32 位跨平台编程技术，占用资源少，查杀速度快
强大的防火墙技术，准确监测来自光盘、软盘、网络等途径的病毒



《精彩生活家庭版——持家新道》

计算机正在作为新一代的家庭必备电器产品而飞速地普及着。如何能够更好地让它服务于家庭中的生活呢？也许你该安装一套《精彩生活家庭版——持家新道》软件了。这是一套针对家庭日常生活管理的软件。它能够帮助你进行家庭理财、细化投资管理、安排事物计划并能够为你提供有效的在线服务和帮助。在家庭理财项目中，你可以通过该软件将日常收支、银行存款、信用卡及资产债务、分期付款等财务工作，利用表格和数据库的形式进行分类管理。软件中附带的理财工具软件及统计分析程序可以令你随时调用需要的财会数据。如果你炒股，在软件的投资管理项目中能够记录和分析证券交易的变化，管理证券持仓及资金调配情况的手段也变得轻松自如了。配合统计与分析程序，相信一定会增强你的证券交易能力。此外，这套软件还能够为你提供事务计划和作息管理的功能，随软件还将赠送一套针对学生行为自理的软件工具。看来对于拉家带口过日子的人来说，这套软件很实用。

《持家新道》小档案：

参考价格：118 元

“羊头”狗肉 我给您提个醒



□四川　YANLAOWU

人们常用“挂着羊头卖狗肉”来形容JS作假的手段。除了常见的“remark”和“调包外”，JS还有一种更具隐蔽性和迷惑性的方式，笔者在此向诸位“同志”展示，希望大家能在购买产品时留心注意。

如今主板市场可以说是群雄并起，市面上常见的主板厂商就有十多家，在它们的产品中有许多型号相近甚至相同，使人不太好区分，而且现在市面上同时有两种磐英主板出售，其中一种是由台湾的磐英科技（EPOX）生产的磐英主板，另一种是深圳新天下公司生产的磐英主板，这两种磐英主板不仅品牌相同而且型号相同的据我所知就有三种（BX5，3VCA，3VBA），这就给一些奸商提供了做假的机会。厂家间的恩怨我们暂不去理会，但我们需要分清其中的不同，因为这两种主板是由不同的厂家生产的，所以不管是在做工上还是在用料上都存在着一定的差别，主板的功能、特色也不尽相同，当然价钱也就不一样了（这一点最重要），通常在各种电脑杂志报刊上露脸儿的都是EPOX磐英主板，如果你在购机时没有指明是哪一种磐英主板，奸商可就偷着乐了，他肯定会给你配上一块价格较低的主板而向你报上价格较高的主板的售价，两种主板之间的差价就落入了奸商们的腰包。由于主板的名称和型号都接近或相同，让人很难分辨和察觉，因此即使当你发现其中有诈时商家也会以和配机清单完全一致为由，将责任推的一干二净，让购机者有苦说不出。所以当你在装机或购买主板时，在先详细了解主板的价格后，一定要让商家在装机清单或收据上注明生产厂家的名称、品牌、产地等（越详细越好），这样让JS钻空子的机会就大大减少了。据我所知，除了磐英主板外，市场上比较容易混淆的产品还有小影霸显卡（也有两种，一种是小影霸奔驰系列，另一种是UNIKA小影霸）和技嘉与新天下的BX2000和BX2000＋主板。在此提醒大家：在装机选件时不仅要细心比较，而且一定要让商家在相关票据上写明产品的详细情况（品牌、型号、产地、价格等等），这样才能使自己买到的产品有所保证。最近作为台湾主要显卡生产厂商之一的耕宇将其在大陆的商标名称更改为“耕昇”，大家以后在购买耕宇的产品时要注意这一点，要不然很容易买到并非本意的产品。

后记：笔者就是上当后才写了本文，本来我要的是UNIKA小影霸M64，JS给我的却是新天下小影霸，庆幸的是我买的磐英7KXA主板是EPOX生产的，新天下的磐英没有这一型号的产品，要不然又将事与愿违。

ACER52V键盘的真假识别方法



□合肥　王邦勇

宏基键盘凭借其价廉物美和经久耐用的特性而一向深受广大电脑爱好者们的欢迎，其中出货量最大的52V型超薄键盘更是成为一些不法厂家作为假冒的对象。过去我们识别这款键盘的方法是真品的包装盒里有一张附送的“金山词霸2000”的光盘，假冒的产品是没有的。可是最近出现的一些假货中也有光盘赠送，甚至包装用的是回收来的真货包装，使得许多用户上了JS的当。在这里，我就向大家说明一下52V超薄键盘真伪的具体识别方法：1. 真品的ACER键盘在PS/2接口处是一个键盘的图标，而不是箭头符号，并且键盘线要比假的粗。2. 真品键盘回车键上的ENTER字样是在箭头的右边，假货是在左边。3. 方向键和数字键上的箭头的大小和长短相一致。4. 真品宏基键盘附带的“金山词霸2000”光盘是以黄色为主基调的，光盘不透光，质量较好；假货所带的光盘是淡绿色的，光盘透光。5. 部分假冒的52V键盘的背板用的生产工艺是烤漆，手感光滑。时间长了，漆面容易起泡，脱落。真品宏基键盘用的是电镀工艺，手感磨砂，不存在掉漆现象。6. 真品键盘的背部用的是两个长条形的灰色橡胶垫，假货用的多是黑色的塑料垫。最后祝大家都买到真正的ACER键盘，让JS们都去喝西北风吧。



✽如何去掉 Windows98 中 PC 厂家宣传字样?
✽如何改变 IE 启动时的缺省主页?
✽如何使 IE4.0 启动时就用全屏方式?

我的计算机是一台不是太著名的小厂商生产的品牌机，在打开的 Windows98 的系统画面（从“控制面板”→“系统”→“常规”进入）中有许多关于该厂家的宣传字样，我能否将这些字样去掉，使它像普通的如图 1 所示的 Windows98 系统的画面那样呢?

通常装机厂商通过与微软谈判，通过向微软交一笔费用，可以为自己生产的每一台 PC 预装 Windows98 操作系统，也可以在 Windows98 中加入自己定义的一些所谓 OEM 信息，例如图 2 所示是某品牌机系统属性页的情况。



图 1



图 2

实际上您说的那些厂商信息存放在 C：\windows\system 目录下的两个文件里，一个是 OEMINFO. INI，另一个是 OEMLOGO. BMP。

后一文件 OEMLOGO. BMP 是图形文件，它一般是在页面中显示的一个小徽标；另一文件 OEMINFO. INI 的格式为：

[General]
Manufacturent = OEM **公司名称**
Model = OEM **计算机型号**
[Support Information]
Line1 = **第 1 行信息**
Line2 = **第 2 行信息**

……知道 OEM 信息的存放格式，就不难根据自己的喜好修改或删除了。

我买了一台电脑，用 IE 上网时，一打开 IE 就进入到该电脑生产商的主页中，我并不希望如此，请问如何改变设置?

我想，这是一个大多数使用 IE 的朋友都可能已经知道的问题，不过连续收到许多朋友来信问及，还是介绍如下。

很简单，IE 提供了一系列与 Internet 浏览有关的选项，其中就包括了 IE 初次打开时缺省浏览的主页设置一项。从 IE 的菜单中选“工具”→“Internet 选项”，便会弹出 Internet 选项窗口，如图所示。



选其中常规页，在第 1 项中您可填入自己希望的缺省页网址；也可按左边按钮“使用当前页”，将当前 IE 正在浏览的页面设为缺省打开页；另外，还可按右边按钮“使用空白页”（这时网址栏内会自动写入 about: bland），设置为 IE 打开时不自动打开任何页面。

这里也建议使用 IE 的朋友，对该窗口中的其他设置项通览一遍，灵活设置这些选项，能为您提供方便。例如，第 2 项 Internet 临时文件，当用电话线上网时页页数据第 1 次访问时是从网上传来的，但许多网页常反复阅读，所以 IE 就将最近访问的网页内容在计算机中开辟一块临时存放区存放起来，再次浏览主页时就可直接从临时文件区调出，从而加速访问。甚至一些朋友为节省电话费，也采用多开一些窗口，在电话线拨通后，先快速逐个进入要阅读的网页（特别是那些很长的文章），再断开电话线，回头细读网页内容的办法，该选项就可为您设置大小合适的临时文件区。

我使用 IE4.0 浏览器上网，安装后，启动 IE4.0 时不是全屏方式，还需要再切换一把才到全屏方式，能否改变设置，使它一启动时就直接是全屏方式呢?

可以！
下面介绍两种设置的方法。



方法之一，通过 IE 菜单的“工具”→“Internet 选项”进入 Internet 选项窗口，选高级页，如图所示，可以看到一项“以全屏幕方式启动浏览器”的复选框，将其复选（前面打勾）即可。

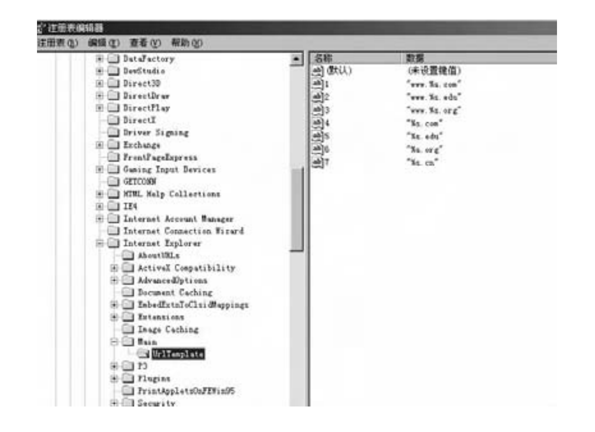
方法之二，通过修改注册表的方式实现。

以 regedit 进入注册表编辑状态，进入 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\main 主键中，再新建一名为 Fullscreen，类型为串值，值为 yes 的键值即可。

使用 IE 时，如果在网址栏键入 Microsoft，IE 就会自动进入到 www. microsoft. com 网页中去，可以不用键入完整的网址，这是什么道理？对国内的网站，如新浪网站，地址为 www. sina. com. cn，为什么键入 sina 就进不去？有办法改变设置，使新浪网站只要简单键入 sina 就可进入吗？

实际上，IE 缺省状态下，如键入一字符串，则 IE 会依次将网址试解释成 www. 串 . con，www. 串 . edu，www. 串 . org，串 . com，串 . edu 及串 . org（中文版还有串 . cn），并依次对解释的正确性进行验证，也就是到域名服务器中查找，如果找到该地址，就证明该地址的确存在，就以此解释实际网址，也就不再去试排在后面优先级低的可能解释了。

通过 regedit 进入注册表编辑状态，进入 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Internet Explore\Main\UrlTEMPlate 主键，可看到如下图所示的键值。



- ✲IE 为什么键入 Microsoft 就能进入 www. microsoft. com，而键入 sina 却不能自动进入 www. sina. com. cn？能改变设置吗？
- ✲怎样让直接电缆连接快一点？
- ✲直接电缆连接为什么老问主机名且不能正常连接？

即：

1	“www. %s、com”
2	“www. %s、edu”
3	“www. %s、org”
4	“%s. com”
5	“%s. edu”
6	“%s. org”
7	“%s. com. cn”

其中，名称 1，2，…至 7，就代表试解释地址的优先次序，而串值代表具体试解释地址的形式，%s 即代表键入的字符串本身。

有了上面的知识，不难根据自己的需要作相应的修改设置了。例如，加一项名称为 8，键值为 www. %s. com. cn 的项，就可实现键入 sina 后能自动解释为 www. sina. com. cn，从而进入新浪网站了。

根据目前国内情况，不妨再加入%s. com. cn，www. %s. net 等项。

我用直接电缆连接将两台电脑的并口连接起来传数据，速度非常慢，有什么办法能快一点吗？

直接电缆连接两台电脑传输数据的速度与局域网的速率相比，的确是要慢许多，并没有办法能大大提高速度。

不过将两台机器的并口设为 ECP 类型会提高一些速率，并口类型的设置在开机时进入到 CMOS 设置中进行。

我将两台电脑的并口用直接电缆连接线连接了起来，按书上的介绍在两台机器上分别运行了“开始”→“程序”→“附件”→“通讯”→“直接电缆连接”，并一边设为主机，另一边设为客户机，经过一会的运行后，总报请输入主机名，且正确输入了相应计算机名后也不能正确连接，请问是怎么回事？

请检查两台机器上捆定在拨号网络适配器上的协议是否都有 NetBEUI 协议，方法是选择“我的电脑”→“控制面板”→“网络”，在弹出的网络窗口中，如图 1 所示，选中拨号网络适配器，再点击属性钮，可弹出一个拨号网络适配器属性窗口，如图 2 所



✽怎样保护机器 Win9x 的桌面布置?
✽什么是 POP3 与 IMAP 服务器?
✽什么是 USB 接口?我的机器没有 USB 接口怎样扩展才能接 USB 设备?

示，选其中绑定页，可看到相应的协议。如除 NetBEUI 协议外，还有其他协议，可去除其他协议再试一下，如果有多种协议可能会造成您所说的问题。 （北京 晓明）



图 1



图 2

我的工作需要利用计算机处理大量事务，因此对桌面上的大量图标有一定的习惯性布置，这样每次从桌面进入某个软件时，我基本上不用细找就可以迅速点击到相应位置的图标，进入该软件。但有时别人使用我的机器后，往往随意拖动图标而将布局改得很乱，很烦人，有没有什么办法让别人使用我的电脑时不会随便改变桌面上的图标布局呢?

修改注册表可达到防止桌面布局修改的目的。首先在您按自己的习惯修改安排好桌面的图标布置后，用 regedit 进入注册表编辑状态，然后进入 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer，在该主键下新建一个名为 NoSaveSettings，类型为 DWORD，值设为 1 的键值，如下图所示，修改后不用重启计算机即可生效，以后每次重启机之后，桌面布局都是原来设置的布局了。



当用 Outlook 收发电子邮件时，需要填写邮件服务器地址，一般是 POP3 或 IMAP 服务器，能否解释下 POP3 与 IMAP 到底是什么含义?

POP 是英文 Post Office Protocol 的缩写，IMAP 是英文 Internet Message Access Protocol 的缩写，它们都是从邮件服务器获取 E－mail 的有关信息或直接收取邮件的一种协议。

IMAP 协议可以让用户远程拨号连接 Internet 服务器，在下载邮件之前预览信件主题与信件来源，用户阅读在服务器上的邮件时，就像这些邮件存储在本机上一样。很多数情况下，用户愿意把他们的信件保存在服务器上，这样可以在不同地方随便用一台电脑收取新的信件或查看旧信。

POP 则将所有的信件储存在一台服务器上，通常一旦用户与服务器连通并将信件收入用户的信箱，服务器则将删除这些邮件。

通常使用 POP3，用户对自己邮件的控制权较小。

IMAP 具有智能邮件储存功能，用户可以在下载邮件前预览相关信息，包括是否下载附件等。用户可以使用服务器上的过滤软件或搜索代理软件，可从任何地方的任何一台机器上获取邮件信息。

IMAP 在今后将得到较快发展，POP3 也不会消失，实用的多功能服务器将同时兼备这两种协议。

最近我买了一个紫光的电脑眼，说明书上说是 USB 端口的，可我的 Pentium 200 的机器找不到什么 USB 端口，请问什么是 USB 端口?如何为我的机器加上 USB 端口?

USB 是英文 Universal Serial Bus 的缩写，翻译为中文就是通用串行总线，是由 Compaq、DEC、IBM、Intel、Microsoft、NEC 和 Northen Telecom 开发定义的一种相对较新的总线体系结构。

USB 可以使用户简单地将外围设备插入到 PC 以外的总线中，然后，PC 将自动识别和配置 USB 设备。

USB 的一个显著特点是支持"热"拨插，即不需要关机断电，也就可以在正在运行的电脑上插入或拔除一个 USB 设备。

例如电脑运行中突然需要扫描一幅图片，就不必像以前那样：先关机，再接入扫描器，还得重新引导系

统，对于 USB 接口的扫描仪，只要将它的 USB 接头直接插入运行中的电脑的 USB 口即可（如紫光最近推出的扫描一线通，甚至扫描仪不需要再接任何电源而从 USB 口直接取电，整个设备只有 USB 一条需要连接的线）。

根据规范，一个 USB 端口最多允许同时连接 127 个设备，任何满足 USB 要求的外围设备，如调制解调器、键盘、鼠标、光驱、游戏棒、磁带机、软驱、扫描仪和打印机都可接入，USB 提供 12Mbit/s 的数据速率，这样高的速率使 USB 也可以为 ISDN 以及基于视频的产品，如数据手套和数字化仪接供数据接口。

现在的 PC 一般都带 USB 接口，但早期的 PC，如 Pentium 级的 PC，没带 USB 口，要想扩展有两个办法：其一是加一块扩展卡，但该卡据说价格在 600 元左右；其二是升级主板，由于主板的价格相对也并不贵，所以从性价比的角度看，还是后一方案似乎合算一些。

我想给我的一台 P5 的老机器升级一下内存，72 线的内存已经不是太好找了，我的一位朋友正好有一台机器淘汰了，但它的内存条是不带奇偶校验，而我的机器原来的内存条是带奇偶校验，请问二者能混用吗？

我想，从理论上讲，如果您朋友的内存条的类型和速度与你的兼容，那么就应该能够在相同的系统中一起使用，不过您不得不禁用所有内存的奇偶校验功能，不再探测和报告内存错误。具体设置通过进入到 CMOS 设置系统中进行，很可能在 Advanced Chipset 菜单下，通过禁止进行奇偶检查项实现。

几个人分别有自己的用户名与口令使用 Windows 98 系统时，每一次上机完成后，机器都会在下一次开机时显示最近一次上机用户的用户名，如下面的图 1 所示，有时我不想让别人知道我最后一个上了机，有办法去掉 Windows 98 保留最后一次用户名的功能吗？



图 1

可以通过修改注册表实现。

用 Regedit 进入注册表编辑状态，进入 HKEY_LOCAL_ MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ WinLogon 主键，再新建一名为 DontDisplayLastUserName，类型为字符串型，值为"1"的键值，重新启动器后即可生效，以后每次启动机器时，用户名与密码的输入提示框里将不再保留最后一次上机用户的用户名，而是如图 2 所示的空白框了。



图 2

iWPS 中 WPS 编辑功能使用问题四则

如何将对象置于页面文字的下面？如何选中页面文字下面的对象？

选定对象，在右键菜单中选择"对象层次"中的"在文字下"。

按下 Alt 键用鼠标单击可以选中文字下面的对象。

如何在页面上加入平铺的底图背景？如何改变背景底图的属性？

实现底图平铺有两种方式：

①从"插入"菜单中选择"图像"命令，在弹出的对话框中选择好插入图像文件后，选择"设置底图"，在激活的"底图方式"中选择"平铺"，选择"打开"。

②在右键快捷菜单中选择"页面底图|设置"命令，在弹出的对话框中选择要插入的图象文件，选择"打开"。

如何改变背景底图的属性？

按住 Alt 键再单击鼠标左键选中底图，再用鼠标点击工具条上的对象属性按钮，在对象属性对话框中改变相应的属性。

如何将表格或其他对象跟随文字移动？

将这些对象设置成随文对象。随文对象分为"尾随文字后"和"尾随文字段"两种，尾随文字后将对象当成一个字排在页面上，而尾随文字段则将对象当成一个段落来排版。设置随文对象的方法如下：

先将插入点设置到要跟随的文字或段落中，再选定对象，在右键菜单中选择"排版位置"中的"尾随文字后"或"尾随文字段"命令。

（北京　振朋）

✽带奇偶校验与不带奇偶校验的内存条能否混用？
✽如何让 Win98 不保留最后一次上机用户名？
✽iWPS 中 WPS 编辑功能使用问题四则

破解 e 时代情结

□海上刀

我们所处的这个时代还不是 e 时代，但绝对是一个梦想 e 时代的时代。e 时代似乎寄托了我们太多的梦想，并且成了我们面朝新世纪的大海，感觉春暖花开的图腾。我们没有理由嘲笑那些赞美甚至顶礼膜拜 e 时代的人，因为 e 时代确实给我们每个人都创造了前所未有的机遇，并点燃人类从石器时代就不曾熄灭过的渴望。我们所处的这个世纪已经创造出了前人根本无法想象的奇迹，我们也没有任何理由怀疑，包含在未来整体框架中的 e 时代也必将创造更无法预料的奇迹。

然而，所有未来的光明都不能代替我们脚下的道路，我们只有去思考 e 时代，只有把路踏在脚下，才有可能比做白日梦的人更先接近于 e 时代。e 时代并不是平等地降临到每个人头上的，最先感受到这个时代更替的必将是那些能够洞察 e 时代的先机和祛除畏惧之心的智者，是在这场马拉松中脱颖而出的高手中的高手。对于最先感受到 e 时代的高手来说，不仅能够带来巨大的心理上的愉悦，更将带来巨大的财富上的满足，甚至 e 版的 Bill(Bill Gates or Billion Dollar，比尔·盖茨或者十亿美元)先生。

在所有关于 e 时代的梦想和现实中，我们也听到了一些强加于 e 时代的不和谐音。e 时代并不是万能的，不会凭空赋予每个人上帝的特权，它只不过给你尝试任何可能性的机会而已，至于每个人是否能平等地把握住，则要看自己的功底和造化了。e 时代也并不是脱离物质世界的虚拟存在，它并不排斥钢筋混凝土或者光纤，它只不过是赋予这个物质世界另外一种层面的运行法则而已。即使 e 时代真的来临了，我们也不可能抛弃物质社会的一切形态，相反地，我们倒完全有可能需要更多的物质，区别于建造目前世界的全新材料和建筑理念来托起我们 e 时代所有飞升的梦想。e 时代将以更快的节奏和步伐推动现有物质社会结构和运行方式的革命，这种革命的力度甚至丝毫不亚于当初人类对火的使用或者农业从畜牧业的分离，e 时代将让我们换一种步伐前进，而不是把所有的社会结构都消融掉。否则我们就会走向僵化的技术决定论，把 e 时代看成终极的天堂。

关于 e 时代，虽然乐观主义者和悲观主义者都说了太多的“路演”，其实我们都还缺乏一个清晰的架构，甚至细节明确的定义，虽然我们能隐隐约约听到彼岸一声低一声高的潮声，但仍然在黑夜中摸索也许实际上并不存在的通往彼岸之路。我们距离 e 时代还有多远？会不会像当年中关村流传的‘四通桥向北 1500 米’的故事，还是应该用光年来衡量？我们跨入 e 时代的标志性建筑物又在什么地方呢？

乐观者认为在 10 年之内整个世界都将沐浴在 e 时代的恩泽之中，而悲观者则认为 e 时代只是硅谷的软硬件暴发户演绎并且用来赚取美元的工具，我恰好比乐观者悲观一些，比悲观者乐观一些。不管 e 时代有多少炒作的成分在内，不管 e 时代是不是 IT 圈子制造的一个人类有史以来最自恋的神话，都不能消减我们的时代必将面临由于网络和计算机技术的高度发达而重新组合的现实。我们距离 e 时代肯定比住在价值亿元的豪宅中的盖茨先生远一些，但还不足以远到让我们抛弃勇气的程度。就中国这个尚未完全脱迹于农业社会和工业化初期痕迹的国家而言，整体跨入 e 时代大概只能是我们这一代人奋斗的目标，但就一些城市而言，其计算机和网络的普及程度已经接近中等发达国家的水平，触摸 e 时代并不是遥不可及的梦想。邓小平主席曾经旗帜鲜明地说出：“允许一部分人先富起来”，在我们这个充满了太多喧嚣的时代，我们也许应该喊一个同样鲜明的口号：“允许一部分人先 e 起来！”。

老年人习惯用经验和常识来度量世界，而年轻人则习惯用渴望和创造力来度量世界，因此在不同的人群来看，e 时代也是不同的。但这并不是说经验应该完全被摈弃，否则我们只能成为别人汲取失败经验的牺牲品。制约我们这个国家跨入 e 时代的，不仅有硬件方面的因素，我们的软件产业仍然幼稚得

只能盘踞在国内市场一角声嘶力竭地抗拒盗版的紧逼，我们的硬件产业仍然局限在一个简单的加工产业而不是一个创造产业，每当我们IT人从消费者手中拿走一分钱的时候，都必定有另外一分钱流过了太平洋。我们的IT批评家也以比IT产业界更高的调门和更空洞的说教在呐喊着，虽然他们自己也未必知道自己在呐喊什么，等这些声音在风中或者网中飘过一段时间之后，就被更彻底地湮灭成背景噪声了。

我见过太多的IT人对国家和政府的抱怨，仿佛是国家拖累了他们冲刺e时代的春梦。电子和通讯基础设施上投入的不足、知识产权保护上的不健全、可以供网站玩家烧的钱太少等等，这些都是事实，我并不否认。但人不能太自私，我最想和IT人说的一句话是："不要问国家为你做了什么，要先问问你为国家做了什么"。号称中国第一村的某村长曾经号召全民建设某某村，但投入这些巨资是否真的能把盗版村变成一个硅谷的分店呢，还是变成一个更大的劝业场？我真的为某些人感到羞耻，他们要求自己来浪费的理由只不过是因为别人都在浪费，甚至更大的浪费，而全然不顾自己的浪费到底能否把中国更快一步带进e时代。政府毕竟是全民的政府，而不仅仅是IT人的政府，数千万的贫困人口和失业人口、普遍的教育问题、积弱不振的国有企业、四处漏风的基础科学研究等等，都需要政府的投入，如果我们呼唤的e时代不能有利于整个国民的幸福，而仅仅沦落为某个产业玩弄玄虚的工具，请问福音又在何处？即使你能够以128Mbp/s的速度来漫游世界，而你的邻居却在为实实在在的早餐发愁，我们的e时代也只不过是一种相对意义上的玩偶之家而已，而并不是什么理想新世界。

但不管历史有多少悲哀的经验，我对e时代的未来仍然是乐观的，虽然没有某些IT人那么乐观。朋友前段时间到四川和青海的一些山区去，他很惊奇地发现了网吧，那里的山区居民尤其是儿童正在通过第三只眼睛来了解身外的世界，当世界一下子放在这些被封闭的角落的人群的面前的时候，我们已经能清晰地感觉到e时代已经不仅仅是都市中的梦想了，而渐渐变成了整个国家的。虽然那里的孩子还只能用单显的计算机来拼写自己的梦想，但如果没有这些支撑，我们关于e时代的梦想就将是残缺的。

在我看来，e时代到来的标志应该是互联网最大限度的普及以及基于IT产业的经济模式的成熟，从而导致e社区这种虚拟和实际兼居的社会最基层结构的最后成型。传统工业将被e化重新整合，生物、制药、建筑、制造等工业以及服务业都将呈现新的面目，你可以方便地查询自身的基因数据库，并且来订购适合自身使用的药品、保健用品或者美容用品；你可以远在千里之外，通过无处不在的网络触摸家中婴儿的皮肤并且闻到厨房中的味道；你也可以让你的住宅每天换一种新的姿势出现，自己随意做自己的建筑师。最重要的是，人们已经习惯置身于互联以及e化的环境中来思考和生存，也许除了灵魂，什么都可以无限传输。无论何时何地，只要你愿意，就永远可以和整个世界融为一体。置身e时代的人与不置身e时代的人的区别，就像人和类人猿之间的差别那么巨大。

明智的人从来不预测将来，哲学家和历史学家都这么告诫世人，我们关于e时代的所有预测和恐惧都可能成为笑柄。但即使这样，我们关于e时代的任何关注也都是有价值的，因为对于这样的一个时代我们毕竟都了解得太少了，我们只知道要迎接这样一个时代我们要做的还很多，更好地了解网络和作为承载体的IT技术，更细心地去洞察技术可能给人的生活和思考方式带来的巨大变革，此外也许还有更多需要我们用时间这种惟一的标准来检验。但幸运的是我们还年轻，不管我们现在对e时代的了解是多么的苍白和贫乏，我们仍然有机会成为冲浪e时代的高手，而不是被e时代湮灭在泥沙下面的石头。

答题卡

1.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		11.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		21.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ
2.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		12.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		22.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ
3.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		13.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		23.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ
4.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		14.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		24.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ
5.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		15.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		25.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ
6.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		16.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		26.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ
7.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		17.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		27.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ
8.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		18.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		28.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ
9.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		19.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		29.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ
10.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		20.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ		30.	Ⓐ Ⓑ Ⓒ

谁是我们的“数字先生”？

在数字化时代中，由《电脑爱好者》杂志社举办的“数字先生”综合比赛正式与大家见面了。经过前几期单项比赛的角逐，已经有不少参赛读者成为了“软件大师”、“硬件铁匠”……现在“数字先生”综合比赛的“擂台”已经摆开，请精通软、硬件等各门“武艺”的选手到这里一显身手吧！

1. 除了微软的 DirectX 之外，____的 OpenGL 也是一套非常流行的工业标准图形库，广泛用于大型图形工作站上。
A. Sun B. SGI C. Oracle

2. 内存是随机存贮器（Random Access Memory，简称为 RAM）的简称，可以分成两大类：静态随机存储器即 Static RAM(SRAM)和动态随机存储器 Dynamic RAM(DRAM)，我们经常说的“你的机器有多少内存呀？”中的“内存”是指____。
A. SRAM B. DRAM C. ROM

3. 为了提高电脑声音的效果，各大电脑厂商相继开发了许多函数变化指令集（也就是人们常说的声卡 API），使得音箱能够演绎出更好的音效。最著名的 API 有微软公司的 DS3D、创新公司的 EAX，以及 AUREAL 公司的____。
A. A3D B. DirectX C. SWT

4. 三维游戏中，如果纹理能够使用更多像素来构成，我们就能获得更为真实和清晰的 3D 造型。为了减轻显卡的负担，许多厂商推出了“纹理压缩技术”来缓解这个矛盾，比如 3dfx 的 FXT1 以及 S3 的____。
A. S3Texture B. S3TC C. SavageTC

5. 为了解决 ENIAC 计算机不能存储程序这一缺陷，____提出了“存储程序”的思想。
A. 诺伊曼 B. 摩尔 C. 图林

6. 系统中应用软件越装越多，Windows 98 的启动速度也会越来越慢。所以，我们可以运行 Windows 98 自带的____程序一次性把不必要的程序从启动菜单中去掉。
A. ipconfig B. msconfig C. command

7. 大家知道，chm 是一种已经编译了的超文本文件，在 Windows 操作系统中的应用很广泛。如今，另一种文档格式 PDF 正在逐步走红，它不但字体美观，而且支持跨平台阅读，它来自____公司。
A. Microsoft B. Adobe C. Dell

8. C++ Builder 与 Delphi 不但是强大的可视化设计工具，而且在数据库设计方面更有独到之处，有许多现成的数据库 VCL 控件可以使用。其中，用于处理表的并且支持 SQL 语言的 VCL 控件为：
A. TTable B. TQuery C. TLookupTable

9. 有时候，某些网站会采用____技术记录来访者的信息，也正因此会引起隐私问题。
A. PHP B. Cookie C. IP

10. 为了使得系统更快更强大，Windows 98 采用了虚拟内存机制，也就是当物理内存不够时，会在磁盘上开辟虚拟内存来暂时存放内存数据，而 Windows 98 的虚拟内存交换文件是____。
A. win386.swp B. win.com C. sfx.exe

11. 下面哪一款软件不是图像方面的？____
A. Photoshop B. Acdsee C. Dreamweaver

12. DMA66 硬盘数据线和 DMA33 的显著区别是____。
A. 针数不一样 B. 根数不一样 C. 都不一样

13. 下面____不可使用 NTFS 格式。
A. Win2000 B. NT C. Win98

14. 只有支持____的 CPU 才能使用双 CPU。
A. SMP B. SECC C. PPGA

15. 现在硬盘的主要接口类型有____。
A. EPP B. IDE 和 SCSI、USB C. PCI

16. 可编程只读存储器的缩写是____。
A. PROM B. EEPROM C. EPROM

17. ____不是上网方式。
A. PSTN B. ISDN C. NT

18. 如果 ADD 指令的源操作数与目的操作数都在寄存器中，那么用一个 5MHz 的老式 CPU 处理这条指令将花费____微秒。
A. 0.6 B. 4.2 C. 5

19. 下列操作系统中，属于自由软件的是____。
A. Linux B. solaris C. Mac OS 9

20. 在 Linux 操作系统中，一般用来存放系统配置文件的目录是____。
A. /usr B. /home C. /etc

21. 数据库系统一般由数据库、____、应用软件、数据库管理员和用户组成。
A. 操作系统 B. DBMS C. SQL

22. 您想让装有 Win98 的计算机访问同一网段中的 Linux 主机，那么在 Linux 主机上需要运行的服务是____。
A. FTP 服务 B. sendmail 服务 C. samba 服务

23. 连接两个不同网络的一个网关，其 IP 地址的数目至少是____。
A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个

24. 在众多的网络协议当中，用来进行邮件传输的应用层协议是____。
A. TCP/IP 协议 B. SMTP 协议 C. ICMP 协议

25. 如果两台机器的 IP 地址分别是 192.168.1.123 和 192.168.1.111，这两台机器在同一子网，那么网络的掩码可以是____。
A. 255.255.0.0 B. 255.255.255.0 C. 255.255.255.1

26. Windows2000 使用的是____的内核。
A. Windows98 B. WindowsNT C. Linux

27. 启动 Linux 系统通常要用到____。
A. LILO B. FTP C. Xwindow

28. 下面____不具备硬盘分区功能。
A. PQMagic B. Fdisk C. REGEDIT

29. Windows2000 的注册表编辑器除了 regedit.exe 外，还有____。
A. regedt32.exe B. reg32.exe C. scanreg.exe

30. FSB 的意思是____。
A. 倍频 B. 直接内存访问(DMA) C. 总线频率

杀毒软件　全面战争

□北京　王者

金山毒霸终结测试，KV3000呼之欲出

11月18日，金山毒霸，这个以免费测试走入千机万窗的热情过客，以层出不穷的升级“刀法”定居热门下载榜的快刀好手，终于告别了长达一年半的襁褓。10月下旬，网络上出现了这样一段文字：

> 金山毒霸历时18个月的测试工作已接近尾声，金山公司于本周开始发放金山毒霸终极测试版，这是在金山毒霸正式版上市之前的最后一个测试版本。金山公司衷心感谢广大测试版用户对金山毒霸长期以来的支持。金山毒霸的成长，与各位用户的配合是分不开的。
>
> 关于金山毒霸正式版的产品新特性、上市的具体时间和价格情况，将于近期再公布。请关注金山毒霸服务网站的最新通告。届时我们将启用 http://www.iduba.net 网站来为您服务。



PC－Cillin
公司：乐亿阳趋势
服务热线：(010)68305866
网址：www.trendmacro.com.cn

厚积而薄发，金山终于结束了这场旷日持久的产品测试活动。同样，我们还在国内最知名的杀毒软件公司江民公司的网站上看到了KV3000即将上市的消息，虽然未能有幸提前得到KV3000的测试版本，但有关这两款产品将于11月中旬同期上市的消息却一直不绝于耳。随着KV3000一步步地向我们走近，KV300，这个在杀毒软件市场中曾经傲视群雄的著名产品也将完成其历史使命。

一方是国内最大的通用应用软件公司，一方是最有影响的反病毒厂商，随着金山毒霸正式版和KV3000的神秘面纱一层层揭开，国内杀毒软件市场新一轮的市场争夺战即将全面爆发。

蓦然回首，2000年杀毒软件市场已经从一枝独秀发展到诸强并起、群雄逐鹿的新局面，随着Norton、McAfee、PC－Cillin、Panda等海外兵团在今年的零售市场相继登陆，随着金山公司喊出全面进军反病毒软件市场的那一刻开始，随着行天的陨落，业内敏感人士已经嗅到了一个显著的信息：杀毒软件的个人英雄时代随着网络的崛起，正离我们远去，而大规模的全面战争即将爆发。

未来杀毒软件市场如何走向？国产杀毒软件能否在激烈的市场竞争中保持不败之地？

三足鼎立到群雄逐鹿

1999年以前的杀毒软件市场，基本上可以概括为国内产品三足鼎立，即KV300、瑞星和KILL三分天下。但是到了2000年，市场风云迅速逆转，扑朔迷离。几乎没有一个业内人士会肯定地说，今天的赢家是否还能在未来笑傲江湖。

2000年杀毒市场竞争日趋激烈，国内厂商不仅仅依靠炒作病毒来推销产品，也开始注重产品自身的广告传播和市场公关活动。国外厂商在国内的企业级市场站稳后，纷纷进入国内零售市场，以期扩大市场销售，提高产品知名度，带动企业级产品销售的目的。

在“毒魔”CIH爆发后，瑞星公司连续推出瑞星99标准版、99世纪版及千禧世纪版，借助媒体病毒炒作和公关活动，迅速提升了市场占有率，市场份额迅速蹿升，据有关资料显示，它已成为北京地区杀毒软件业的新霸主，与老牌劲旅KV300几乎平起平坐。

随着新世纪的到来，当Windows席卷中国多年后，依旧想靠KV300纵横市场的江民公司，受到了前所未有



Norton AntiVirus
公司：北京赛门铁克
服务热线：(010)62648866
网址：www.symantec.com/cn

软件名称	发布公司	零售价	产品特点
KV300	江民公司	138 元	查杀引导区病毒及文件类未知病毒
瑞星千禧版	瑞星	168 元	智能化的病毒实时监测,支持多平台运行
金山毒霸标准版	金山	158 元	双杀毒引擎,网络化的售后服务体系
KILL2000	冠群金辰	268 元	病毒防火墙和预定扫描,提供灾后恢复
NORTON	赛门铁克	199 元	自动扫描电子邮件,查杀未知病毒
PC – Cillin 2000	乐亿阳趋势	238 元	动态升级病毒库,支持 19 种格式压缩文件的查毒
PANDA	PANDA	268 元	清除 E – mail 病毒,每天更新病毒库
杀毒专家 2000	北信源	120 元	SmartUp 升级,能清除各种黑客程序,提供硬盘修复


KILL 2000 单机版
公司 :北京冠群金辰
服务热线 :(010)65612426、65612458
网址 :www. kill. com. cn

的考验。产品迟迟未能升级,老是周旋于 DOS 时代,尤其是当病毒实时监测成为技术主流后,它的市场份额逐步下降。虽仍然是市场主流产品,但无论如何也很难看到 1998 年独领风骚的势态。

除此之外,2000 年中国杀毒软件市场几乎荟萃了所有国际国内的杀毒精英,全球最大的四家杀毒软件公司均已登陆中国:赛门铁克(Symantec)、网络联盟(McAfee)、趋势科技(Pc – Cillin)、熊猫软件(Panda),前三家均为美国公司,而名字酷似国内公司的熊猫软件则是地地道道的欧洲公司。国外杀毒软件的介入,给国内杀毒软件市场注入了新的血液,也带动了国产杀毒软件在服务和技术方面的变革,最显著的就是病毒库的升级周期越来越短,现已发展到每周甚至每天升级了。群雄角逐的结果是杀毒软件的市场格局已被冲击得七零八落,各杀毒软件的价位也纷纷下降。

KV 300 由 260 元降至 138 元,瑞星由 260 元降至 168 元,杀毒专家 2000 降至 50 元,KILL 2000 由 380 元降至 268 元,趋势科技更是将 PC – Cillin 千禧版的价格从 238 元拉到了 28 元的价格水准。

即将上市的金山毒霸正式版走了中间路线,专业版 158 元,春节前促销价 98 元;钻石会员版将为用户免费寄送 6 张金山毒霸升级版的正版光盘,定价 298 元,促销价为 198 元。

2000 年由于互联网的迅速发展,特别是几个 E – mail 病毒在全球的爆发和国内外多家网站被黑客袭击事件,使网络安全问题迅速升温,成为从政府、企业到个人用户所关注的焦点。我们也可以由此看出,目前病毒的概念也远远突破了早期的定义,新世纪的病毒通常都有两个最重要的组成部分,即已经越来越国际化的 Mail 病毒和黑客、木马程序。这也就要求反病毒产品必须紧随着时代步伐,不断地推陈出新。目前,除国外厂商已有全系列产品外,国内厂商江民、金山和瑞星也宣布开发杀毒软件的网络版和其他信息安全产品。

价格、产品到服务,一个都不能少

出于“安全第一”的天然心理,杀毒软件受盗版侵害最小,有眼光的厂商均没有在降价上大做文章,而是通过完善产品和服务来增强竞争力。PC – Cillin 大降价后市场出奇的平静给杀毒厂商上了一课:杀毒软件不承认“降价风暴”。

瑞星千禧世纪版
公司 :北京瑞星
服务热线 :(010)86243236
网址 :www. rising. com. cn

之前,曾经有家权威的调查公司语出惊人,“杀毒软件的销量与其技术含量成反比”。^_^ 但是,从国际市场杀毒产品的发展趋势看,我们很难相信,最后赢家不会是那些能提供最优技术和最好服务的公司。《中国青年报》在近期发表的《杀病毒软件进一步发展的瓶颈在哪里?》一文中指出,国际杀病毒软件的服务大致经历了三个阶段。

“第一阶段是以软件为主的服务初级阶段,大致是 1990~1995 年,……主要强调软件本身功能,不注重服务……世界上的病毒停留在几千种的水平上,杀毒软件关注的是对既有病毒的查杀。此时,国内正是防病毒卡红火的时候,KILL 也正处于半送半卖的阶段。第二阶段始于 1995 年,各杀毒软件均逐步提出了相应的服务理念,如赛门铁克开通了客户服务的自动电话服务……服务也第一次被放到了与软件同等重要的水平上。第三阶段是 1999 年,1999 年世界病毒日新月异,全年世界上新增了超过 20000 种病毒,风靡一时的‘美丽杀’、‘探


熊猫卫士
公司 :熊猫软件(中国)有限公司
服务热线 :(021)63519020
网址 :www. pandaguard. com

索蠕虫'、'七月杀手'、'C盘杀手'等，国内的CIH大爆发也令人记忆犹新。1999年国际上每一天均有15种到30种病毒出现，最多的日新增病毒数可高达千种，国际杀毒软件的竞争也越来越激烈，相应软件的即时更新也越来越重要，由于国际大杀毒软件公司病毒查杀能力的产业化，查杀任何一个病毒已不足以反映一个公司的实力，此时每日更新的杀病毒软件服务应运而生，杀病毒软件的开发、升级竞争被提到了一个全新的按日计量的新的层次上。"

国产反病毒产品还能够走多远？

受PC-Cillin的影响，国内反病毒软件的零售价有一些微调，但都没有触及市场主流价格的根本动摇。可见，用户在选择杀毒软件时，主要看中的不是价格，而是在心目中的产品品质和市场地位。以'红色正版风暴'闻名的金山在推广金山毒霸时，没有像业内人士猜测的那样走低价路线，或许更是从另一个方面证明了目前市场价格体系的合理性。

国产反病毒产品要想继续在市场上占统治地位，是要不停地依靠病毒来炒作，还是别有良方？不少杀毒厂商慨叹，今年再也没有像去年CIH一样的热点，市场相对显得有几许平淡，"狡兔既无，良犬何用"？如今的杀毒市场已日趋完善，要想立于不败之地，只有不断提高产品的品质，在技术和服务上领先一步。



杀毒专家
公司 北京北信源
服务热线:(010)62316728、62330933
网址:www.vrv.com.cn

金山毒霸正式版中首次采用了双杀引擎技术，融合其自主研发和俄罗斯DrWeb两套杀毒引擎，使其"杀气"倍增。其融入的快速命令查毒、虚拟机杀毒、规则语言查毒等国际先进技术，宣称可以彻底查杀21000多种病毒，单这一点，就让国内不少同类品牌的产品气短了不少。乐亿阳趋势独树一帜的"WWW杀毒"，已经在263、新浪、21CN等名家网站上扎根，让广大用户真正体会了一把新潮的e杀毒滋味。

随着国际厂商的介入，随着每日病毒概念的引进，杀毒软件已经从粗放的增长状态进入一个更为成熟的状态，今后的竞争将更多在技术及服务层面。去年根据国际计算机安全协会的调查，现在新增病毒60%以上是通过Internet传播，可以说Internet的防毒能力成为杀毒软件关键技术。在这方面，国际杀毒软件如Norton、McAfee无疑走在了前面。

千帆竞发，百舸争流。随着国内外各种产品的相继入局，新的价格体系也扑朔迷离，品质、品牌、服务、价格等进入多方位全面竞争。大地上躺着英雄的躯体，远山中隐隐传来大军团撼动天地的脚步，大战迫在眉睫。面对国外强劲对手的不断渗透，国内厂商压力日大，金山毒霸的出现在加强国内集团军实力的同时，也有可能成为一根导火索，导致整个杀毒市场的格局突变。风云将起，我们期待波澜壮阔的竞争场面，期待自然选择的最后胜出者。

小资料

金山毒霸正式版与测试版的区别

1. 双杀引擎

正式版采用了双杀引擎技术，就是在一套杀毒软件中包含两套杀毒核心程序。之所以如此，金山研发人员解释说，目前国际上流行的杀毒软件主要有两种设计风格，一种是病毒代码分析，通常以分析感染文件中病毒的特征代码来查找和清除病毒，特点是带有一个庞大的病毒代码库；另一种是通过分析病毒发作特征来查毒。两种风格在实际应用中各有利弊，并且有较强的互补性。毒霸的双杀毒引擎设计正是将两种风格的杀毒引擎以独特的挂接方式融合到一套软件中，使两种模式优势互补。

其中一套引擎是由金山自主研发的，历时四年，融入快速命令查毒、虚拟机杀毒、规则语言查毒等大量先进的技术，某些方面已达国际先进水平。而另一套是由俄罗斯科学院计算中心研制开发的DrWeb杀毒软件的引擎。国内用户对DrWeb不太了解，其实它在国际上，特别是欧洲享有盛誉，曾四次获得国际防毒杂志《Virus Bulletin》国际流行杀毒软件评比第一名，广泛应用于俄联邦国防部、财政部等重要部门。有了双引擎杀毒，杀毒范围更广泛，杀毒的精确度更高。

2. 增量升级

正式版采用增量升级方式，就是每次不是将整个病毒库或软件完全更新，而是只更新修改或增加的部分。

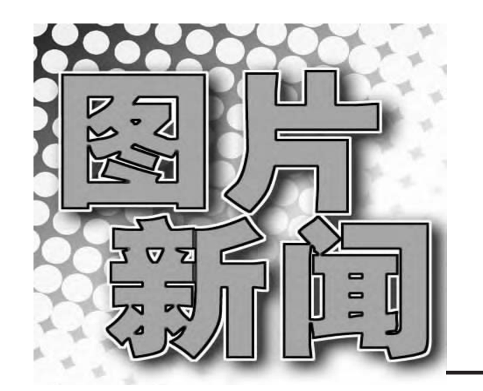
金山毒霸的增量升级有两个特点，一是增量升级包正常情况下，仅有几K或十几K大小，这在目前国内的网络质量下下载也毫无问题，另一个是在增量升级选项包含了升级服务器选项，同时提供金山(珠海)和卓越(北京)的两台服务器，为用户提供了多种本地化的选择。这种分区域的服务器也将不断在国内许多城市中增加。

3. 查杀未知病毒

正式版采用最新的启发式查毒技术，可以查杀各种未知病毒和有害程序，查杀准确度高，误报率低。

4. 对新病毒响应更快

由于与俄罗斯合作，金山反病毒组和俄罗斯科学院计算中心反病毒组两支队伍联合监测最新病毒，针对突发性病毒、恶性病毒响应速度更快。



金山笔圣

“金山笔圣草书王”是市面上第一款无线笔和有线笔共存的手写系统，用户可以同时拥有两支笔，根据需要随时更换。产品延续了 WPS2000 手写系统中的“整词、整句辨识核心”，其 512 级压感数位手写板便于长时间书写、绘画，价格为 380 元。



索尼北京开启探梦之门

10 月 20 日下午，索尼总裁出井伸之来到北京王府井东方广场，出席“索尼探梦”新型科普乐园的开幕式。“索尼探梦”园是 SONY 全面展示自己的高科技理念和产品、诠释未来高科技生活的园地，占地 1500 平方米，观众对馆内的每组设备都可亲自操作，其精彩内容和时尚设计堪称王府井上的亮丽新一景。



不耗电的电子书

天津津科电子与美国 ADS 公司采用华人科学家吴葆刚博士发明的“多稳态液晶显示器”作为显示屏，联合研制出不耗电的电子书，32 开书本大小，可存入 300 万汉字，能从网上下载图书，2 节 AA 电池可阅读 3 万页内容，总重不足 700 克，预计明年大批量生产。

海信海易：PC 上的苹果

近日，海信推出新款概念型家庭因特网电脑——“海易”，主机和显示器合二为一，一体化流线型彩色设计，晶莹剔透，个性十足，与 iMac 有异曲同工之妙，使人们再次领略海信的“i – Device”概念。



小影霸神龙 T2000

小影霸神龙 T2000 采用 TNT2 Pro 芯片，蓝色 PCB 板，配备名牌 EliteMT 5.5 纳秒 16MB SGRAM，可将显存超频到 180MHz；产品包装精美，内有品质保证书，可享受全国统一保修服务，市场零售价 540 元。





实达云天：不到万元的 LCD 电脑

实达推出的 9999 元的纯平 LCD 液晶电脑——“云天”3000，采用赛扬 533 CPU、13.3 英寸 LCD、64M 内存、10.1G 硬盘、10/100M 自适应网卡，小巧轻盈，能耗和辐射极小，显示效果明亮清晰，色彩鲜艳饱和，堪称办公一族的时尚之选。

索尼公布 MemoryStick 专利许可

10 月 25 日索尼宣布为普及 MemoryStick 技术将实施“开放平台计划”。索尼已开通 memorystick. org 网站并公布了有关制造设备和版权保护技术“Open MG”的专利许可条件，还将公开格式标准、商品设计信息以支援开发对应产品。据悉制造 MemoryStick 对应设备的专利许可费为每年 50 万日元。

中文域名走红,小心恶意抢注!

10 月 21 日全球性中文域名预注册全面展开，只需交纳 100 元即可预先注册,日前仅在北京就已经接受申请 15 万多,中国万网（www. net. cn）第一天就收到 5 万个申请，中国频道(www. china – channel. com)则是 3 天逾 5 万。域名中"家俱"、"建筑"、"泰山"、"长江"、"黄河"无奇不有,一家台商第一天上午就注册了 8000 多个繁体中文域名，一位神秘人士在中国万网一下注册了 114 个,专家提醒 恶意抢注初见端倪。

全球网络线路排名　中国全军覆没

据美国电信地理公司调查：全球因特网国际线路带宽最大的 100 个城市依次为伦敦、纽约、阿姆斯特丹、法兰克福、巴黎、布鲁塞尔、日内瓦、斯德哥尔摩、华盛顿、洛杉矶、多伦多、芝加哥、西雅图、温哥华、东京等。而中国无一个城市上榜。

苏州电信:账单请收 Mail!

从 11 月起办理过相关手续的苏州、吴县地区的用户将在每月初收到苏州电信用 E – mail 发送的长途明细、168 明细、160 明细、市话计次、总费用等电话费用账单。苏州电信试行的这项服务对进一步提高电信收费的透明度不啻是一种有益的尝试。

中国首家上星网站广播服务登场

网易网站（www. 163. com）与双威通讯网络公司(www. turbo163. net)合作，成为中国第一家利用卫星进行网站广播的网站。利用卫星宽带技术,网易将在电子商务、宽带内容两个方面为中国用户提供更多服务。

"文化人在中国"开通

10 月 27 日风热气动文化网络公司旗下网站"文化在中国"开通,网站主要包括两个大型网络谈话节目和电影、音乐、文学、美术四个垂直频道,网站拥有众多业内人士作客座主持人,并配以众多富于交互性、娱乐性的节目和活动。

世纪驱动花落 21CN

曾经宣布由于资金问题暂时关闭的网络存储网站——世纪驱动（www. 21drive. com），近日宣布被世纪龙 21CN (www. 21cn. com)收购。

中国万网并购迈至科

近日国内规模最大的网站服务商中国万网宣布并购排行该行业前五名的迈至科公司，并购前的中国万网拥有国内网站用户市场 20% 份额,业内排名首位,迈至科排名居前五名,两者合并后 25% 的市场将囊括到万网旗下。

神蛛免费送网站

近日广州神蛛互联网（http: //www. 13cn. com/）宣布由于经营资金短缺,无法继续推广自己的网站,希望有实力的传统企业来经营相关网站，同时神蛛表示将自己的 26 家网站全部免费（但有条件）转让经营。其中包括"中国招生网"(www. zgzsw. com)、"中华灯饰网"(www. dengchina. com)、"神州花卉网上大市场"(www. 960flower. com)等等。

琪缘网络:16 岁的成功

重庆 16 岁中学生李琪缘创办的网络公司"琪缘网络"(www. qiyuan. net)近日正式宣布成立。李琪缘是重庆市 29 中高一学生，其个人网站曾被广州视窗评为国内最佳五十个个人站点之一。李琪缘宣称已在今年六月签订五十万美金的订单,并与美国万维贸易有限公司达成战略联盟，将以"内容—社区—商务"的模式全面启动西南地区的企业上网计划。

志美光驱彩壳随心换

志和公司近日宣布推出志美光驱面板色彩定制服务,这种"度身定做"的方式将带来个性化的"彩色"光驱。据悉志和公司代理的美上美（又译米苏米）软驱不久也将推出此项服务。

神龙 7AIA – 100 主板

新天下公司以 868 元推出集成 CMI8738 四声道声卡的 KT133 主板——神龙 7AIA 之后，在第二届深圳高交会上推出其升级版 7AIA – 100，可支持 ATA100 高速硬盘，集成的 CMI8738 四声道声卡不但可以将双声道音乐模拟成四声道输出,还提供了震撼的 3D 立体音效。

美国人连夜排队买 PS2

10 月 25 日午夜索尼的 PlayStation2 在北美市场正式亮相。为了能在首发日买到一台 PS2,许多美国人在商店外连夜排起了长队，甚至不乏带着睡袋和毛毯在人行道上搭帐露营者。PS2 可以在电视上播放 DVD、下载音乐、网上冲浪,还可以和朋友联网游戏。

连邦代理三款工具软件

连邦软件与远志科技合作推出三款 38 元的工具软件:维护系统、保护数据、还原硬盘的"还原精灵";让游戏玩家拥有 200 速软光盘塔的"音速光驱";可以克隆各种系统进行硬盘复制、系统还原的类 GHOST"克隆专家"。

用耳朵"浏览"网页

中国科技大学讯飞信息科技公司宣布研制出一种名叫"听网"的软件,可把网页内容即时朗读出来。英文朗读采用微软的语音合成技术，配合自己研制的尖端中文语音合成技术,使中英文朗读准确、流畅、自然。

金山快译 2001 蓄势待发

金山公司将于 11 月 25 日推出国内第一款支持 WIN2000/NT/Me 的汉化翻译软件——金山快译 2001，集软件汉化、网页翻译、文档翻译、游戏汉化、高质量全文翻译、内码转换 6 大功能于一身,还附送 200 多款软件汉化包和"卓越软件空间贺岁篇"(含 100 款软件)。

对等网软件平台 Groove

日前 Groove 公司推出用来运行各种 Peer – to – peer (对等网络,简称 P2P)应用程序的软件平台,单个用户间无需中央服务器即可通过 WEB 直接相联,每台上网的电脑都是一台服务器。这种分散方式可使一个团体在一个安全、共享的"虚拟空间"共同从事各种活动,既可以同时进行,也可以交互进行。

《许国璋英语》套装问世

《许国璋英语》是一部在英语学习者心中享有盛誉的经典教材。银盘公司运用多媒体技术开发出《许国璋英语》光盘版软件，采用了单词即指即译、句子即点即读方式,还加入了"跟读"、"录音"、"对比"、"角色扮演"等多种功能,使学习更加灵活有效。

联想推出中小企业服务方案

10 月 24 日联想在京举行了"企业 IT 应用服务发布会"，隆重推出面向中小企业信息化建设的 IT 服务品牌—"联想 IT 1for1"(www. it141. net),内容包括售前咨询、提供模组化方案及售后的维护、系统化设计等一条龙服务。

备份与维护

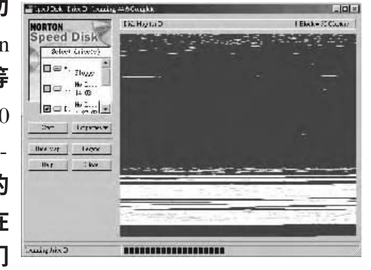
Norton 2001 试用报告

□山西　张海群

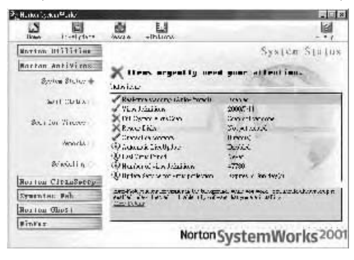
Norton SystemWorks 2001 在这个秋高气爽的日子里走到我们身边，它给我们带来什么新东西呢？让我们一起来看看。

和以前一样它还是由多套软件整合而成，包括 Norton Utilities 2001、Norton Anti - Virus 2001、Norton CleanSweep 2001、Nortn Web Services，而 Professional 版还包括 Norton Ghost 2001 及 WinFax Basic Edition。

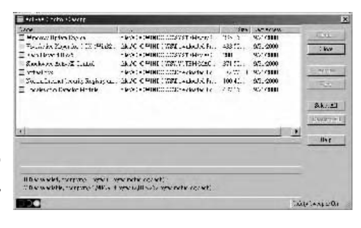
将 Norton System Works 2001 光盘放入 CD - ROM 中，在 AutoRun 的窗口可以直接执行 Norton Utilities 的工具。其功能表结合所有 Norton 软件，使用非常方便。按下功能表的「Home」，可见到一个功能强大的 One Button Checkup，它一次可以检查系统的不同情况，包括登录资料、病毒、硬盘的情况等。「Rescue」可启动 Norton Rescue，利用普通 1.44MB 磁盘或 ZIP 磁盘建立紧急系统恢复盘，当 Windows 突然死机或不能启动时可马上使用。LiveUpdate 可一次检查所有 Norton 软件是否有新的版本可以下载。现在我们来看看每个工具是否有了更大的进步。



Norton Utilities 2001 可算是功能齐全，包括 Speed Disk、Norton System Doctor、UnErase Wizard 等 12 个工具，不过在 Windows 2000 下，某些软件不能使用，如 WipeInfo、Image 等，但最受大家喜爱的 Speed Disk 及 Norton Disk Doctor 在 Win9x/NT/2000 下都可发挥它们最大的效率。在个别软件的主要功能上，同以往的版本没有什么分别，不过解决了英文版 Norton Utilities 在中文 Win9x 的安装问题。



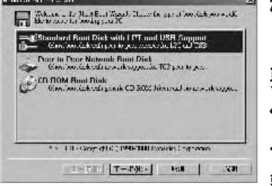
Norton Anti - Virus 2001 功能同旧版本没有分别，主要是在原有的功能上作了改善，如自动上网更新病毒库，电子信箱病毒检查，让用户安心方便地用电脑在互联网下载软件。



Norton CleanSweep 2001 对于各种安装方式的软件它都有办法清除，此外，它还可把一般的程序文件、Internet 临时文件（Plug - in 及 ActiveX）、甚至整个程序复制或转移到另一部电脑，还可以自动寻找各种垃圾文件、重复文件并且一一删除。而且它对登录资料也作记录，将没用的信息删除，以加快电脑的启动速度。



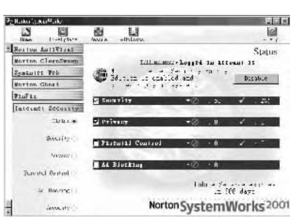
Norton Web Services 是 Norton System Works 新加入的项目，必须是在网上才可以使用的工具，它主要是提供软件的最新信息，在检查了电脑中安装软件的版本后找出旧的低版本的软件，然后给出升级方案，让你能够更快、更方便地享受到最新的软件程序。Web Services 的服务是由世界上著名的电脑杂志公司 ZDNet 提供的。而另一个 Symantec Web 提供的服务 Symantec Security Analyzer 可检查 Windows 系统的网络安全情况，测试电脑的漏洞和检查木马程序。



Norton Ghost 2001 的主要用途是将硬盘内的资料备份，或复制到另一个硬盘上。与一般复制不同的是，它可以将整个硬盘的启动及系统文档全部复制。当系统出现问题时，便可以用 Ghost 将先前的备份资料复制到有问题的系统上。由于现在的系统都需要很大的容量，所以 Norton Ghost 2001 支持不同介质的备份方法，如光盘刻录机、ZIP、TCP 网络等。



WinFax Basic Edition 的传真功能非常方便，当你正确设置了有关个人及传真机的信息后，就可以利用它来接受和发送传真了。WinFax 内置一个单位的传真文件编辑工具，可以自己输入文字及图片然后马上传真出去。



Norton Internet Security 2001 功能同旧版本没有太大区别，特别之处是附送了 Anti－Virus 的 2001 版本。如用户已安装了 SystemWorks 2000 或以上版本，在安装 Internet Security 2001 时可选择将 Internet Security 界面结合在 System Works 的工作界面内。而 Internet Security 共分为三个版本，Norton Personal Firewall 只设有防火墙及安全控制，Norton Internet Security 附加了网页广告删除及附送 Norton Anti－Virus 2001，而 Internet Security Family Edition 加入了家长控制，设立了不同的用户口令，不同的用户有不同的网络浏览权利，这样家长可以安全地让子女使用互联网，防止他们接触不良信息。

那么是否有升级的必要呢？Norton 2001 系列主要是为 Win Me 及 Win2000 而设，如你有意在短期内将 Win98 升级到 Win Me，便有更新到 Norton 2001 的必要了。反之则没有太大意义。



小乔细语：备份和维护是大家都很关心的话题，特别对于初学的朋友，谁不愿意自己的电脑常新不衰呢？这个系列除了告诉你如何使用手中 Win98 的备份工具之外，还详细介绍了两款实用的备份软件，并窥见了 Norton 工具包的新版功能，另外还特别为初学者从头到脚剖析了电脑的清洁维护方法和必备工具软件，希望对各位有所帮助。



有备无患

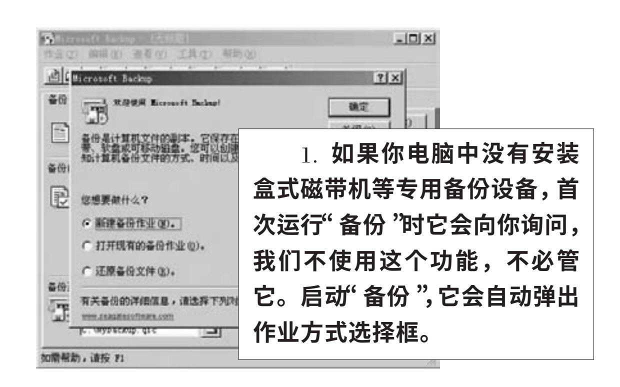
软件快捷系列之二

□北京　快捷

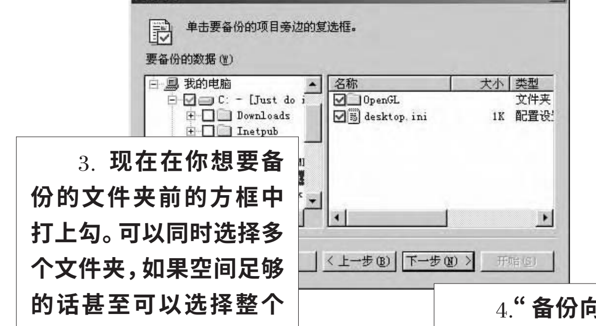
快捷又和大家见面了！这次我们要讲的话题是——备份。众所周知，电脑中的数据是以 0 和 1 方式存储的，电脑处理起 0 和 1 的速度简直跟飞一样快（其实快捷心里想的是：不就是两个数儿吗？有什么了不起的……），当然，它擦除数据的速度也一样。如果不小心删除了重要的文件，或者不幸遇上病毒，亦或遇上居心不良的黑客，你硬盘上的珍贵数据转眼间就有可能“樯橹灰飞烟灭”！即使是著名的 Norton Unerase 等反删除软件，也只能在极少数理想条件下发挥反删除的作用。所以我们学习电脑时，应该培养及时把重要数据备份到安全地方的好习惯，这样才能做到有备无患！

这次我们将以 Win98 自带的“备份”程序为例子讲解备份数据的过程。别小看这个程序哟，虽然它不太出名，但是非常好用。依次点击“开始→程序→附件→系统工具→备份”就能够打开它了。

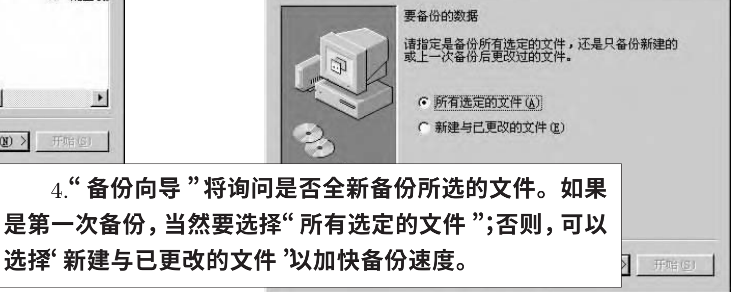
Tip：如果你没有找到“备份”程序，那么你可以这样安装：打开“我的电脑→控制面板→添加／删除程序→Windows 安装程序→系统工具→”，点击“详细资料”并在“备份”前打勾，“确定”即可，期间系统可能会向你询问 Win98 安装光盘。



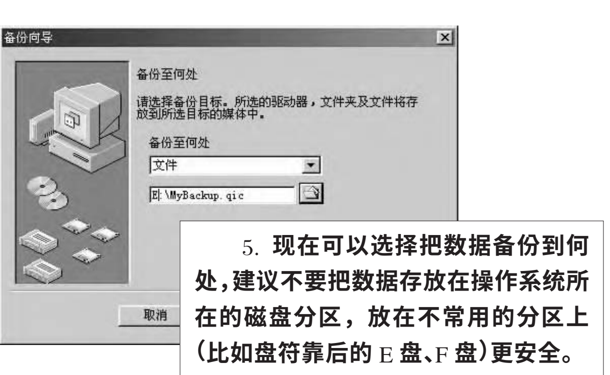
1. 如果你电脑中没有安装盒式磁带机等专用备份设备，首次运行“备份”时它会向你询问，我们不使用这个功能，不必管它。启动“备份”，它会自动弹出作业方式选择框。



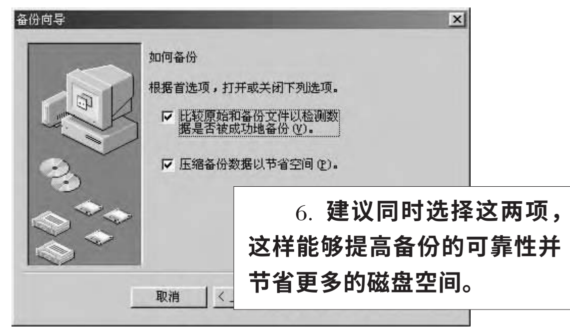
2. 我们先来创建一个作业。选择“新建备份作业”并“确定”，“备份向导”会让你选择备份方式：选“备份我的电脑”将备份硬盘上所有的文件，建议拥有盒式磁带机的朋友选择；我们还是选择下面这一项。



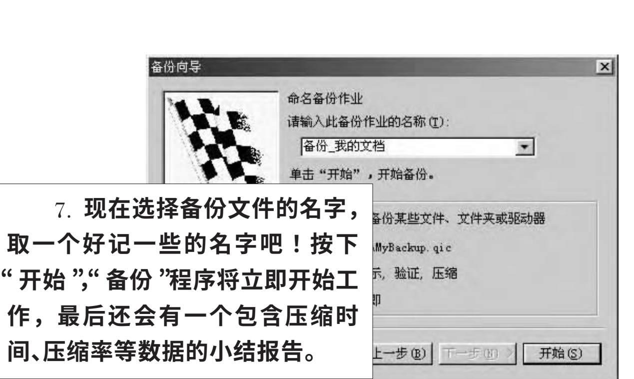
3. 现在在你想要备份的文件夹前的方框中打上勾。可以同时选择多个文件夹，如果空间足够的话甚至可以选择整个C盘或D盘……还有，如果你选择了Windows系统目录，默认情况下还会自动备份注册表文件。



4.“备份向导”将询问是否全新备份所选的文件。如果是第一次备份，当然要选择“所有选定的文件”;否则，可以选择‘新建与已更改的文件’以加快备份速度。



6. 建议同时选择这两项，这样能够提高备份的可靠性并节省更多的磁盘空间。



5. 现在可以选择把数据备份到何处，建议不要把数据存放在操作系统所在的磁盘分区，放在不常用的分区上(比如盘符靠后的E盘、F盘)更安全。

7. 现在选择备份文件的名字，取一个好记一些的名字吧！按下“开始”,“备份”程序将立即开始工作，最后还会有一个包含压缩时间、压缩率等数据的小结报告。

好了,“备份’程序还是十分容易使用的吧?还原的过程也很类似,有“还原向导’的帮助,相信你一定能够轻松搞定。

总的来说,数据备份可以分为三个层次:第一是利用硬件设备进行即时备份，好多服务器广告中说的什么“磁盘镜像”、“双机容错”等等都是指的这个,总之,硬件级的数据备份可以达到相当安全的程度,但价格自然也很昂贵;第二是软件级的备份，最有代表的就是可以保证两个目录完全相同的软件Second Copy,它能以低廉的价格提供比较出色的备份功能,非常适合普通用户的需求,另外还有下文提到的Ghost和Drive Image Pro;第三就是手动备份,你可以利用COPY命令、Winzip压缩打包等各种方式,灵活并且是免费的啦！



□广州　郑凯帆

现在海量的硬盘已降下昔日贵族的身价，飞入平常百姓家了，但你是否想到在享受超大容量带来的好处的同时也隐藏着危机呢？随着单碟容量的不断增大，硬盘变得越来越娇气，成了最易损坏的的部件之一。硬盘坏了可以再买，但数据丢失了就很不好找回了，所以未雨绸缪做好备份就成了最重要的一环，它能最大限度地减少你的损失。以下就让我来介绍两款数据备份的利器。

提起 Symantec 公司的 Ghost 恐怕无人不知（主页：www.symantec.com），它是一款与 Norton 系统维护工具包齐名的硬盘克隆软件，它首次把克隆的概念引入 PC 世界，极大地减少了人们备份和安装软件的工作量。而 Drive Image Pro 大家可能就不太认识了（主页：www.powerquest.com），它是出产动态硬盘分区工具 PQ Magic 的 PowerQuest 公司推出的克隆软件，比 Ghost 更强大！

备份与维护

一、Drive Image Pro

Drive Image Pro 3.0 **具有标准的 Win9x 安装界面，在向导指引下一直点 Next 便可顺利安装，在此过程中要填入序列号，并选择创建启动磁盘。**

1. 做镜像

创建镜像文件
从镜像文件恢复
传输或接收镜像文件
从磁盘到磁盘拷贝

❶首先运行开始程序组里的 Drive Image 3.0，出现提示时选择“是”，系统重启进入 DOS 模式后显示主界面，选择第一项。

❷按需要选择你要做镜像的分区所在硬盘后点 Next。

选择源盘
选择全部硬盘
本地硬盘列表
第一硬盘

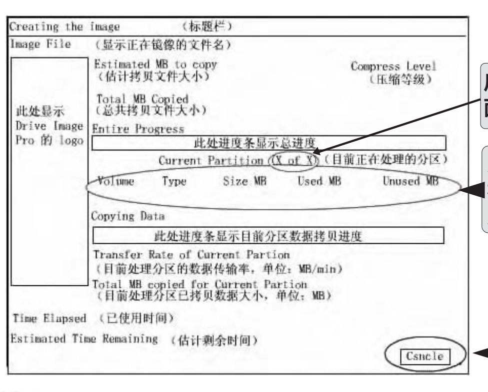
选择分区
各分区状况
选中的分区
分区列表

❸通过 Browse 浏览选择镜像文件的路径并输入文件名。

选择压缩率

❹重要的是选择压缩率，为了节省硬盘空间应该选择 High。

❺在给出的任务确认后点击 Finish，就开始建立镜像了。



后面的 X 显示一共要镜像的分区数，前面的 X 显示目前处理的是第几个分区。

从左到右分别是：当前处理分区的卷标、类型、分区大小、已使用容量、未使用容量。

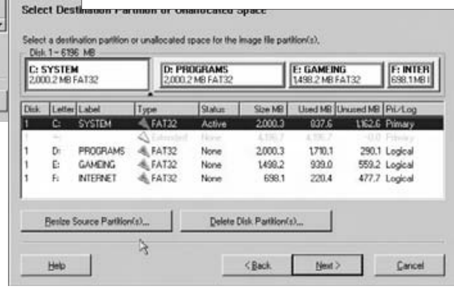
取消按钮，用以停止本次操作。

❻由于不能在 DOS 保护模式中截图，对于正在进行镜像的状态窗口就只能用文字以及示意图说明一下。镜像完毕后会迅速检测当前数据的完整性，然后出现完成信息，镜像操作完毕。

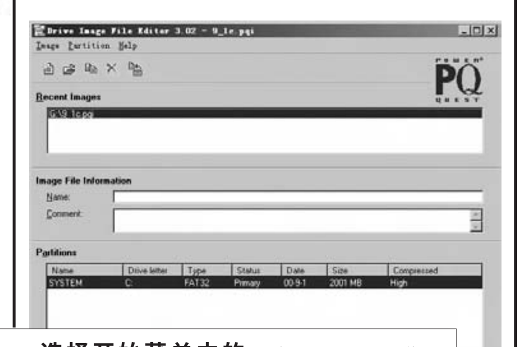
2. 恢复磁盘/分区

❶制作磁盘/分区镜像的目的主要是备份数据，在未雨绸缪地做好备份之后就让我们看一下另一个重头戏——如何在数据损坏时临危不惧地解决以前非常棘手的数据恢复问题。首先用安装时制作的启动磁盘启动计算机，提示插入第二张磁盘后自动运行 Drive Image Pro，在主菜单选择 Restore Image。选择刚才制作的镜像文件，点击 Next 后选择目标驱动器，在出现的窗口中选择要恢复的磁盘/分区所在的硬盘。

❷选择要用镜像恢复的分区或分区的空间，这个界面有点像 PQ Magic，能对分区做一定的修改：改变源分区大小（Resize Source Partition）；删除分区（Delete Disk Partition）。然后按提示确定，在出现任务信息确认窗口后，便开始恢复镜像，工作完成后按提示重新启动计算机，选 Reboot 后一切恢复正常，就这么简单！



3. 修改镜像文件



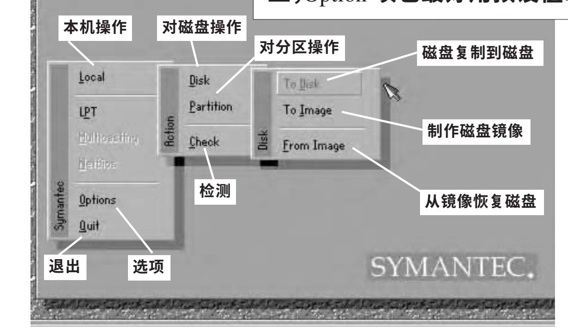
选择开始菜单中的 Drive Image Editor 3.0，可对已生成的镜像进行一定程度的修改。在这里你能修改创建镜像时的一些设置，并看到镜像内所包含的分区信息，还能对镜像文件进行删除、复制、压缩、解压缩等操作。但强烈建议不要对已生成的镜像文件进行修改，因为这可能会造成镜像破坏，在要恢复时就不能恢复正常了，失去了做镜像的意义。要改宁愿把原来的镜像删除后再花十来分钟重做镜像，以保安全。

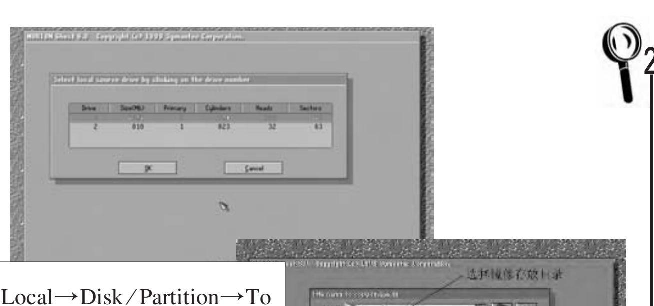
二、Ghost 6.0

Ghost 6.0 企业版不用安装，只要把 Ghost.exe 拷贝到需要的目录就可以了，但最好放在与镜像文件相同的文件夹，减少在没有鼠标的环境下工作时的麻烦。

1. 做镜像

❶首先运行 Ghost，系统进入全屏 DOS 状态，并出现版本和注册信息。点击 OK 后进入主菜单。其菜单结构如图示意（图中黑色的直线表示菜单结构，蓝色的直线、文字是对菜单项的注释，LPT 项一般用不上，Option 项也最好用预设值）。







❷选择 Local→Disk/Partition→To Image，出现选择源磁盘/分区窗口，选中源数据所在的磁盘，点击 OK。

按要求选择目录，输入文件名后选 Open 或按回车键，出现镜像压缩对话框，建议选择 High，以减少占用空间，确定任务后开始镜像。然后出现工作信息框，当镜像做完后给出提示信息。

2. 恢复磁盘/分区



在主菜单选择 Local→Disk/Partition→From Image，选择源文件、确定目标磁盘/分区后，确定任务，就开始恢复，任务完成后重启动，一切恢复正常。恢复过程中的界面与 Drive Image Pro 3.0 相似，在此就不再赘述了。



3. 修改镜像文件

Ghost 也有镜像文件管理工具——Ghost Explorer，也能实现一些基本功能，但还是那句老话——强烈建议不要修改镜像文件，否则会产生不良后果。

三、测试比较篇

Drive Image Pro 与 Ghost 无论是功能上还是在操作上都十分相似，到底孰优孰劣？请看测试比较篇。

这次测试选用了以下平台：赛扬 366 CPU OC 550 MHz、微星 MSI－6199 N/A（Intel 440 BX based）主板、64M Apacer PC－100 SDRAM、IBM DTTA－350640 5400 RPM hard disk、Windows 98 SE（4.10.2222 A）。

为避免磁盘碎片对测试的影响，首先对 C 盘用 Norton Utilities 2000 v4.5 中的 Speed Disk 进行磁盘整理，以消除源数据中的磁盘碎片，并在每次用镜像恢复前格式化 C 盘（format c: /q），镜像恢复后用 Norton Utilities 2000 v4.5 中的 WinDoctor、Speed Disk 检测。结果如附表。

生成镜像文件测试

测试软件 / 测试项目	Power Quest Drive Image Pro 3.0	Symantec NORTON Ghost 6.0 Standa/Enterprise
源数据容量	C:\ 816 MB	
数据传输率	平均 67 MB /min	平均 80 MB/min
完成时间	12'22''	10'05''
文件大小	381 MB	465 MB
压缩率	53.3%	43.0%

恢复镜像文件测试

测试软件 / 测试项目	Power Quest Drive Image Pro 3.0	Symantec NORTON Ghost 6.0 Standa/Enterprise
数据传输率	平均 198 MB/min	平均 57 MB/min
完成时间	4'15''	14'17''
WinDoctor 检测到从错误	N/A	N/A
造成磁盘碎片	1%	0%

从测试中可以看出，Ghost 实力仍旧很强，但 Drive Image Pro 却有后来超过的势头，总的来说，两者不分上下。Drive Image Pro 在建立镜像时稍慢，但压缩率很高，比 Ghost 的镜像节省不少空间，而且恢复时的速度是很快的。虽然会带来磁盘碎片，但 1% 的碎片用 Speed Disk 很快就可轻松搞定。Ghost 建立镜像很快，而且不会造成磁盘碎片，使用的范围也很广，操作相对简单，但功能不及 Drive Image Pro 强大，恢复时间太长。就个人来说，我比较喜欢 Drive Image Pro，经过较长时间使用两个软件，觉得 Drive Image Pro 克隆的 Windows98 比 Ghost 克隆的要稳定很多，基本上和全新安装的一样，但 Ghost 克隆的用一段时间就可能出问题。所以我建议初级用户使用 Ghost，并向克隆软件的老用户推荐使用 Drive Image Pro 3.0，它的确超越了 Ghost！



□北京　李冰

“看在上帝的份上，快拉兄弟一把吧！”那天，楼下的菜鸟就这样在电话里火烧火燎地狂叫着——他家的爱机又死翘翘了。“军情”紧急，我应了声“最后坚持五分钟！”撂下电话就走。

要说这机子也真怪了：开机后一切 OK，可过不了半个钟头必死无疑，连重启动都不灵了。除非是关了电源后歇会儿再开。动用了杀毒软件和诺顿等工具检测后，报告系统正常。最后搞得我也快“黔驴技穷”了，看来这次一定得动真格的才行。开膛破肚般打开机箱一看，顿时令人大跌眼镜：咦，这 CPU 风扇竟然不转？连忙关掉电源后拆下细看，立马真相大白：原来是 CPU 的散热风扇因大量的灰尘阻塞而停转，从而导致 CPU 过热而死机罢工——罪魁祸首竟然是不起眼的灰尘。再一看机箱里、主板上也到处是灰头土脸的。于是，干脆从家里拿来了我那一套清洁工具，帮菜鸟给机子来了个“从头到脚”的大扫除（那哥们儿感动得眼圈都红了！）。如果你家的爱机也脏了，那就一块跟我来 DIY 一下吧！Let's go!



硬件维护快四步

电脑硬件的维护重点应放在防尘、除尘上，从前例即可知灰尘的危害性。尤其是显示器内高达 10～30 千伏的电压，更易吸附尘埃而埋下祸根。积尘不但会影响电子元器件的散热，使其自身温度升高而烧毁，还可以吸收空气中的水分，腐蚀电子线路。可见，灰尘虽小却危害无穷，咱们绝不能掉以轻心。此外，防潮、防热、防磁以及防静电等等也都是维护硬件的重头戏。



第一步　从“头”开始——先给显示器洗把脸

慢着，咱们还是先把清洁工具准备齐全了再开工，“工欲善其事，必先利其器”嘛。你需要的“利器”有：家用吸尘器、小电吹风、吹气球（皮老虎之类的东东）、十字螺丝刀、软毛笔（或油画排笔）、软布、橡皮、清洁剂或电脑专用清洁巾等，最好再有一条防静电腕带。

时下虽然显示器的品牌众多，但就其结构来说不外乎 CRT（Cathode Ray Tube）阴极射线管显示器和 LCD（Liquid Crystal Display）液晶显示器两种。能用得起 LCD 的人家还很稀少，所以咱们就以常见的 CRT 显示器为例。

首先清洁显示器外壳。可用干软布或清洁巾擦拭，太脏的地方可蘸点清洁剂来擦，然后再用干布收尾。清洁显示屏时应特别注意不要用含有酒精的化学溶剂，因为它们会对显示屏表面的增透膜造成一定的损伤，从而影响显示器的性能。

然后清洁显示器的内部，但是要万分的小心，一疏乎可能会造成显示器损坏！一定要确保切断电源并在断电若干小时后进行。要清理显示器的内部，就得拆开其外壳。先把显示器侧放，卸掉其底座，看到显示器的“庐山真面目”了吧！里边看上去肯定很脏。

先来打扫电路板部分（记得把防静电腕带系上），为了能打扫彻底，需要将其拆下来（但千万要记住每条连线的位置哦，别到末了装不上可就惨了）。先拆掉最外面那块带有小眼的钢板（即电磁屏蔽罩）和包在其中的视频电路板，再接着把底座的基板（主板）与阴极射线管分离。现在，显示器就被咱们拆分为电路板和阴极射线管两大块了。

用软毛笔轻轻地将电路板背面的灰尘刷去，然后用小电吹风轻吹电路板正面，注意边吹边用吸尘器吸走扬起来的灰尘，最后再用小软笔刷掉元器件缝隙里的尘土。记住不要随便用手去触摸电路板上用铁皮围起来的那部分。因为这里是给显示器提供高压的地方（工作时其电压高达 10～30 千伏），即使已断电，但如不经长时间放电的话仍然很危险。

接下来就该打扫阴极射线管部分了。这部分主要由显像管、高压包和高频头组成。吸附在显像管上用橡皮圈圈住的东西就是高压包了（这也是电老虎屁股，摸不得哦）。清洁的方法跟前面差不多，轻轻擦拭和吹吸掉积落在上面的灰尘即可。最后按先前拆分的顺序将电路板与阴极射线管连接好，最后装上清洗干净的显示器外壳就大功告成了。这会儿你再瞅瞅，显示器是不是干净多了？



第二步　深入“鸡”窝—— 机箱内部大动土

机箱无疑是电脑的“心脏”和大本营，同时也是最繁杂的是非之地，因而对它的清理就成为重头戏了。咱们要先戴好防静电腕带或将身上的静电放掉，然后将固定机箱的螺丝拧下打开机箱。这里面肯定是很脏

的，想想看，当你的爱机工作时，装在电源盒、CPU 和显卡上的三部散热风扇同时运转，在吸进空气为硬件降温的同时也将大量的尘埃带入，日积月累很是惊人。机箱内要重点清理的不外乎有电源盒、各种扩展卡（包括显卡、声卡和网卡等）、内存条、CPU 和显卡上的风扇、主板以及机箱本身等几部分。

咱们就先从电源盒下手吧。因为电脑的排风降温主要靠它，所以它上面积落的灰尘是最多的。为了打扫彻底，还是先用螺丝刀将其分解开，然后用软笔刷掉粘在风扇叶片和通风口上的尘土，再用电吹风和吸尘器吹吸掉变压器和电路板上的脏物就得了（需要注意的是，尽量不要弄坏电源盒上的标签，否则厂家就不给保修了）。

相对来说，各个扩展卡和内存条的清洁要容易些。将它们从插槽内一一拔下来后，先用软笔除去两面的积尘，再用一块弹性好点的橡皮（不要太硬或太糙，以免产生磨损）将每个板卡的金手指擦干净即可。接下来就轮到 CPU 与显卡上的小风扇和散热片了。这也是积尘较多的“重灾区”（开头说的那菜鸟的机子就是因为这才翘辫子的）。清理时要把小风扇和散热片拆下来，用软笔刷掉风扇叶片和机身上的尘土，再用电吹风吹净。对于散热片，用水洗净后晾干就行，但要注意别把面上的导热硅胶弄没了。接下来检查一下主板，如果不是很脏的话，就不必再拆下来清理了。直接用软笔将各个插槽、元器件之间以及面板上的灰尘轻刷干净，再用电吹风和吸尘器吹吸几下。

而机箱本身的清洁就容易多了，直接用软布将机箱内的落尘和脏物擦掉。最后，将拆下来的各部件装回原位，再安好机箱盖就可以收工大吉了。瞧着这焕然一新的机子，你是不是很有一种成就感？^_^

第三步 动手动脚——收拾键盘和鼠标

对于电脑而言，键盘和鼠标就跟人的手和脚一样。如果哪天这哥俩‘趴窝’罢工，你将一筹莫展，只有望机兴叹的份，甭想再玩 GAME，更别说上网冲浪去了。因此，保养维护好它们就不是无足轻重的事了。

咱们就先拿键盘‘开刀’吧。清理它其实很容易，你只要用软布沾上点清洁剂或用电脑清洁巾，将各个按键擦干净后，再把键盘倒过来轻敲几下，将掉到缝隙里的灰尘和脏物弄出来，接着用电吹风顺着键面缝隙吹几次即可。如果按键实在太脏，你也可以用改锥将键帽都撬下来，泡在水里用清洁剂一一洗净吹干，再按原样装上就行了。

鼠标的清洁也不复杂。咱们平时碰到的鼠标故障，多半是因鼠标的机械传动装置沾上脏物而出现操作失灵。因此，鼠标的清扫重点就在‘鼠肚’里的两个转轴和斜向支撑轮。首先用清洁剂把鼠标垫和鼠标外壳擦洗干净，再用十字螺丝刀卸下紧固螺钉，打开后先取出滚球用半湿的软布清理干净，再用干布擦去粘在转轴和支撑轮上的脏物，最后装好拆下来的那部分就行了。怎么样，是不是很简单？

第四步 擦亮眼睛——光驱和软驱的清理

光驱是电脑里最脆弱的部件之一，极易耗损而成为“短命鬼”。本虾的第一部光驱就因为老用它来读 D 盘，不到半年就彻底“Game over”了。多数情况下，导致光驱读盘纠错能力下降的原因是其激光头组件蒙尘和老化。因此，通过重点清理组件部分的灰尘和调节激光发射管的发射功率，即可恢复或改善光驱的性能。

首先清理其外壳部分。将曲别针一端展开，插入光驱前面板上的应急弹出孔把托盘顶出，再用清洁巾将所能及之处清除干净。注意一般不要使用所谓的光驱清洁盘（大多无效或劣质，反而有损于激光头）来图省事。而要清洗激光头组件，就要拆解光驱。

把光驱从机箱取出后，将其底部的固定螺钉拧下，就可打开外壳底盖。然后将固定光驱内核主体的四个卡扣往里推，使之与外壳脱离。至此就可以看到激光头了。接下来用棉球沾少量蒸馏水或纯净水（记住千万别用酒精或含酒精的清洁剂）轻轻擦拭干净光头表面（最好在放大镜下进行）。

如果你的光驱的读盘能力已相当差劲的话，在这儿你就可以借机调整一下激光管的发射功率了。找到激光头侧面的一个白色小电位器，用小螺丝刀来进行调节。调节时可按顺时针或逆时针方向轻轻旋转，角度一定不要过大。每调节一次就要开机检测一下，直到光驱的读盘能力令人满意为止。完成后再用电吹风吹净机械部分的落尘，按拆解的顺序将所有的部件组装起来。

对于光驱的保养，主要是平时注意防尘，因为灰尘是光驱的天敌。尤其是激光头、折射镜和光敏元件沾上灰尘后，会大大降低光信号的强度，从而导致光驱的读盘纠错能力下降。因此使用过程中不要长时间地开着光驱的仓门，以免灰尘进入。如果你的硬盘够大，那就最好使用虚拟光驱以减少激光头的读取率，延长光驱的寿命。

软驱就目前而言，虽然其使用率日趋下降，但仍是不可或缺的东东。和光驱的故障相类似，软驱的常见毛病也是在软驱磁头上。如果经常使用质量低劣的或损坏的甚至发霉的磁盘，就会把软驱的磁头弄脏，从而导致软驱无法读写等故障。这时，可用专门的清洗盘来清洗磁头，大多能将故障排除，恢复正常使用。如果磁头特别脏，就需要把软驱拆开，用专门的磁头清洗液来进行手工清洗了（拆装和清



洗方法与清洁光驱类似)。软驱的保养最主要的就是杜绝使用那些劣质的磁盘,经常用清洗盘清洁磁头,其次就是注意不要在软驱读盘时(指示灯还亮着)强行取出磁盘,以免磨损磁头。

此外还可以顺便清洁一下你的喷墨打印机。彩喷的保养和清洁重点就在其喷头部分。你可以在打印机"属性→维护"一栏里执行"清洗打印头"或"清洗进纸滚轴"让机器自动进行清洁,这种方法倒是省事却不省墨,所以只能偶尔为之。还可以找一个与现用墨盒型号相同的空墨盒,灌进纯净水或蒸馏水,代替现用墨盒进行"打印"操作(实际上是在清洗喷头)。这样一来,就可将喷头堵塞的几率降为最低。不用时应把打印机用布罩起来,把墨水盒取出来放在专用的保存盒内,再用不露气的塑料袋密封起来放在阴凉处,以防止墨水干涸堵塞喷嘴。



至此,给爱机的硬件大扫除就可以圆满收场了。再"从头到脚"看一看,你的爱机是不是从里到外清爽干净,跟新的差不多?哈哈!^_^

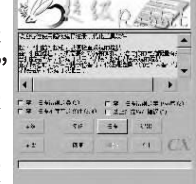
软件维护三步曲

据我所知,很多江湖同仁隔三差五就要因系统崩溃而进行重装,并将重装过多少次机挂在嘴边引以为荣。而本虾自养"鸡(机)"以来至今都未重装过一次。为何?重维护也。只因平时注重对系统的维护,所以爱机一直生机勃勃,即使偶尔闹回性子罢工也能轻松摆平它。不信?那就往下看吧!

第一步 衣带渐宽终不悔——给注册表消肿

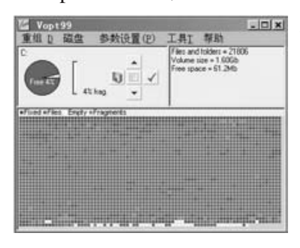
俗话说 林子大了,什么鸟都有。这系统注册表就跟颗树似的,什么鸟(软件)都在上面做个窝。像我等软件狂人的注册表更是"枝繁叶茂",如果不注意维护"修剪",不定哪天就"树倒猢狲散了"。

注册表的消肿和清理,主要靠系统自带的和专门的工具软件来进行。就 Win98 而言,它就自备有注册表编辑器(Regedit. exe)和注册表检查器(Scanreg. exe—DOS 版, Scanregw. exe—Windows 版)两把"利器",可以对系统注册表分别进行修改、编辑、检测、备份和恢复等各种操作,功能甚是强大。但对于菜鸟来说,这玩艺又太过复杂,一不留神爱机就会翘辫子。因此本虾推荐你使用"傻瓜型"的注册表清理软件,如"超级兔子注册表优化软件"和"Windows 优化大师"等。这些工具不但易于上手且十分体贴。它们都会在你清理注册表垃圾前自动为你备份注册表,以便出错后恢复。经过它们的默默辛劳后,你的注册表就会"苗条"不少,多余杂冗的垃圾即随风而去,还你一个清爽的注册表来。



第二步 从头收拾旧山河——磁盘碎片与垃圾的整理

爱机用得久了,加之经常地装卸软件,就会在硬盘里积攒下很多各色的垃圾来,同时也会产生不少的"磁盘碎片"。这些东西轻则"吃掉"你大量的硬盘空间,重则使系统错误百出。因此,经常清理磁盘垃圾才能立于不"死"之地。整理磁盘"碎片"的工具软件不少,Win98 自身就带有"磁盘碎片整理程序",但它实在是太慢啦,尤其是在动辄 8GB、15GB 大硬盘的今天,你如果用它来整理碎片,一整天就甭想再干别的事了。本虾因此强烈推荐你使用诺顿工具箱里的磁盘加速软件(Norton Speed Disk),或者是 Golden Bow 公司的 Vopt99。这两款工具可比 Win98 自带的快多了。但 Vopt99 又比诺顿的磁盘加速更快,以至于本虾对它真是"一旦拥有,别无所求"。因为它能在几分钟到几十分钟内帮你彻底把硬盘搞定,你说快不快?!



同样地,清理磁盘垃圾的工具软件也很多。除了前面提到过的 Windows 优化大师外,常用的还有诺顿工具箱里的CleanSweep、赵羽珩的环保卫士(SafeClean Utilities)等等。其中环保卫士尤以其功能齐全、小巧易用而倍受大伙儿的青睐,它也是我的工具箱里的常客哦!

第三步 宜未雨而绸缪——良好习惯的养成

咱老祖宗早就告诫说 宜未雨绸缪,勿临渴掘井。什么是好的习惯呢?平时开机时是否遵循先外设后主机的顺序(关机则反)?上网前是否先记着打开防火墙?下载来的软件和"来历不明"的软盘、光盘在使用前是否先用杀毒工具进行检测?……除此之外,咱们还应注意哪些问题呢?其一,就是要养成定时查毒杀毒的习惯,一般每半个月进行一次即可;其二,注意不定期地清理磁盘垃圾、注册表和整理磁盘碎片;其三,应经常性地使用 Win98 自带的"系统文件检查器"和"磁盘扫描程序"来检测系统文件的完整性以及磁盘错误的修复;其四,经常清洁电脑屋,确保一个干净无尘的好环境。



好了,经过一通软硬兼施的劳作,清洁和维护电脑的活儿就算干完了,你也该歇歇了。只要你肯做个有心人,你就会天天拥有充满勃勃"生机"的快乐日子。那句老话怎么说来的 加强"保养"性,革命无不胜。^_^

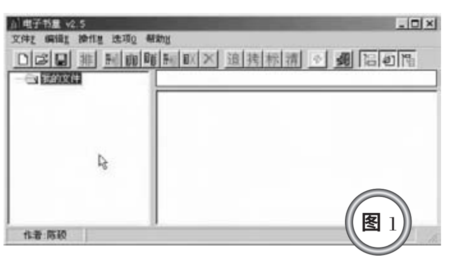


带着书童回家去

□辽宁　鸣涧

自从雨村有了自己的小小电子出版社以后，雨村版的电子图书与日俱增，渐渐的查找起来也不方便了，为此常找鸣涧诉苦，看来还真得为雨村找个书童堂前听用了。于是鸣涧踏遍大江南北，终于在网上找到一个名曰“电子书童”的小家伙，说他小，是因为他只有 435kB 的身材。

安装启动后，雨村一个劲地摇头，埋怨此书童相貌平平（图1），惟恐不堪重任。鸣涧心想别急，让电子书童给你露一手。


图1

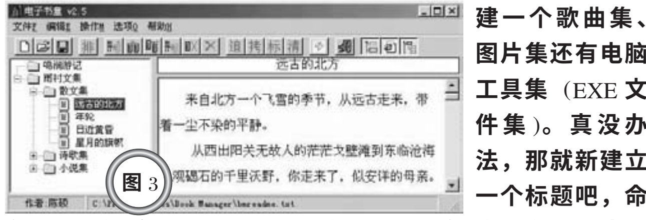
先将默认的标题名称“我的文件”改为“鸣涧游记”，执行‘操作/编辑当前标题’即可。这时雨村要求也为他添加一个“雨村文集”，没办法，只好点击‘操作/添加标题’。

雨村终于高兴了，自言自语地说到：“我的雨村文集包括散文集、诗歌集、小说集……”，鸣涧又赶紧选中“雨村文集”标题，执行“操作/添加子标题”，在雨村文集下方分别添加了散文集、诗歌集和小说集。

下面该为散文集添加文章了，选中‘散文集’标题，单击鼠标右键，执行“增加子标题”添加一个子标题，然后选择“新建标题”，单击鼠标右键，执行“关联文件”，在弹出的“选择文件”对话框（图2）中选中文章路径和文件名，然后单击‘打开’，这时一篇文章就被导入到散文集中，并作为一个子标题出现，选中这个标题，在主窗口的右侧会显示出这篇文章的标题和正文内容。同样道理，可以为散文集添加更多的文章，然后为诗歌集和小说集一一添加文章。


图2

雨村细细地品味着自己的文集（图3），突然又问能否再创建一个歌曲集、图片集还有电脑工具集（EXE文件集）。真没办法，那就新建立一个标题吧，命名为图片集，然后再添加一个子标题，设定该子标题的关联文件为一幅图片，这样就可以建立一个图片集了。如果要浏览其中一幅图片，只要选中这个图片文件对应的标题，然后单击鼠标右键，执行‘用默认浏览器’。


图3

另外，有时候我们在浏览网页或者其他文件时，需要保存一些文章片断，可以将这些文章片断选中，然后拖到‘电子书童’的浏览窗口中，就可以将其保存下来了，不过前提是需要执行主菜单的‘选项/动态拖动窗口部件’，打开动态拖曳功能。

在建立好一个文件以后，需要将它们保存下来，执行‘文件/保存’，输入一个文件名后单击‘保存’就可以把这个文件以扩展名为“BOI”的形式保存下来了。电子书童是以相对路径存储 BOI 文件的，只要将这个文件和文稿存放在同一个目录下，哪怕不在一个子目录也可以，以后无论如何移动或者变换文稿目录都不会影响‘电子书童’找到各个标题对应的文件。需要注意的是，“电子书童’中各个标题指向的文件是以目录索引的方式存储的，不同于将文本打包存放到自己的数据库中的文档管理工具，因而也增加了数据的安全性。

雨村终于可以带着书童回家了，想必从此不会再找鸣涧的麻烦了。鸣涧正打算心安理得地离开时，突然雨村大叫了起来：“葫芦僧拿护身符来，我把 CMOS 密码给忘了！”真麻烦，鸣涧只好硬着头皮转回身去。◇

特别提醒：本栏目介绍的共享软件可到《电脑爱好者》网站 http://www.cfan.net.cn 下载。



□辽宁　鸣涧

话说阿发网上冲浪归来，兴冲冲找到鸣涧，说收集了好多不错的文章。这个地道的网虫打开资源管理器，将扔得遍地都是的 TXT、HTML 等文件一个个打开，可有一篇非常感人的网络故事却怎么也找不到。望着堆积如山的网文，那些随机存储的文件名却一点也不透露文章的内容，阿发顿时怒火中烧，手里的鼠标摔得更响了。鸣涧不忍心那只爱鼠受此折磨，于是拉阿发到网上下载了一个电子书库回来。

电子书库就是为了给网上冲浪的弄潮儿摘抄文章而设计的，它有一个悬浮窗，只要将选中的文章拖到悬浮窗中就可以了，它会自动选择第一句话作为标题。阿发望着刚刚启动的电子书库（图 1），乐得嘴都合不上了。


图 1

在正式使用书库之前，需要建立一个数据库，用来存放图书的内容。执行“文件/ 新建”，输入文件名“阿发书库”，就可以新建一个书库文件了。此外需要注意的是，一个数据库的记录超过 1000 条时，最好再新建一个数据库，这样系统的效率会发挥得最好。

下面就来为书库添加新文章。在左侧的视图窗口，单击鼠标右键，执行“新增标题”，将此新标题命名为‘阿发书库’。选中它单击鼠标右键，执行“新增子标题”，可以建立多个子标题（图 2），此时就可以在相应的标题中编辑文章内容了。需要注意的是，不要在有内容的标题下新增子标题。

下面来设计有关文章的属性，


图 2

单击左侧的视图窗口和右侧文本窗口中‘属性’页，在这里可以存储文章的作者、口令、索引关键字和文章类型等信息，以后只有输入正确的口令才能访问该文章（图 3）。


图 3

在文本浏览区选中一段文字，点鼠标右键还可以将其设为标题或关键字。此外还可以用‘编辑/合并成段’命令删除网上一些文章的空行……

阿发沉默半天后问到，怎么在一开始启动电子书库的时候就打开自己最喜欢的书库呢？这家伙想的倒是满周到的，其实“我的最爱”功能就可以满足他的要求。

执行‘查看/选项’，选中‘数据库’，在“我的最爱”处输入最喜欢的书库文件名，或者单击右侧的“浏览”（图 4）。


图 4

如果觉得标题框和编辑框中显示文字的大小和颜色不太顺眼，可以在‘显示’页中设置，完成后按“确定”返回。

阿发又要上网冲浪了，不过这次陪同他一起上网的还有“电子书库”。阿发扎进深水区发现一段精美的文字，兴致勃勃将其选中，顺手一扔，这条大鱼就被放到了拖放面板中。双击拖放面板打开书库主界面，这条大鱼果然没有逃过刚才撒下的那一网，正老老实实地趴在那里，等候阿发网下细看呢！

用 Word 织梦

□广东　庄重生

有人问我：如果想做个人主页，应该使用什么软件？我答：当然是 Dreamweaver……对方马上就失望了：难啊！不会用。“梦幻组合”虽然强劲，但对于大多数普通网友来说未必都能精通，我们也未必都能拥有一套这样的软件。其实我们的想法很朴实：在无际的互联网上拥有自己的一片小小天地而已。但我们的梦就因为‘笨’而实现不了吗？别过早地下结论，请先回答我两个问题：你会使用 Word 吗？你的电脑中有 Word 吗？如果答案是肯定的，那么我们就开始吧，干什么？用 Word 织梦呀！

图 1

打开几乎每天都用的 Word（以 Word2000 为例），好熟悉！点击屏幕左下角的“Web 版式视图”按钮（图 1），就可以开始制作网页了。面对一张白纸，我们如何下手呢？先让网页动起来再说！先声夺人嘛。我们就把这第一招儿叫做：

一、动感的欢迎词

告诉你个秘密武器：Web 工具箱。点击菜单“视图”→“工具栏”→“Web 工具箱”，找出这个“法宝”（图 2）。点击最后一个“滚动文字”按钮，就可以为网页加上一行滚动的欢迎词（图 3）。要想改变文字的颜色、加粗、倾斜，在滚动文字设定好后按常规方法去做就是了。这样，一行会动的欢迎词就出现在我们的网页上了，看看效果吧，点击菜单“文件”→“Web 页预览”，是不是有些网页的味道了？继续吧，你能行的！

图 2



图 3

二、优美的音乐

看到图 2 上有个带小喇叭的按钮了么？没错，那是跟声音有关的功能。那么我们何不为自己的网页加上一段优美的背景音乐呢？记得我第一次打开有音乐的网页时就被深深地吸引住了！点击这个“声音”按钮，在图 4 的对话框内选择作为背景音乐的声音文件并设定循环播放的次数。需要注意的是要选择“体形”小的 MIDI 文件，以不影响网页的下载时间。没有？好办，到 http://www. midicn. com 去下载吧。



图 4

三、匀称的页面

根据网页的素材内容，构思一下我们的页面。我们用表格来定位这些内容，并且将表格设为“无框线”，这样既能利用表格来规划页面，又不至于看到表格的黑线。嗯，这个办法也是用 Word 排版时经常用到的呀，忘了吗？提醒你一下：选中表格，点‘无框线’按钮试试（图 5）。



图 5

四、迷人的图片

是为我们的网页（或者说是 Word 表格）加进内容的时候了。选一张你中意的图片放在显眼的地方肯定可以让浏览者眼前一亮！另外，为了表现一下我们的“技术”，小小的动画是不能少的。我发现了个“动画窝点”：http://bestdonghua. home. sohu. com，各种动画可以任意挑选。不过在网页上使用图片是有限制的呦，我们肯定不希望自己的网页“千呼万唤始不出来”，那么就尽量选择“身材”小的 JPG 或 GIF 格式的图片吧，或者对图片先进行‘瘦身计划’后再使用。

另外，我们在使用 Word 时练就的艺术字功夫，在


图 6

这儿也大有用武之地了，就用艺术字为网页加上几个小标题吧。如需要的话还可以为网页加入背景，做法是点击菜单“格式”→“背景”，里面的东东就不用多说了吧。至此，本张网页基本形成了，发挥我们的美术天赋将页面色调调整到和谐统一，预览效果如图 6，不要太陶醉啊。

五、神奇的链接


图 7

没有链接怎么能称得上是网页？现在我们就为页面加上链接。用鼠标刷黑“我的留言板”几个字并右击，点选“超级链接”，弹出如图 7 的窗口。在“请键入文件名称或 Web 页名称”一项填入我们向主页空间提供者申请的留言板地址，比如我的是“http：//guestbook. zhuangcs. 163. net”，现在网上免费的留言板很多，随便都可以申请得到。点击“确定”后，“我的留言板”变成了带下划线的蓝色字体，将鼠标移过去，小手出现了 如法炮制，为“写信给我”加上链接，不同的是在“请键入文件名称或 Web 页名称”一项填入“mailto: 电子邮件地址”，比如我的是“mailto: zhuangcs@163. net”，当浏览者在网页上点击这个链接时，就会自动弹出邮件程序了。

我们可以使用 Word 艺术字来避免文字加入链接后变成千篇一律的蓝色，所以我用艺术字来制作小标题。选中“动感的欢迎词”右击，还是在上述的位置输入“welcome. htm”后确定，字体没有变色，鼠标移到上面，小手也出现了。怎么样，看来也很简单嘛，我们现在闭着眼都可以为文字或图形加上链接了。有了超级链接，我们就可以在网页上天南地北，点哪儿就去哪儿了。不过记得做张以“welcome”为文件名的网页啊，发布的时候与本主页放在一个目录下，否则网友点这个链接就会扑空了。同样的道理，我们制作若干张网页并将它们链接起来，就形成了我们的小小网站。

六、最后的精彩

网页制作完成了，我们要将它保存在硬盘上，为上传到所申请的主页空间做准备。点选菜单“文件”→“另存为 Web 页”，选择保存文件夹，因我们制作的是首页，所以将名字定为“index”，按“保存”后本页制作完成！在文件夹中看到增加了一个“index”超文本文件



图 8

（Web 页）和一个“index. files”文件夹（图 8）。这两样东东构成了我们刚刚制作的这张网页，在上传的时候一个都不能少啊，页数多的时候更不能丢三落四的啦。为什么偏偏用“index”作为首页名字呢？因为多数主页空间提供者对首页是这样规定的呗。

细心的你可能发现上面还有一个名为“memory”的东东，对，这就是背景音乐 MIDI 文件，我们也需要将它上传到服务器与首页放在同一个目录。另外因图 4 中设定的声音文件是绝对路径，指向的是我们自己的硬盘，如不加修改的话，在浏览该网页的时候，除我们自己外别人是听不到音乐的。因此需要用“记事本”打开刚刚生成的“index”Web 页，找到包含音乐文件的代码，如“memory. mid”（图 9），将选中的部分删除，保存后就将路径设置正确了。


图 9

为主页加个计数器就更完美了。免费的计数器在网上也很多，我申请了一个，代码是：<img src =″http：//counter. zhuangcs. 163. net/？ style = emboss″ width =″20″height =″18″>，如我们想在图 6 的“二 000 年八月”后加个计数器，同样用“记事本”打开“index”Web 页，寻找“八月”这两个字，并把上述的计数器代码加在“月”字后面，保存文件后退出记事本，计数器就搞定了，如图 10。同样道理，我们可以抄一些 Java 脚本加到网页上来产生特效。看，我们的网页越来越像回事儿了！


图 10

找一个上传工具，比如“Cuteftp”，根据我们所申请主页空间的要求，设好里面的站点参数，拨号上网……用不了多长时间，我们的网页就已经躺在互联网的某个服务器上了。打开浏览器输入网址，比如我的 http：//go. 163. com/～reminda，转眼间熟悉的画面出现了，熟悉的音乐响起来，感觉好极了！

怎么样朋友，现在对天天陪伴我们的 Word 另眼相看了吧？本文仅通过一个简单的例子起到抛砖引玉的作用。Word 尚且如此，那么其他软件呢？在我们整天忙于寻找软件、升级软件的同时，我们是否对现有的软件真正了解与认识了呢？

跳跃的火焰

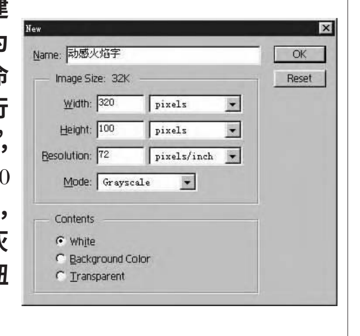
Photoshop 动画制作(上)

□北京　陈荣桂

一位朋友教了我一手制作火焰字的绝活儿,我想,如果能让火焰字的“火苗”迎风而动的话，那该有多妙！于是废寝忘食、苦思冥想，终于做出了“动感火焰字”。如果你的主页冷冷清清的话,愿这跳跃的火焰能给它带来些许的温暖。

一、创建新图像

❶在开始之前，我们先要搭建一个小舞台，以 Photoshop5.5 为例。单击“File”菜单下的“New”命令,调出新建对话框。如图所示进行设置,将图像命名为“动感火焰字”,图像宽度为 320 个像素,高度为 100 个像,图像分辨率为 72pixels/inch，图像的模式设置为 Grayscale(灰度)。设置完毕后单击 <OK> 按钮即可创建一个新图像。



❷单击工具箱上的默认前景背景色图标，则前景变为黑色，背景变为白色。然后选中喷桶工具，并在新建的图像区单击,使整个图像涂上黑色。



二、风化文字

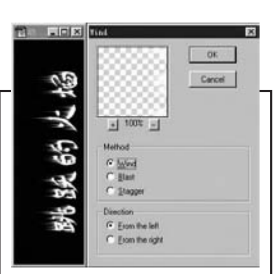
❶舞台已经搭好,该请主角出场了。

在默认前景背景色图标的对角上有一个弯曲的双箭头图标,它的作用是转换前景与背景的颜色,此时单击它则前景色变为白色。

将光标移到打字工具上然后按下鼠标左键不放,就会弹出一个子工具箱,拖动光标到第一个打字工具上再放开鼠标键,则该工具被选中。

❷移动光标到图像区并单击,将弹出一个对话框。单击 Font 右侧的下拉按钮,从下拉列表中选一种自己喜欢的字体,本例选中的是舒体字;在 Size 文本框中输入文字的大小,本例中为 48 点(注意:在 Size 的右侧,我已将单位设置为 Points);将光标移到输入框中单击,然后键入文字,本例中键入的是“跳跃的火焰”;输入的文字将同步显示在图像窗口中,此时将光标移到图像窗口内,可直接拖动文字到适当的位置。设置完毕后单击 <OK> 按钮即可。





❸执行“Image”→“Rotate Canvas”→“90 CCW”命令将图像倒转 90 度。然后执行“Filter”→“Stylize”→“Wind”命令,这时会弹出一个提示框,说明当前图层为文字层,问是否将其转换成普通的图层。必须转换成普通图层才能对它进行滤镜处理，所以单击 <OK> 按钮，将调出风滤镜对话框，将 Method 设置为 Wind，将 Direction 设置为 From the left，单击 <OK> 即可。为了让风的效果更明显一些，可按 <Ctrl> + <F> 键再重复执行一次。

三、模糊

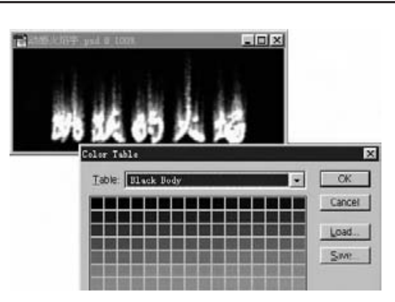
为了逼真地模拟出火焰效果并使其柔和一点，还需对风化的文字进行两种方式的模糊处理。

先让我们把图像转回来，执行“Image”→“Rotate Canvas”→“90 CW”命令(注意:这里是 90 CW 而不是 90 CCW 了)。

执行“Filter”→“Stylize”→“Diffuse”命令调出扩散对话框,将 Mode 设置为 Normal，单击 <OK> 按钮。

执行“Filter”→“Blur”→“Gaussian Blur”命令调出高斯模糊对话框，将 Radius 的值设置为 1，单击 <OK> 按钮。

四、火焰字效果



执行“Image”→“Mode”→“Indexed Color”命令把图像从灰度模式转换成索引色模式。因为在 Photoshop5.5 中输入文字时，文字会自动建立一个图层，所以在转换成索引色模式时，Photoshop 将会弹出一个提示框，询问你是否将图层合并，单击 <OK> 。

接着执行“Image”→“Mode”→“Color Table”命令调出颜色表对话框（这个命令只在索引色模式下有效），单击 Table 右侧的下拉按钮，从下拉列表中选中 Black Body 一项，然后单击 <OK> 按钮，火焰字的效果便出来了。

五、火焰变形

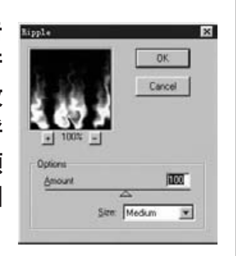


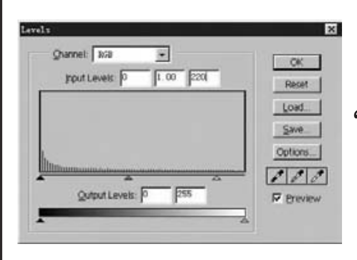
❶为了使火焰动起来，必须创建 5、6 个火焰的变形。因为索引图像不能使用 Photoshop 的滤镜效果，所以先要执行“Image”→“Mode”→“RGB Color”命令将图像转换成 RGB 模式。

单击调板上的 Layer 标签切换到图层调板（如果图层调板没有显示在屏幕上，可执行“Window”→“Show Layer”命令将其调出）。

将已有的图层拖到调板底部中间的那个图标上，即可复制该图层，或者直接按 <Ctrl> ＋ <J> 键也能达到同样的效果。本例中共复制了 6 层。

❷我们从最顶上的一层开始操作。单击顶层使其被选中，此时该层以高亮显示。执行“Filter”→“Distort”→“Ripple”命令调出波纹滤镜对话框。将 Amount 的值设置为 100，将 Size 选项设置为 Medium，单击 <OK> 。则顶层的变形到此结束，单击该层前面的眼睛图标，使该层隐含起来，然后选中第二层。





❸为了使火焰的变化更大一点，本步骤将增加一项操作。执行“Image”→“Adjust”→“Levels”命令，调出亮度级别对话框。在 Input Levels 选项的右边有三个文本框，将最右侧的文本框中的数字 255 改为 220，单击 <OK> 即可。

然后再执行“Filter”→“Distort”→“Ripple”命令调出波纹滤镜的对话框。不过这一次要将 Amount 的值设置为－100，单击 <OK> 。

单击该层前面的眼睛图标，使该层隐含起来，然后进入第三层进行操作。

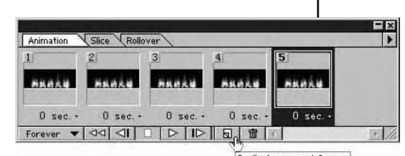
以此类推，完成其他图层的变形工作。需要提醒你的是：每一次变形的参数要尽量不同，这样效果才会更好。

六、进入 ImageReady

火焰变形后，若想把它们整合成动画，必须进入 ImageReady 进行操作。在进入 ImageReady 之前应该将文件保存起来，可执行“File”→“Save”命令。如果是第一次保存，Photoshop 将弹出一个另存对话框，给出文件名后单击 <OK> 按钮即可。注意：因为包含了多个图层，所以文件只能以 PSD 格式保存。

进入 ImageReady 有两种方法，执行“File”→“Jump to”→“Adobe ImageReady2.0”命令，或直接单击工具箱最底下的那个工具图标就可以了。





❶进入 ImageReady 后，我们会发现刚才在 Photoshop 中制作的图像也被传递过来了。看一下动画调板是不是显示在屏幕上，如果没有的话，可执行“Window”→“Show Animation”命令将其调出。

制作动画的第一步是增加动画帧。单击动画调板底部的复制当前帧按钮（即图中光标所指处）即可复制一帧。本例中共复制了 6 帧，与图层的数目正好吻合。

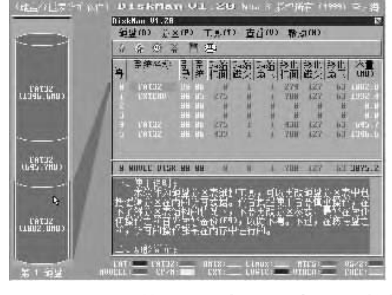


硬盘分区"小超人"—DiskMan

□湖北　吴汉北

想知道自己硬盘分区的详细信息吗？想给因意外遭破坏的分区表做做"手术"吗？也许你会说，用 Debug 吧，只需敲入几行命令，什么分区引导标志、文件系统类型、分区的起始和终止柱面数、磁头数、扇区数等等都可以搞定，那你一定是只"老鸟"，这篇文章你没有看的必要。但对"菜鸟"而言，恐怕会用 Debug 的不多，即使依葫芦画瓢地用它调出了分区信息，一串串的十六进制数也会把人弄糊涂。加之现在的硬盘容量越来越大，分区数也越来越多，链式结构的分区表可能连一些老鸟也难以弄明白。一些专业的硬盘工具软件可以帮忙，但多为英文版，用它们对分区信息进行危险操作，没有很强的英文功底和电脑知识，怎敢随便使用？况且，这些软件是要花银子买的。

年前，笔者曾因用 Pqmagic3. 05 不当，造成 D 盘丢失，后在网上觅得 DiskMan，用它成功地找回了我的 D 盘。经过多次试用，觉得它确实是一个适合初级电脑用户使用的硬盘分区表维护工具。



它的独特之处在于采用全中文图形界面，无须任何汉字系统支持，以非常直观的图表揭示了分区表的详细结构。附图是它在我的爱机上运行后出现的界面，左边柱形图表示硬盘，几截就表明有几个分区（逻辑盘），其不同的颜色表示不同的文件系统类型，颜色中带网点属扩展分区，不带网点属主分区（或自由空间）。右边的图表是硬盘及各分区的参数信息，可用十进制和十六进制显示。分区和分区参数的对应关系用箭头联系起来，一目了然，是不是很酷啊！在软件的帮助信息中，除了有操作方法简介外，还有硬盘分区表结构基本理论知识的详细介绍，你甚至可以把 DiskMan 作为学习硬盘分区知识的一本图文并茂的好教材。作者真是太体贴我们这些菜鸟啦！

DiskMan 大小只有 108kB，别看它个头不大，功能却不弱。它可以手工修改硬盘分区表中包括逻辑分区在内的所有数据，能重建被破坏的分区表，可以按使用者的意愿分区，从而使一个硬盘中多个操作系统共存。还能激活分区、删除分区、隐藏分区、查看任意扇区数据、备份分区表信息。它的所有功能都可以通过快捷键或选择菜单的方式来完成，操作非常简便。而且所有的操作，在未存盘退出前，都是在内存中进行的，可最大程度地避免误操作。

笔者建议，将 DiskMan 作为必备工具软件（它完全可以替代 FDISK）放到系统紧急启动盘上，并利用它将分区表信息也备份到启动盘上，有了它，再也不用担心硬盘分区表受损了。下载地址 http://soft. wol. com. cn/sys－disk. shtml。

---

❷在动画调板上，单击第一帧使其被选中，然后单击 Layers 标签切换到图层调板上。若图层调板没有显示，可执行"Window"→"Show Layers"命令将其调出。只留下最底下的那个图层，而将其他图层前面的眼睛图标都关闭掉。



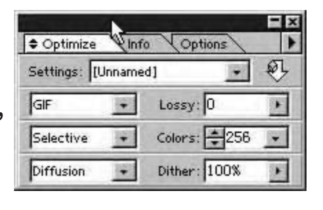
选中动画调板上的第二帧，然后回到图层调板上，除保留倒数第二个图层外，将其他图层前面的眼睛图标都关闭掉。以此类推，对每一帧进行操作，并保证每一帧只显示一个图层。

好了，一个红红火火的动画总算制作完成了。在动画调板的底部有一个三角图形按钮，单击它，好好欣赏一下自己的杰作吧。

八、保存动画

本来不想再罗嗦下去了，可还是忍不住提醒你一声 别忘了存盘。

存盘？这谁不会呀，执行一下"File"→"Save"命令不就完了吗？



还没完呢！Save 保存的仍然是 PSD 文件，若想让火焰在你的网页上真正燃烧起来，必须将图像导出为 GIF 格式。

首先要如图设置图像优化的各种参数，然后再执行"File"→"Save Optimized"命令。和 Save 命令一样，如果是第一次保存优化图像，ImageReady 将会弹出一个另存对话框。为动画取一个文件名，然后单击 <OK> 。这回可是真正的 OK 啦。



试做拼图游戏

□北京　Sunbelt

想拥有自己的拼图游戏吗？那就跟我一步步地做吧。所需软件只有两个：Fireworks 和 Flash。

首先当然是要选一幅自己喜欢的图画，然后用 Fireworks 将它分割成若干小块（大小自定）。启动 Fireworks，用 Open 命令打开刚才选择的画片。选择工具箱（Toolbox）面板中的分割工具（Slice Tool）将图片任意分割。分割完毕以后就要保存了，选择 File 中的 Export 命令，此时会弹出一个保存对话框，在 Slicing 中注意要选择 Use Slice Objects，选好路径后按保存。图片已经自动分成若干小块保存完毕。好了，现在我们可以退出了，Fireworks 的使命完成了。

下面让我们启动 Flash4 吧！这里的工作比较繁琐，但不复杂。选择 Insert 中的 New Symbol（或 Ctrl＋F8），在弹出的 Symbol Properties 对话框的 Name 中最好填写一个有顺序的名字，比如直接写数字 1。在下面的 Behavior 中选择 Button，选定后点 OK。然后用 File 中的 Import 打开刚才保存的其中一块图片（注意：当弹出 This file appears to be part of a sequence of images. Do you want to import all of the images in the sequence 时一定要选择‘否”）。接着选择 Insert 中的 New Symbol（或 Ctrl＋F8），同样在 Symbol Properties 的 Name 中填写一个和刚才第一次所填写的名字相对应的名字（比如 a1），但不要起相同的名字。Behavior 中选择 Movie Clip，点 OK。此时窗口已经自动转换成 a1 的操作区了。选择 Windows→Library，按住刚才起名为 1 的按钮，把它拖到操作区的空白区域，这时你会发现小块图片又出现了。在图片上点击右键，选择 Properties，然后在 Action 窗口中点击选择 On Mouse Event，在右面的 Event 中选择 press，如图 1 所示。



图 1

然后继续点击选择 Drag Movie Clip，在右面的 Target 中填写对应按钮的名字 1，注意要在 1 前加斜线/，如图 2 所示。



图 2

在左边的窗口选中 End On，继续点击选择 On Mouse Event，在右边的 Event 选择 Release，仍然点击，选择 Drag Movie Clip，选中 Stop Drag Operation，好了现在可以按“确定”了。到现在为止一小块图片我们加工完了，Actions 里面的语句如图 3 所示。

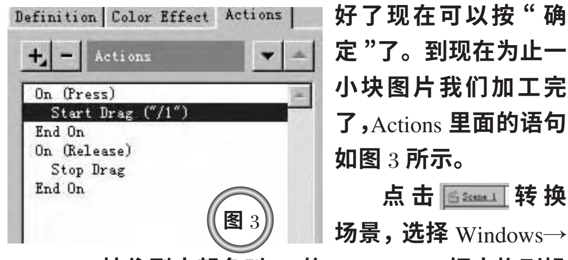


图 3

点击转换场景，选择 Windows→Library，按住刚才起名叫 a1 的 Movie Clip，把它拖到操作区的空白区域，在图片上点击右键，选择 Properties，在 Definition 右边的 Instance Name 中填写对应的按钮名字 1，然后确定。

到此为止第一块图片完成了。按照以上的方式重新建第 2 个叫做 2 的按钮，把剩下的其他几块图片加工完（不要管 Scene1 上刚才留下的第一块图片，把它随便移动到白色区域的任意方位）。好了，现在完成了吗？再坚持一下就大功告成了，现在 Scene1 上是不是很乱呢？整理一下，让出一个空白位置，留给游戏者拼图，自行设计。

最后选择 Control→Test Movie，测试一下你的拼图游戏是否成功。剩下的只有导出保存了，选择 File→Export Movie→保存→OK！

好了，对你自己设计的拼图游戏满意吗？是不是很有成就感呢？下面就可以用鼠标移动这些图片块玩拼图游戏了。



用ISDN路由器上网

□北京 履冰

我们的局域网里，服务器安装了 NT4.0＋SP6，30 多台工作站，全部安装 Win98，工作站安装了 TCP/IP 和 NETBEUI 二种通信协议。以前是将其中一台安装了 Modem 和 Win98SE，然后共享上网。网络工作正常，但是上网机器多时，感到速度很慢，而且不稳定。今年 7 月要安装 ISDN 时，就决定安装一个 ISDN 路由器来克服上述毛病。

我们选用了瑞士莱特宁（Lightning Instrumentation SA）出品的 Pocket MultiCom 路由器，它适用于 Win9X/WinNT/Machtosh/UNIX 系统。该机非常小巧，除主机（12×6×3cm；140g）外，还附有 4 根不同用途的电缆，一个电源变换器，一张安装光盘。主机前面有 5 个 LED 指示灯，分别为 E（Ethernet 以太网）、D、B1（通道 1）、B2（通道 2）、Power（电源）。主机的背后有 3 个插孔，分别是 Power（电源）、E（Ethernet 以太网）和 ISDN。



一、安装

在安装路由器前先要保证局域网和 ISDN 是正常工作的。前者问题不大，后者一般可以将 2 部电话机同时接到 NT1 的模拟电话机口上，如果 2 部电话可以同时使用，ISDN 就应该没有问题。详情可参阅 NT1 的使用说明。

路由器的安装有几种方法，它可以接在 ISDN 卡上，也可以插在 PC 机的 RS－232 串口，或者直接接到网络的集线器上。只是接法不同，使用的电缆不同而已，调试的方法差别不大。我们在此介绍直接接到集线器的方法，安装和调试都很简单。

路由器背后 3 孔的接线方法：

1.“ISDN”孔，将随机所附的一根黑色电缆（两端为 RJ45 插头）一头插入此孔，另一头插入 ISDN 的 NT1＋（我们使用的是北京电信局提供的红帆 ISDN 智能网络终端设备 KMNT1＋）的数字接口 S1。

2.“E（Ethernet 以太网）”孔，将随机所附的一根灰色电缆（头部没有蓝色标记，两端为 RJ45 插头）一头插入此孔，另一头插入已经打开的集线器上的一个接口。如果集线器距离较远，可以自己制作这根电缆，就是和一般 PC 机网卡连接到集线器的电缆完全一样，用五类线，两端用 RJ45 插头，一一对应压接好插头即可。此线最长不可超过 100 米。

3.“Power”孔，将交流电源变压器的输出插头，插入此孔。将交流电源变压器插入 220v 交流电源。此机无电源开关，此时路由器即开始工作。

首先前面的“Ethernet”、“D”、“B1”、“B2”、“Power”5 个指示灯全部变成橙色，路由器开始初始化，几秒钟后，“Power”指示灯变成绿色，接着“Ethernet”、“D”指示灯也先后变成绿色，此时 ISDN 的 NT1＋上的“激活”灯停止闪烁变成长亮，这说明电源、网络、ISDN 线路全部正常，可以开始设置。



二、调 试

1. 设置服务器

如果你的局域网 NT 服务器已经启动了 DHCP 功能（动态 IP 地址分配），那么你首先需要在服务器里关闭此功能，在“控制面板/服务”里左键单击“DHCP Client”，再左键单击“停止”。如果服务器原来没有设置 DHCP 功能，你就可以忽略本步骤直接设置工作站。

2. 设置工作站

（1）在一台工作站上，打开 Win98，在桌面上右键单击“Internet Explorer”图标，选“属性”，再选“连接”，在“拨号设置”里选用“从不进行拨号连接”（图 1）；再单击“局域网设置”，选用“自动检测设置”（图 2）。确定后退出。



图 1

（2）右键单击桌面的“网上邻居”，选用“属性”，在“配置”页选用



图 2



图 3

“TCP/IP→Realtek 8029（AS）PCI Ethernet NIC”（这里 Realtek 8029 是使用的网卡型号，你的可能不同）。左键单击“属性”，在“TCP/IP 属性”页里，选用“IP 地址”页，选用‘自动获取 IP 地址’（图 3）。

注意：这两步的设置，今后要在每一部需要上网的工作站上进行。

3. 设置路由器

（1）在已经设置好的工作站，打开“Internet Explorer”浏览器，在“地址”窗口里输入路由器的 IP 地址“http://10. 0. 0. 1”（这是路由器的默认 IP 地址），过几秒后，浏览器打开了路由器的设置画面（图 4）。



图 4

这是路由器设置的总菜单。我们先设置好路由器与 ISDN 的连接，鼠标左键单击“Generate a configuration for Internet access”，出现图 5 所示的设置表格。

图 5

Type of ISDN：当地 ISDN 的类型，可询问当地电信局（我在北京用 263 上网，选“EuroISDN”，

ISP phone number：当地使用 ISDN 上网的电话号码（查询当地电信局）

PPP Username：上网的用户姓名

PPP Password：上网的用户密码

Domain Name：主机名称（查询当地电信局）

Primary DNS：首主机 IP 地址（查询当地电信局）

Secondary DNS：次主机 IP 地址（查询当地电信局）

填完表格检查无误后，鼠标左键单击右下角的“Submit”，此时路由器前面 5 个指示灯全部变橙色，将你填写的资料写进了芯片里，几秒后“Power”、“Ethernet”、“D”指示灯再次变成绿色。再用鼠标左键单击浏览器左上角的“后退”钮，退回到前一个菜单画面，再用鼠标左键单击“Edit the configuration file”，出现又一个画面（图 6）。

在此画面里找到“ISDN BChannel 1”一行，鼠标左键单击后，将其修改为“ISDN BChannel 2”，核对无误后，再次单击“Submit”钮，路由器再次将数据写进芯片。这一步的设置，就是‘捆绑’双数据通道，当网络流量有足够要求时，路由器会自动开通第 2 数据通道。

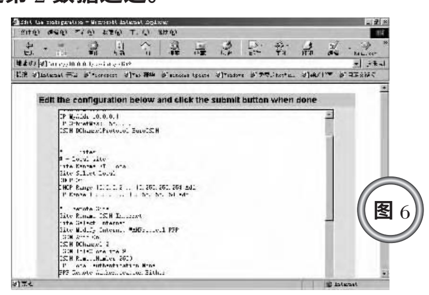


图 6

接着用鼠标左键单击左下角的“Reset”钮，重新启动路由器，使我们前面所有的设置生效。等路由器前面的“Power”、“Ethernet”、“D”3 个指示灯再次变成绿色时，路由器已经做好上网的准备。此时，只要你在浏览器的地址窗口里输入一个因特网地址，路由器马上会拨号上网（但是不会像 Modem 那样发出拨号握手的声音）。当 B1（或 B2）灯亮时，你已经上网啦！当局域网里上网的工作站增加时，路由器会自动打开另一个数字通道（B1，B2 灯全亮）。当全网没有工作站上网，经延时后（默认 90 秒，可设置）路由器会自动下网（B1，B2 灯熄灭），节约上网费用。



三、使用情况

我们是在北京，用 263 的“纵横卡”（上网费每月 78 元包月）。全局域网 30 多部工作站共享一个因特网户口，速度和使用 56k 的 Modem 感觉不到差异。下载时，“蚂蚁”的速度可以到 10～12kbps，让你有飞的感觉！除了节约经费外，和使用 ISDN 插卡比较，安装方便，调试简单，工作稳定是最大的优点，从未发生中途断线。我们现在每天上下班只需开关路由器的电源，太爽了！

莱特宁路由器还可以动态或静态地进行 IP 地址分配，支持 Dynamic Host Configuration Protocol（DHCP）服务器，支持多种 ISDN 标准、提供标准的 Stac LZS 压缩技术，进一步提高传输速率，提供内置防火墙，保证接入网络的安全，提供 128bit 密匙 IDEATM 的加密功能……限于篇幅，就不能一一介绍，在它的光盘上有详细的说明。惟一的缺点是电源变换器的容量较小，长时间工作温升较高。



上网健身一路行

紧张的工作使我们的身体素质下降，羸弱的身体已不能承载起这巨大负荷的工作量。生命在于运动，为什么不利用一点闲暇时间活动一下筋骨，为你的身体来一次健康充电，焕发一下它本应具有的活力和激情呢？Internet 早已为你准备好了详尽的健身计划和练习方法，问题是你准备好了吗？

□湖南　徐俊彪

1 **如今“休闲”二字相当时髦，什么东西都想跟它沾上点边，健身当然也要是休闲系列的才合大家的口味。中国家庭网(http://www.sinohome.com/)就提供了一个休闲运动频道，专门为你提供各式新潮休闲健身活动参考。你想打造魔鬼身材吗？照它提供的‘塑身计划’试试，看看有没有效果。**





2 **现代都市女性对于体重超重十分敏感，在各种药物都不能对这一“顽症”起效后，健身操开始流行起来了。不过参加健身俱乐部，光花费高不说，还有一个时间问题，对于如今这些惜时如金的职业女性来说，难免会发生冲突。健美时尚手册(http://bodys.topcool.net/)为你提供了详尽的健身操练习方法，使你的自我锻炼随时随地都可以完成。**

3 **其实游泳也是一个相当不错的减肥方法，如果你还是一只旱鸭子，快到“悠泳”(http://go1.163.com/~youyong/index.html)网站来学两招吧！仰泳、蝶泳、蛙泳通通都有，就看你学不学得会了。对了，还有许多惹火的泳装图片噢！**





4 国标舞是一种在欧美十分流行的体育运动，如果你对它感兴趣，到海华体育舞蹈俱乐部（http://soft1.gz168.com/haihua/）来逛逛吧！网站通过大量图片和详尽的文字说明，会使你对国标舞的基本知识有一个初步的了解。不过如果你是以成为一名舞林高手为最终目的，那最好还是去参加专门的学习。

5 指针休闲运动（http://www.zz2000.com/sport/wq/index.htm）为大家提供的是台球、网球、保龄球这样一些休闲球类运动方面的基本知识，从它们的普通技战术、比赛规则到器材装备、优秀运动员等相关内容介绍，对于提高大家对这些球类运动的技术水平和欣赏水平是很有帮助的。



6 想去野营吗？节假日和几个朋友一起到大自然中呼吸一下纯净的空气，赶走烦恼，体会一份自由的心态。不过光想去还不行，你需要掌握一些基本的野营技巧、安全知识，再就是要有一套完整的野营装备。这下有点犯难了吧？72 野外运动（http://www.uu72.com/）为你全部搞定。

7 登山向来是勇敢者的运动，征服自然，征服自己。中国登山指南网（http://www.chinaclimbing.com/）除了为你提供各种登山技巧、户外常识、登山工具外，还有大量的登山日记、图片，让我们这些普通人与那些勇士们一起共同体会征服大山的艰辛和成功后的快乐。





□北京　顾敏



幻境

(http: //ssfl. yeah. net)

科幻小说一向是我小时候喜欢的主题，特别是那些充满神魔鬼怪的故事，更是让我发挥了自己的想象力。这个站点就是一个此类风格十分浓厚的地方，如果你和我一样对这样的文章有很大兴趣的话，那么一定要来这里。




音乐天堂

(http: //52music. 126. com)

这是一个比较酷的音乐网站，里面有原汁原味的“校园原创”，涵盖全面的“MP3 酷库”，以及尽现音乐狂野一面的“天堂摇滚”，当然还有“最新流行”，在这里有最新的流行音乐，像王菲的最新单曲“笑忘书”我就是在这里听到的。因此，你要是个音乐迷的话，就来这里看看吧。

NFS China

极品飞车中华网

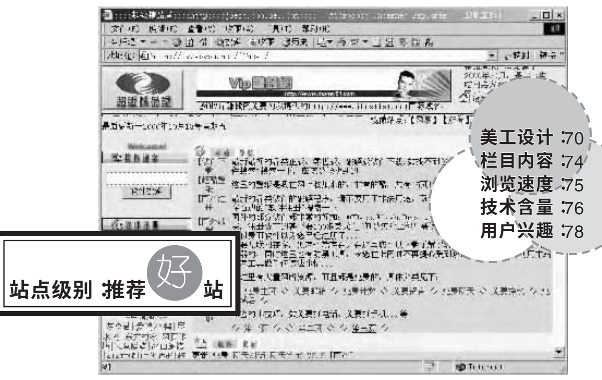
美工设计 :76
栏目内容 :72
浏览速度 :71
技术含量 :73
用户兴趣 :71

站点级别 推荐酷站

极品飞车中华网

(http: //home. chinese. com/ ~hap/main. htm)

电子艺界的赛车游戏《极品飞车》，一直是很多玩家的最爱。因此，网上相关的站点也是多得不得了。然而在众多站点中，有这样一个还是很棒的，这就是极品飞车中华网。在这里除了“极品音乐”、“精彩瞬间”和“最快时刻”外，玩家们最喜欢的就是这里的新车下载了，因为这样大家就可以驾驶着最新的赛车在游戏中驰骋了。



超级精品屋

(http: //my. soyou. net/ ~ibest/)

这个号称是精品屋的地方到底有什么好东东呀？呵呵，其实这里就是一个提供软件下载的地方啦。

品网网址 :/ / www. cfan. net. cn/ pinman/ index. htm

□主持人 :贾欣

网络情缘

(http: / / www. lovinglink. com/)



美工设计 :79
栏目内容 :73
浏览速度 :71
技术含量 :83
用户兴趣 :77

站点级别 推荐 酷 站

交友一直是网上的一个永恒话题，在 2000 年 1 月 18 日 CNNIC 推出的‘ 中国互联网络发展状况统计报告 ”表明，有 8. 20% 的人上网是为了寻求交友方面的信息，以目前中国 1600 万网民来计算，大约有 130 万的网民对于交友性质的站点或栏目感兴趣，而这还仅仅是以中国大陆地区为基础进行的统计。看来我们的这个以交友为主的站点一定会受到诸位网友的喜爱。

清风围棋世界

(http: / / qf. com. cn/)

美工设计 :73
栏目内容 :75
浏览速度 :74
技术含量 :70
用户兴趣 :75

站点级别 推荐 酷 站

围棋一直是中日韩三国长年比拼的一个项目，虽说在最近的几次交手，我国的棋手取得了较多的胜利，但是实力确远不如从前了，看来现在我国还是应该大力培养围棋的苗子啦。这个名为‘ 清风围棋世界 ’的网站就是邵炜刚、周鹤洋这样的高手和网友们交流棋艺的地方，而这里最有意思的就是连他们的 OICQ 号都在这里的首页公布了。所以对围棋有兴趣的朋友一定要来看看啊。

鬼世界

(http: / / guiweb. 126. com)

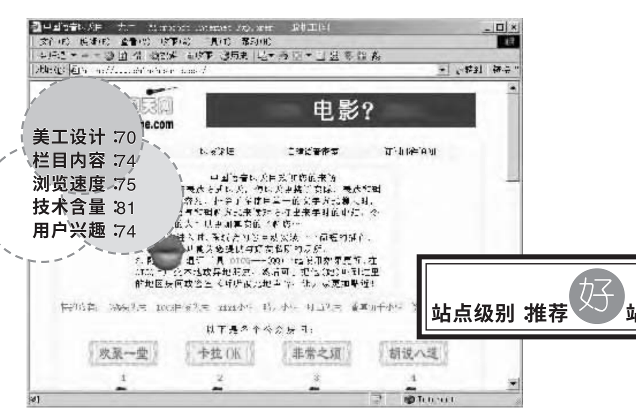
美工设计 :72
栏目内容 :76
浏览速度 :74
技术含量 :70
用户兴趣 :75

站点级别 推荐 好 站

神魔鬼怪一向是人们敬畏的对象，特别是一些有关鬼怪的故事更是让很多人吓破了胆。所以，如果你胆子小的话，那就别来这里了。因为这里有最为恐怖的鬼故事，以及很多‘ 真实的 ’发生在你身边的故事。可要小心喽！

中国语音聊天网

(http: / / www. chinahearme. com/)



美工设计 :70
栏目内容 :74
浏览速度 :75
技术含量 :81
用户兴趣 :74

站点级别 推荐 好 站

采用语音表达方式聊天，使聊天更接近实际，表达和理解起来也很容易，排除了在使用单一的文字方式聊天时，用自己的语气和理解方式来读对方打出来字时的虚幻，令与你聊天的人可以更加真实地了解你。所以，我推荐大家来这里看看，学习一下到底如何实现这一点。



在济南东部的高新技术开发区绝对是名副其实，放眼望去，满眼都是“.com”的招牌。其中，花园路上一个巨大的名叫“骨头王.com”的霓虹灯招牌显得特别抢眼，再仔细一瞧，哈哈，居然不是网络公司，而是一家地地道道的饭馆。在好奇心的驱使下，笔者不由自主地跟随着一群嘴里唠叨着“一个饭馆叫什么‘.com’”的食客走了进去。同时自己在心里也琢磨着:此间的老板可真会赶时髦。

走进饭馆却发现，这里和济南的数千家中档的餐厅差不多，并没有什么特别的装潢。而餐台上的菜也未显出“.com”特色，仍然是那些鸡鸭鱼肉青菜豆腐之类的普通吃食，并没有想象中什么“e网情深”、“多情网恋”等惹人引发无限网络遐想的菜名。惟一能让人品出点“网”味的，也就是那几间包间的名字:“硅谷”、“中关村”、“新竹”等。

再往里走，终于见到了老板。这个把自己的饭馆名字缀上个“.com”的个小伙子名叫高学忠，细谈起来，小高身上还确实具有传统餐饮与现代网络的双重背景——这个自称有着8年餐饮经验的小伙子，去年曾参股了一家名叫“e－home”网络公司。据小高介绍，在那段时间他天天做着自己的财富即将登上航天飞机以几何级数暴增的美梦，然而也仅仅是半年时间，小高的心就与网络热一块儿凉了下来。如今，那个难以为继的网站已打算出手让人。经过这么一番折腾，小高也终于弄明白：无论是新经济还是旧经济，不管你吹得怎么样的天花乱坠，也不管你的新名词是多么地唬人，只要是商人，你最后就得凭利润说话，否则是一样地玩完。利润这东西可是半点也虚拟不得的。在想通了这个道理之后，小高又重新回到了自己熟悉的餐饮业来创业。

然而，在经历了这么一段网络缘分之后，网络这个概念已经在小高的思想上打上了深深的烙印。在网络创业失意后，小高始终没有忘记那份还未实现的计划书，在开始张罗这个餐厅的时候，小高在餐厅的名称上加上了“.com”这个新概念。小高说得明白，之所以取这么个新潮名称的本意并不是想“炒”名，我现在所做的还是在实实在在地炒“菜”，只是放不下自己对网络的那一份牵挂。

“做餐饮也需要智慧和知识。”在经历了新经济大潮的洗礼之后，小高对传统餐饮业有了更加深刻的认识。小高本来想把它自己的新餐厅注册为“骨头王.com”，但工商局不批自己也没办法，只好把它注册为“创业家园骨头王餐馆”。这个餐厅开业一个多月时间的情况还是不错的，由于小高把它定位于为创业者提供服务，生意还是相当的红火的。在餐厅附近的两个写字楼里有很多都是刚起步的创业型公司，几个人攒起来的网络公司也多的是，而小高的餐厅不仅卖饭，还专门设计了商务午茶、公司聚会、小型发布会的服务以满足他们的需要。据小高介绍，他还计划在餐厅的一角摆台电脑，供客人免费上网，以方便他们的不时之需。

此外，小高还请人为餐厅设计了专门的网站，主要是餐饮和创业方面的内容，并计划将来开展网上订餐服务。眼下，小高正在和厨师一起设计“伊妹大餐”之类的具有新经济特征的菜名，力争把餐厅的网络气氛弄得更浓一点。

最后，小高指着餐厅里挂着的一张巨幅合影照片让笔者看。由于刚进餐厅没注意，现在一细看还真大吃一惊，在那上面，盖茨、巴菲特和杨致远等一系列神话人物全在其中，这道精神大餐确实让哪个食客看了都会心潮澎湃。小高现在信心十足，打算一年内收回投资，两年内见到利润。而他信心的理由也挺充分——“说到底，我开的还是一家饭馆。至少在目前，网，大家可以不上，但是饭却是不能不吃。”



“全国中学生无纸作文大赛”——有文学天才的你想在网络上一试身手吗？你会错过一次不经过考试就入读清华大学的机会吗？还有，你知道爱你的搜狐将赞助你的第一年学费吗？是了，只要你参加这次无纸作文大赛，这一切都将成为可能。还等什么，快快动手写作文吧！

http://learning.sohu.com/composition/index.asp

人民检察院有奖征文——为了适应新形势下国防教育的需要，增强全民国防意识，配合上海市《我与国防》电视片展播，中央电视台《国防天地——走进国防》专题节目开播，10月18日—12月31日在“全民国防教育网”上举行“爱我中华，强我国防”全民国防知识网上有奖竞赛活动。

http://www1.gf81.com.cn/zsjs.php

赛迪有奖调查——信息产业部计算机与微电子发展研究中心、赛迪资讯顾问有限公司以及中国信息产业商会数字化(3C)产业联盟市场与产业工作委员会联合中国计算机报、中国计算机用户、中国电脑教育报、中国电子报、中国信息报、赛迪网、EC123网站共同举办“2000年中国IT产品消费行为调查”暨“2000年中国网民消费行为调查”。

http://consult.ccidnet.com/temp/mic.htm

“诺基亚WAP竞赛”——诺基亚公司为了鼓励大学生掌握未来移动信息社会关键技术，开发个人创造潜能，推出了“诺基亚WAP竞赛”。参加即有机会获得诺基亚WAP手机一部。

http://www.wapwap.com.cn/

抗美援朝纪念有奖征文——对历史来说，50年究竟是一瞬间，还是一个漫长的阶段？当年雄赳赳气昂昂跨过鸭绿江的士兵们，如今在哪里？值此中国人民志愿军抗美援朝出国作战50周年之际，新浪网特别推出抗美援朝纪念征文活动。

http://dailynews.sina.com.cn/china/2000－10－25/138179.html



新倚天屠龙记全攻略

□yago

元朝末年，天灾人祸不断，汉人在蒙古族的欺压下积恨日深，在动乱的武林中，出现了二十四字真言：“武林至尊，宝刀屠龙，号令天下，莫敢不从，倚天不出，谁与争锋”。武当五侠张翠山与天鹰教堂主殷素素在冰火岛上结为夫妻，这日殷素素生下了一个男孩，谢逊为这个男孩的义父，并用谢逊已故儿子的名字为其名——无忌。十年后，张翠山夫妇与无忌回到中原，无忌在去武当山的路上被乔装的官兵用玄冥神掌打伤。回到武当后，张翠山夫妇被六大派逼问谢逊的下落，夫妇俩为了不说出谢逊的下落先后自尽。成为孤儿的张无忌一直被玄冥神掌的寒毒折磨着，张三丰决定带张无忌上少林寺。由此本作剧情展开……

先不要着急去少林寺，先到大殿二层找俞莲舟，多烦他几次他会让你把‘防风’交给张松溪，完成任务后可以得到三颗‘还魂丹’。然后分别在殷梨亭、宋远桥和俞岱岩房内的书架上看到‘太极拳’四式。然后就可以去少林了。

张三丰带着张无忌离开武当山。在路上会遇到两个盗贼，不过有张三丰在队伍中就不用害怕了。解决完盗贼后（记得捡起地上的道具，以后战斗结束敌人身上的道具都会放在地上），向左上方走就能到达少林寺。想不到少林寺守门的和尚居然不认得大名鼎鼎的张三丰，张真人无奈之余只好小施神功教训他们。吃了亏的和尚赶紧通报了少林寺方丈，终于方丈出来与张真人会面。张三丰将来意说明，谁知方丈这个秃驴不买张三丰的账，拒绝合力救治张无忌。张三丰只好带着张无忌回武当，在离少林寺不远处碰到被元兵追杀的常遇春，杀掉官兵救出了被截心掌打伤的常遇春以及船夫的女儿周芷若。常遇春得知张无忌身上有寒毒，就答应张三丰带张无忌去蝴蝶谷找医仙胡青牛。张三丰则带周芷若回武当山另行安置。

常遇春与张无忌来到蝴蝶谷，医仙胡青牛不愿医治不肯加入明教的张无忌。为此常遇春与胡青牛争执起来，常遇春愿以自己的命换取张无忌的命，胡青牛气愤之余用点穴法将常遇春点倒，张无忌也因寒毒发作晕倒。后来胡青牛发现张无忌中的是从未遇见过的玄冥神掌的掌伤，经过考虑决定先医好后再把他弄死。张无忌接受治疗时与胡青牛聊到了“带脉”，胡青牛就拿了一本《子午针灸经》给无忌看，无忌在柴房里研究《子午针灸经》时发现治疗常遇春的方法和用“烈火丹”与“镇风丸”可以制成截心掌的解药，但治疗方法中还有不明白的地方。在柴房里搜索可以找到酒、钓钩、柴刀和炼丹炉（炼丹炉是配药的必需品，一定要得到），还有一些药材。到胡青牛的房间里向胡青牛请教，谁知被胡青牛看穿了张无忌的想法。用从胡青牛处得到的金针为常遇春治疗，可惜金针太软无法使用，必须要竹针才行。到蝴蝶谷后山砍竹枝，用竹枝和柴刀在道具组合栏中制成竹针，然后再回去为常



遇春治疗。到胡青牛的房中查阅医书，得知以“大蒜+鹿茸”在炼丹炉中炼治成烈火丹，又与胡青牛谈话时得知“青蛇+防风”可得镇风丸，烈火丹和镇风丸在炼丹炉里合成截心掌的解药。将解药给常遇春服用后他的伤就好了。常遇春复原后就离开了，张无忌继续留在谷中治病。

过了一段时间突然有三个怪人来谷中求医，这时胡青牛自称患了天花，并命张无忌不要来打扰。受了重伤的峨嵋派纪晓芙及其女儿杨不悔也来到蝴蝶谷求医，为了救纪晓芙，张无忌到房中向胡青牛求教，得知解药是“寒潭白鱼”。在胡青牛房中搜索可得到“坚韧的丝线”和“人参”，与在柴房中找到的“钓钩”组合成“钓线”，到后山砍竹枝与“钓线”组合成“无饵鱼钩”，在柴房外左上角的角落能挖到蚯蚓，然后组合成“有饵鱼钩”。到后山水潭中钓鱼，如果钓到“一般的鱼”请取档重来，直到钓到“寒潭白鱼”为止。用“寒潭白鱼”治好纪晓芙，三个怪人也纷纷求张无忌为其治伤，无忌只好答应。在大瀑布旁的树下能挖到蜈蚣、红蝎和断龙石，蜈蚣与红蝎合成了“二蝎化毒散”，再与酒合成“二蝎化毒膏”。到柴房找到“白蜜”，再用“血竭”和“断肠草”配成“断血散”一起拿给那三个人就可治好他们的病。但几天后他们的病情开始反复无常，张无忌感到很奇怪。有一天张无忌发现一个黑衣人在水中下毒，原来是胡青牛的师妹王难姑。后来胡青牛与王难姑与两人因斗气双双服下毒药，前来找麻烦的金花婆婆见此愤愤而去，而后张无忌用“牛黄+血竭”调成“牛黄血竭丸”救了两人。他们让张无忌造假坟骗过金花婆婆，又赠三颗九转苍龙丹和三支千年雪参后离去。金花婆婆回来查看时与灭绝师太相遇，相互打斗起来（动画）。金花婆婆离开后灭绝师太杀了不愿去刺杀杨逍的纪晓芙，张无忌见状拉着杨不悔逃走。

张无忌带着杨不悔逃到了昆仑山附近，遇上了昆仑派的詹春奉命追杀苏习之，两人同时负伤中毒。张无忌为了救两人，到前面城镇里的药店买“何首乌”、“燕窝”、“五味子”和“紫河车”。药店的老板出门收账，伙计上山采药，药店不营业。在饭店的二楼就能找到药店老板，也可以从街上的货郎处购得药材。将两人救醒后，张





无忌与他们一同上了昆仑。在昆仑山上詹春向掌门推荐张无忌为他的小妾治病，张无忌发现病因是由金银血蛇引起，为了捉蛇必须有“驱虫水”和“醉蛇丹”。张无忌在门外找到“断肠草”、“青佗罗花”、“鸡蛋”、“灵脂兰”，用“断肠草”和“青佗罗花”合成“驱虫水”，用“鸡蛋”和“灵脂兰”合成“醉蛇丹”，然后就去告诉何太冲可以捉蛇了。捉住两条金银血蛇救了五姑，何太冲很感激张无忌。在送张无忌下山时，何太冲的大夫人班淑娴出来拦截。张无忌终于发现原来是班淑娴引来的毒蛇，何太冲怕老婆，只好听从老婆的吩咐杀掉张无忌。就在这时杨逍出现救出了张无忌和杨不悔。张无忌将杨不悔的身份告诉杨逍，杨逍就带着杨不悔走了。张无忌在下山时被随后追来的班淑娴打下悬崖。

张无忌醒来后到周围逛逛，四周的道具药材很丰富，可以收集到“鹅卵石”、“鱼骨”、“大蒜”、“白勺”、“黄连”、“虎骨”、“椰子壳”等等。还发现了一只肚子上有脓疮的大白猿，要给它动手术必须要有“针线”、“石刀”、“麻沸散”。用“白勺”和“黄连”炼出“九九丹”，用“虎骨”和“大蒜”炼出“收魂丹”，再用“九九丹”和“收魂丹”就能炼出“麻沸散”了。仔细搜索会发现一块松动的石壁，用“鹅卵石”敲击就能得到“石片”，“鹅卵石”和“石片”组合能得到“石刀”。取得针线就比较麻烦了，先用“石刀”与“鱼骨”组合得到“骨针”，然后用“鹅卵石”分别与两个“椰子壳”组合得到两个“纤维”，再将两个“纤维”组合就能得到“线”，最后用

声　明

请第十三期“SOHO一族　有奖征文”活动的获奖作者：山西　郭鹏、河北　薛立勇、山西　陈强光速把联系地址及邮编信息寄到 net@ cfan.cn.net 里。

“骨针”和“线”组成“针线”。有了“针线”、“石刀”、“麻沸散”就可以给大白猿动手术了，从大白猿腹中得到“九阳真经”和“钉头七箭”。回到掉下来的地方，在旁边有个小石窟，在那里可以修炼“九阳真经”，研究“钉头七箭”的秘密。一晃十年过去了，张无忌的“九阳真经”已快练成，但还是找不出“钉头七箭”的秘密，到处逛一下再回来研究“钉头七箭”的秘密，可能一次不成功，多试几次就会成功的。成功之后再逛一圈回到原地就能打破山壁出去了。

出来后，在路上正好碰上六大派围攻光明顶。张无忌挺身而出救出明教教众(动画)，张无忌被教众带到了明教大厅。张无忌在大厅中正好遇上成昆暗算了明教的几大头领，成昆在下杀手前讲出了自己的阴谋和先因后果，张无忌按捺不住心中的怒火，跳出与成昆单挑。成昆被打败后从密道逃跑了，张无忌追到后院遇到杨不悔和小昭。小昭加入后带张无忌从床下进入明教密道。密道里的迷宫不算太复杂，但有很多好装备和回复丹药，还能进入用“断龙石”才能打开的秘密关卡——广宣部工作室，里面有不少超级装备和超级回复药。在密道中找到成昆再次将其击败，成昆逃跑时打开了机关。张无忌和小昭在密道最深处见到了明教教主阳顶天夫妇的尸骸，从尸骸中得到了“阳顶天的遗书”和“乾坤大挪移”心法。通过小昭认出的波斯文，张无忌学会了“乾坤大挪移”(与心魔战斗七次，心魔会越来越强)，随后学会“七伤拳”。从遗书中还找到了出密道的方法，那就是以一定的顺序按旁边的八根柱子，最好每按一根柱子就存一次盘。打开了无妄之门后就向光明顶进发。一路上多练功升级，为将要到来的决战作好准备，进入明教大厅前存一次盘。张无忌进入大厅发现自己的外公白眉鹰王已抵挡不住六大派的轮番进攻，张无忌加入了战团。张无忌先后打退六大派，并在与少林派打斗时学会了“龙爪手”(动画)，可惜被峨嵋派的周芷若用倚天剑误伤。张无忌流血不止时，宋青书出来挑战，也败于张无忌之手。当殷梨亭欲向杨逍报夺纪晓芙之仇时，意识模糊的张无忌说出了自己的真实身份，六大派无奈只好退出光明顶。想不到很多江湖不入流的帮派乘明教虚弱时前来进攻，张无忌在这时被明教众人推举为明教教主，张无忌命令教众退入密室暂避，烈火旗教众点燃光明顶上建筑最后退入了密道。游戏就在光明顶上的烈火中结束了(动画)。



药王篇

截心掌解药＝镇风丸＋烈火丹
镇风丸＝青蛇＋防风
烈火丹＝大蒜＋鹿茸
玉龙苏合散＝降龙散＋玄冰散
降龙散＝龙骨＋鹿茸
玄冰散＝龟甲＋丹砂
清心散＝当归＋黄耆
九九丹＝黄连＋白芍
收魂丹＝虎骨＋大蒜
麻沸散＝九九丹＋收魂丹
小还丹＝玉蜂蜜浆＋甘草
紫血丹＝紫雪宝丹＋活血丹
紫雪宝丹＝何首乌＋紫河车
活血丹＝五味子＋燕窝
驱虫药＝断肠草＋青佗罗花
醉蛇膏＝鸡蛋＋灵脂兰
九转苍龙丹＝续命八丸＋镇风丸
六阳正气丹＝熊胆＋九九丹
大还丹＝小还丹＋活血丹
血蛇化毒散＝金银血蛇＋玉蜂蜜浆
龙蛇虎豹丹＝九转苍龙丹＋六阳正气丹
二仙清心丹＝乳香＋桃仁
还魂丹＝志远＋独活
二仙化毒散＝蜈蚣＋红蝎
二仙化毒膏＝二仙化毒散＋酒

“看攻略，拿大奖”活动



只要将下面问题的正确答案寄回智冠电子(北京)有限公司，您将有机会获得一套正版“新倚天屠龙记”游戏(共20套)。答案见本期的“新倚天屠龙记”攻略。

地址：北京市海淀区上地信息路19号商服中心3层321室(100085)

收信人：杨丽

1. 问：张三丰带张无忌去少林寺治疗什么伤？ 答：
2. 问：治疗纪晓芙的解药是什么？ 答：
3. 问：用什么才能打开秘密关卡——广宣部工作室？ 答：

(请把答案贴在信封背面)

一个网民眼里的 “因特网，百姓网”

□上海 申明

1. 回溯和展望篇

说起因特网的前身，谁也不会陌生，正如电脑的诞生和军事有关（美国为了计算炮弹弹道而制造计算机）。因特网的前身，正是起源于（美国）害怕敌国的攻击造成计算机网络的全体瘫痪，从而研究了各单位独立而又彼此相连的军事科研网络。大名鼎鼎的因特网所以有这么大的能耐（不怕打来不怕炸），和当初的这个设计大有关系。也许让后人感到沮丧的是，为什么造福人类、如此伟大的发明（计算机、因特网等高科技技术），恰恰孕育于战争、军事等不祥之物？难道人类非是这样一种劣根性的动物，不去研究谋害自己的同类就不能学会进步？且慢在这里长吁短叹，这是哲学家所考虑的问题，就让他们头疼去吧，且把目光放回。

因特网的发展并不是一下子就如火如荼的。在前期，套用一句广告词，因特网可说是一种“贵族象征”。仅在少数科研人员手中使用，且使用方式非常原始，让今天的网族玩玩这种“古代”因特网，恐怕不是凄凄惨惨戚戚所能形容的，更甭提什么网恋CHAT等时尚酷族。在这里有个插曲，可以给现今网族一个直观的认识。今天，程序员只要带足Money，上电脑书店一通疯狂采购，就可以扛回来一大箱编程书籍、参考资料。之后，在家里或泡着热茶、煮着咖啡，点根香烟，便可以在电脑屏幕前疯狂编程了（有点成绩还可以在GF面前“摇尾”请赏）。而在遥远的‘上古’时代，所谓的编程人员（大概还不能称之为程序员）不是像今天程序员那样潇洒从容地在键盘上敲击着一个个经过大脑精心构划过的美妙的程序语言，而是使用打孔机在一种专用纸带上打出我们今人看来宛如星星点灯般的小孔孔。对他们来说，这就是编程语言。早期的‘网族’便和这“上古程序员”有异曲同工之妙：他们上网，没有图片，没有声音，几乎什么都没有，惟一有的只是枯燥的文字而已。当然，他们是因为专业所限，非要上网做学问、工作不可。不像我们现在这样，卖大饼做油条的也可以到网上找乐子去。

时间老人的魔手是神奇的，几十年前的人们绝不会料到几十年后因特网会放下贵族架子，踊跃下海，走向商业。这要从WWW说起。早期的因特网和DOS可说是难兄难弟——一样枯燥的文字界面。直到有一年诞生了个图形界面的WWW浏览器，和HTML双剑闯江湖，这一下乖乖不得了，人们才意识到超文本的神奇魅力。原来上网这么有趣？于是商业开始触礁WWW。网景公司乘机大发一把，研制出的航海家WWW浏览器差点一统WWW。但是老微软人老心不老，挟IE搭乘免费战车，一年，两年，三年，将航海家碾得体无完肤。

在这里要说说图形界面浏览器和HTML的重要意义（即为什么商业将触角伸向因特网）。首先，在“上古时代”，使用Internet只能通过文字界面，其次（相对于今天Windows可视化向导），操作上网步骤相当复杂。想想看今天的人们连DOS都不能记住几条命令，其他的就别提了吧。再次，由于那时Internet为专业人士、学者服务，对普通大众来说，缺少丰富的节目资源，总不能指望我老爸上网去查大英百科全书吧？查查“中国油条的起源与中国人民在油条的滋润下健康发展”这个课题对他来说还有点现实意义，专业水平限制了上网。第四，仅有的媒体只有文字一项，像图形、动画、视频、声音等多种媒体因为当时技术限制不能统统放之于网上，大大打击人们上网的积极性，因为没有人愿意上网去当个秘书。西谚云：“一幅图片赛过千言万语。”可见图像的重要性。我们也都知道秋香是三个嫣然一笑征服了唐哥的心而不是秋香敲3个：）符号搞定唐哥。不过话说回来，今天还是由于资金、技术的限制（低速上网），我们上网所见的媒体还仅仅是文字和图片两项，像实时视频动画、实时声音（音乐），还是不能大饱眼耳福，更别提什么3D、智能上网管家等先进技术了（注意我这里指的是中国大部分地区，而不是说某些试点地区）。综上所述，当时的各种条件限制了因特网的普及。没有普及，商业哪有轻易触网的道理？众所周知，资本来到世界，每个毛孔都是血淋淋的，没有利润，资本会做凯子吗？

然而我们目前的这个Internet时代并不是Internet的黄金时代，姑且定义为Internet前探索时代或Internet初级时代。因为距离我们的梦想（注意时间可能是10年，20年，或100年后）还有相当大的差距。想想我们中学英语的那篇课文，小主人公偷懒不愿意去上学，通过网络，妈妈接触到医生，医生远程探测小主人公生理数据，然后告诉妈妈，只需看看今天的足球比赛，他的病就会好的。在这篇课文里，就有Internet黄金时代的影子。在Internet黄金时代，我们可以想干什么就干什么（注意MONEY还是不可少）。我们可以在打网球中间休息的时候通过无线通讯器具告诉我们智能住宅的总管今天中午吃什么。或者仅仅说句：“今天我和GF回来吃饭。”于是，我的智能总管便和我GF的智能总管相连，经过验证信息后，获知她相关数据，再推算我们今天的心情等其他情绪数据，等我们一回家，智能总管便给我们一个惊喜：“今天是你们相识2周年的纪念日。”住宅里显示我们电子图像相册，同时智能



总管文绉绉的读起什么诗经古文里的情言佳句（当然是获知我们的喜好来制定方案的，也许喜好科学的你得到的消息是："今天某某人发现了个新星，我已经替你预约好了CHANNEL，现在就可以浏览"，然后你大喊一声乐得摸不着家），伴着优美的音乐，我们开始进餐，什么番茄炒蛋、小葱豆腐……注意：这些方案依据具体不同对象不同时间等多种综合条件有不同，都是由智能管家策划的。

在上段中我们看到了一个未来生活美好的片段，在这个片段中，我们可以归纳出2点。一是强悍有力的通讯连接手段，二是超级一流棒的人工智能。好像一旦实现人工智能，那么所谓Internet黄金时代似乎不是那么重要，应该称为人工智能黄金时代更妙。当然，这一切都起源当初的那个军事发明——计算机。

2. 摸索前进的现实篇

刚才我们"经历"了Internet"上古"的艰难和未来的美好。无数智人告诉我们，牢牢把握"今"，那才是硬道理。那么，"今"（在中国），身为小老百姓我们可以用Internet干点什么实事呢？一起来看。注意以下全部取自于作者的亲身经历。

首先要明白一点，"今"相对于"昨"，绝对是丰富，但相对于"明"，只能用贫瘠和幼稚来形容。不过大家都明白一颗种子变成参天大树的道理，我也不必大费口舌了。

笔者挚友阿骏一天给带来一个消息，他有一个生死朋友要来上海。言下之意是叫我四处转转，去给他的朋友租个房子先住下。按阿骏的逻辑，反正俺闲着也是闲着，况且全上海就我一个相依为命的铁哥们，不找我找谁？没办法，谁叫他说的也是正理，看阿骏上班忙不过来，只好铁骑闯上海了。







四处一转才知道，上海找中介所租房要付三押一。即先付3个月的房租，同时再交一个月房租的押金，给中介所的中介费要一个月房租的50%。辣块妈妈不开花——这么黑！鬼才找中介所呢。可是小小一介穷人，又没什么门道。一拍脑门，嘿嘿，枉我一代网络青年，这点小CASE，难得倒我吗？

上了YAHOO中文，用"租房 and 上海"搜索，搜到几个网站，进去走马观花，看得头昏脑花，也没找到一点有用的信息，很多乱糟糟的网站我怀疑它们千年不更新，尽是过期信息。

难道就这样服输，乖乖给中介所摇白旗？不，不能！我想起来，原来在网上胡逛的时候，似乎看见亿唐网站有个房屋租赁的栏目。赶快登上亿唐，还好，信息还不错。可惜僧多粥少，跟上面的房主联系，老是慢一拍。最后，好歹找到一个房主，他有2套房子，我们租了他的第2套。嘿嘿，搞价的时候也不好搞，老奸巨猾的房主，放出风来，"你们不租我再放网上去。"罢了，就当给他压岁钱。

点评：网上租房，看起来够酷够时尚，可惜还要跑断腿。仅仅是第一步（发布信息）上网而已。将来应该还有更大发展。

阿骏告诉我，时间宝贵，不能蹉跎岁月，想想也是，Money生不带来，死不带走，不如将Money换成一本本BOOK，攫取知识充实有限人生才是硬道理。阿骏说湖北路口有个计算机书店，凭学生证打9折。俺嘴里应声"知道了"，脑子里另有打算。还是要先去网上看看有没有便宜货。

去了那个"当当"网上书店，一看，嗯，看起来满优惠，可惜算上邮费，再加上邮寄时间磨人性子，还是免了吧。又去了"上海书城"，去的时候就明白肯定不会打折，那是个传统书店，能自己跟自己过不去吗？果然没什么优惠。有的几个有限优惠，不要也罢。心里那个郁闷，网络啊网络，我对你那么毫无保留的信任，你就不能满足满足我那颗想找便宜的心？

二探YAHOO。这一找，找到几家中小网上书店。对比着来看，其中一家打着交大昂立旗号的网上书店八五折优惠，"申"环线内还免费送书。俺是那个乐啊。俺挑的北京希望出版的《VB6中文版程序员指南》原价98元，八五折后不就83块了，省10来块呢！二话不说登记成了它的会员。本来想下订单（哈哈，我一介穷人也可用订单这个奢侈词汇了，奢侈啊:)），后来倒打消了这念头，想人家也不容易，网上书店这饭也不好吃，我就给人家省省吧。打电话问清了地址，又是铁骑闯上海。

去了以后，趁人家给我找书，跟一个大约是主管的人攀谈起来，也是个年轻人。提起网上书店，踌躇满志，可也有难念的经。这网上书店是个新事物，本来就不好整，算下来，利润尽给邮局赚去了，光是赚吆喝。而且总部的传统书店又限制他的打折折扣，怕自家人伤自家人。唉，网络事业，果然好看不好做啊。

点评：网络书店很适合懒鬼和非大城市（小地方买不到书）读者。不过利润尽给邮局赚去，估计中国邮政乐得嘴都合不拢了。附：那个网站后来因故暂停，估计是混不下去了。唉，生存艰难啊。

听说网上银行开办了。急匆匆地去招商银行办了个一卡通，存了笔2位数的"巨款"。试着在网上消费，尝试网上划账的感觉，嘿，那感觉真叫爽，轻敲几记键盘，就跟玩电子游戏一样，钱就进了人家腰包。是快捷!!不过目前局势大家也知道，世上没有解不开的密码，这网上安全是迫待解决的大问题，现在这阵子的网络银行，也就是玩玩而已，存上几笔小钱，试试网上买麻花油条的时尚感觉，享受一下网上交电话费（水费、电费等）也就罢了。

点评：网络银行肯定大有前途。省去传统业务的烦琐，这是最大的优点。而目前最大的缺点是安全，用户普遍不信任。

今天我们所做的这几个小小的网上XX，让后人看起来，愚昧无比。但是，当他们理解人类的祖先曾住在树上，他们便就释然了。人类永远不停创新世界，世界才不会亏待人类。每一个CFAN，不管身份、才能如何，尽你自己的力，我们的后代所住的这个星球才会是宇宙中最美的一颗。

第四期"游戏谜格"有奖活动获奖者名单

感谢奥美电子（武汉）有限公司

（福建）宋　晨	（北京）王　楠	（浙江）肖玉林	（广西）韦　俊
（顺德）苓宜锋	（大连）钟　声	（辽宁）方建亮	（四川）张毅鲲
（吉林）王丽君	（浙江）王　玲	（山西）陈　剑	（安徽）樊兆浩
（甘肃）兰砚斌	（河北）左晓飞	（北京）岳晓峰	（河北）耿　尧
（山西）戴存富	（天津）刘淑云	（贵州）付　磊	（重庆）吴洪宣
（广西）张桂华	（河北）张建省	（甘肃）张　平	（山东）李　可
（江苏）张宇杰	（江苏）杜　月	（浙江）陈　诚	（山西）李天星
（浙江）余翱宁	（湖南）周　勇	（湖北）邓　红	（河南）林祥忠
（北京）黄新著	（河北）刘立志	（广东）李瑞鸿	（北京）安　冉
（天津）王会云	（新疆）王明沂	（河南）张泰康	（黑龙江）孙明礼

新神雕侠侣

□北京　震震

喜欢金庸先生小说的人，无不为《神雕侠侣》中杨过和小龙女之间缠绵的爱情故事所感动。

此次，昱泉国际开发的《新神雕侠侣》在继承了以往《笑傲江湖》的成功经验之后，也改进了许多不足之处。不仅将《神雕侠侣》中的打斗场面表现得淋漓尽致，而且也着重展现了杨过和小龙女之间的感情经历。

新神雕侠侣游戏的操作完全以鼠标操作，不论是角色在场景中的走动、调查、对话甚至于战斗中的操作、高手过招。无论您是否为游戏高手，皆能放宽心，轻松体验神雕侠侣的高潮剧情。

尤其值得一提的是游戏中的场景。从一开始的草图设计、场景的清稿、场景3D Model物件的制作到场景材质贴图以及实际3D场景的产生，均是经过仔细考据制作而成。并会在游戏中加入各种天气的变化，为的是让玩家完全融入神雕侠侣中所描述的山水意境当中。

以往的一些游戏总是难以解决武功招式相对离谱的问题，为了能够更好地表现中国特有的武侠打斗动作，不惜重金使用Motion Capture的系统，并配合武术老师的指导，不论是刀、枪、剑、棍，还是拳脚功夫，都能够将中国武侠的精髓发挥得淋漓尽致，让玩家能够真正体会到古墓派、全真教、玉女剑法、降龙十八掌种种武林绝学的真正威力。

在打斗时为表现出与敌人的出招对招，特别将画面分成上下两个窗口，分别显示敌人与我方角色，可以同时看清楚敌我的动作。当招式施展出去时，分割画面会渐渐合二为一，可以看清楚敌我对决的状况。

游戏的战斗AI也有了很大的提高。在战斗系统中设计了可以与敌人相互对招的模式，敌人出招前都会先叫嚣一番，玩家在此时就可决定，要防御或是与敌人对打，还是要施展一个更大的招式来化解敌人的攻击，借此来增加战斗时的游戏性。

在《新神雕侠侣》游戏中，游戏场景将不再只是幕后陪衬好看而已，配合着超酷的武功，将让玩家体会何谓掌碎大石、击毁水车、摧折树木的超级破坏感。

《新神雕侠侣》可以让玩家在尽情玩游戏的基础上，充分地体验小说中的爱恨情仇。



上期我们一起将硬盘加速到了 DMA66/100，相信大家受益匪浅。信息时代的匆匆脚步，使得我们的 CPU 越来越快，硬盘越来越大，软件越来越多，我们该如何尽情消受呢？今天我们“都来安装多系统”。

操作系统各有所长，有的“体积”小，配置要求低；有的软件兼容性好；有的稳定性强……也有不少读者想在 Windows98 下玩游戏，在 Windows2000 下上网，并尝试一下 Linux……各位朋友，体会 DOS 之昔日年华、Windows95/98/NT4 之情深久长、Windows2000 之系统稳定、WindowsMe 之豪华盛装、Linux 之新潮时尚的时候到了！

多系统共存，最重要的是如何配置好多重引导。想一想，在机器装载操作系统之前，弹出一个菜单，选择想要进入的操作系统，回车就可以了，是不是很爽？！下面为各位准备了丰盛的“原理篇”、“实战篇”和“时尚篇”，希望大家喜欢。

再次欢迎各位“食神”到 step@ cfan. cn. net 做客，要是带上“精品之作”那就更好了，千万不要送我“一稿多投”或“抄袭”等特别礼物哟！

——步步高栏目主持　小渔







都来安装多系统

原理篇

□北京　ANGEL

1. 系统启动过程

多系统的正确引导跟硬盘主引导记录有很大关系，为了大家知其然，并知其所以然，首先对系统启动过程做个简要描述。

执行完 BIOS **后，会读取外设（如软盘、硬盘或光盘）的引导记录，对硬盘来说，就是主引导记录（**MBR，Main Boot Record**）中的引导程序。这个引导程序接着去引导具有激活标志的分区的操作系统，通常由最后的一条** JMP **指令跳至此操作系统的引导程序来完成。这儿也往往是引导型病毒的栖生之所，不过由于引导程序自身所完成的功能比较简单，所以病毒也比较容易用** fdisk/mbr **命令或** KV300 **等杀毒软件修复。**

2. 分区

多操作系统安装要求最好硬盘分多个区，但在某一时刻，只能有一个操作系统在运行。

硬盘分区有基本分区和扩展分区两种类型，在一个硬盘不能有四个以上的基本分区，它包括了操作系统启动所必须的文件和数据。基本分区可以由用户定义成活动分区，相信大家很清楚用 fdisk **分区时，有激活分区这一步骤。一般来说，基本分区大小与扩展分区大小之和为整个硬盘空间大小，除非有一部分空间你不想用。扩展分区不能直接投入使用，需要继续将其划分为逻辑分区，才可以被操作系统识别。**

操作系统给各基本分区和各逻辑分区都分配一个驱动器号，也就是盘符。

在安装多系统时，一个操作系统最好与另一个操作系统在不同的分区上。

3. 文件分配管理格式

文件分配管理格式就是各逻辑分区和基本分区所使用的分区模式，如 FAT16、FAT32、NTFS、ext2 **等，并且一般各格式可以由分区软件或自身操作系统提供的程序转换。如** Windows 98 **向广大用户提供了一个“驱动器转换器（**FAT32**）”程序，利用它能在不破坏原分区和数据的前提下将** FAT16 **转换为** FAT32**，而** Windows95 OSR2 **没有提供此项功能，此时可以使用** Pqmagic **等硬盘分区管理软件来完成。当然要是不需要保存数据，重新用** Fdisk **或其他分区软件分成** FAT32 **就行了。**

下面对各格式做个比较：FAT16 **在管理大硬盘时每一个簇所占用的磁盘空间过大，不能胜任超过** 2GB **以上的硬盘分区，当保存大量小文件时，空间浪费严重。**FAT32 **则在** FAT16 **上做了一些改进，它支持大容量硬盘，能节省磁盘空间，并可以增强系统的稳定性。**NTFS **格式有** NT4、Windows2000 **使用，它对文件和目录的安全提供了更好的保障。**

各操作系统支持的文件分配管理格式如下：

DOS、Windows95 **只支持** FAT16；

Windows95 OSR2、Windows98、WindowsMe **支持**





都来安装多系统

实战篇

□北京 ANGEL

一、Windows9X 与 Windows2000 共存

1. 先装了 Windows9X 的情况

可以在 Windows9X 的界面下直接运行 Windows2000 的安装程序或在“开始/运行”中输入 F:\I386\Winnt32. exe，安装时可以将两个系统装在同一分区，但是安装目录不能相同，并且装 Windows2000 后软件还需要重新安装。注意到安装的过程中安装程序提示升级到 Windows2000 时，不要选择“升级安装”，那样的话，Windows9X 就完了。

如果系统支持从 CDROM 启动，可以在 BIOS 中设置为从 CDROM 启动，放入 Windows2000 安装光盘，安装程序自动出现，轻松即可搞定。

还有一种安装方法，不过比较麻烦，也就是用 Windows2000 的启动盘安装。进入 Windows9X，放入 Windows2000 安装光盘，在光盘的根目录下找到一个名为 Bootdisk 的目录，双击 Makeboot. exe 文件，按照提示，分别插入四张格式化好了的软盘，即可制作成功。然后在 BIOS 中设置为从 A 盘启动，启动后，依照提示按先后顺序插入四张启动盘，从安装光盘中安装即可。另外，也可以通过在“开始/运行”中执行 F:\Bootdisk\Makeboot. exe a:。

注意事项：在安装的过程中，会提示是否将当前驱动器中的文件系统格式转化为 NTFS，如果转化了，则 Windows9X 不能访问 Windows2000 的驱动器了。大家看着办吧！

生成多重引导菜单之谜：安装完成后，会自动生成多重启动菜单。为什么会出现此菜单呢？在只有 Win9X 时，MBR 中的内容就是启动 Win9X，而当装 Win2000 后，原来的 MBR 会生成一个 Bootsect. dos 的文件（引导扇区映像文件），

FAT16 和 FAT32；

Windows2000 Server/Professional 支持 FAT16、FAT32 和 NTFS；

WindowsNT4 支持 FAT16 和 NTFS；

各 Linux 支持 ext2，并可以访问多种文件系统，如 FAT32、NTFS 等。

另外，利用软件也可以使某一操作系统支持其他的文件分配管理格式，如 NTFS for Windows98 能使你在 Windows95、Windows98 里访问 NTFS 格式下的 WindowsNT、Windows2000 中的数据，fsdext2 等软件能让在 Windows98 下访问 Linux 分区变成现实。在安装多系统时，为了能保持文件共享与兼容，可放弃使用某更好的文件系统格式，如 NT4 与 Windows98 共存，分区最后都为 FAT16。

4. 操作系统的多重启动功能

DOS 没有多重系统启动功能；

Windows98 仅支持同一分区下 DOS 的多重启动；

Windows2000/NT4 支持多种操作系统的多启动，包括 Windows9X、WindowsMe 与各种 Linux；

Linux 也支持多启动，需要你会配置 LILO。

5. 第三方软件实现多系统共存

原理：前面已经讲过，系统启动时，MBR 起到了至关重要的作用，并且 MBR 可以修改。第三方软件可以向 MBR 写入信息，激活不同分区的操作系统，从而方便地实现多系统共存。以后每一次启动电脑，在自检完毕后，会出现一个第三方软件建立的多重启动菜单，选择不同的菜单选项，即可进入相应的操作系统。就算第三方软件出现问题，也可以用 fdisk 来激活不同的分区，从而实现多系统的引导，当然那样就太麻烦了。

软件种类：具有多系统引导功能的第三方软件还不少，常见的有 System Commander 2000、Smart Fdisk、BootStar、BootMagic（Partition Magic 中就带有）、V Communications 等，能支持甚至多达百种的操作系统共存。这些软件通常还有菜单选项和一步步的向导，安装使用起来也很简单。另外，这些软件一般带有分区、格式化等功能。

基本用法：可以选用 fdisk 或 Pqmagic 等软件进行简单分区，然后装第三方软件，再利用它改变分区情况（如果你觉得有必要），并安装各操作系统。安装各操作系统后，它能自动识别出已经安装的系统，并实现多引导，如 System Commander。

也可以先安装各操作系统（此时并未配置好多启动），再安装第三方软件配置好多启动，如 BootStar。◈

而 MBR 被改写成去引导一个叫 NTLDR 的文件，当 MBR 启动 NTLDR 后,会去读取 Boot. ini 文件,看是否有其他的操作系统存在，从而显示出一个多重引导菜单。选择启动 Win2000 时，NTDETECT. COM 会进行硬件检查,如果没有错误,将载入 NT 内核 ;而如果选择 Win9X，则 NTLDR 会寻找 Bootsect. dos，从而启动 Win9X。

2. 先装了 Windows2000 的情况

我们是不能先进入 Windows2000 环境之后再安装 Windows9X 的，这时可以用 Windows9X 的系统软盘来引导并安装，需要注意的是：如果是 Windows95 或 Windows95 OSR2 的系统软盘，则需要再在其中加载光驱 ;而 Windows98 的系统软盘一般就支持光驱。

不过在这种情况下，安装完 Windows9X 后，不能自动生成多重启动菜单,Windows2000 就不能进入了，因为 Windows98 的系统文件覆盖了 Windows2000 的系统文件。该怎么办呢？

解决方案：在安装 Windows9X 之前，运行 Windows2000 的“ 开始→程序→附件→系统工具→备份 ”，出现如图 1 窗口,点击‘ 紧急修复磁盘 ’旁的按钮,插入空白软盘即可制作成紧急修复软盘。



图 1

安装 Windows9X 后，用 Windows2000 的系统软盘启动机器，进入安装程序，选择“ 要修复 Windows2000 中文版的安装 ”，插入 Windows2000 安装光盘后，选择“ 要用紧急修复过程修复 Windows2000 的安装 ”,放入紧急修复盘,修复即可,以后就又可以多重引导了。

3. 关于卸载操作系统的问题

删除 Windows9X：删除 Windows9X 的安装文件夹,在 boot. ini 中删除有关 Windows9X 的设置。

删除 Windows2000 :可以删除 Windows2000 的安装文件夹，然后在 Windows9X 的 MS – DOS 下，执行 SYS C :;如果不想删除 Windows2000 的话，可不要随便 SYS C 哟！

4. 高级技巧

自动安装：安装 Windows2000 之前，运行安装光盘根目录\ Support\ Tools 下的 Deploy 压缩包中的 setupmgr. exe，提供安装信息 (这些信息最后生成一个文本文件)，最后用 Winnt32 /unattend: 安装信息文本路径和文件名 /s: f: \ i386 进行安装。另外，安装光盘 I386 目录中包含一个应答示例文件，以此文件作为模板,即可创建自己的应答文件来完成自动安装。下面是我制作的应答文件的一部分,供参考：



[Unattended]
Unattendmode = FullUnattended
OemPreinstall = YES
[UserData]
FullName =“ ANGEL ”
OrgName = “ HIGH – TECH ”
ComputerName = “ HEAVEN ”

多启动系统软盘 :Windows9X 和 Windows2000 配置好多启动后，在 C 盘根目录会有 boot. ini、ntldr、ntdetect. com、bootsect. dos、io. sys、msdos. sys 六个文件，在 Windows2000 下格式化一张软盘，然后将这六个文件拷入软盘即可。以后,用这张软盘启动,也会出现多重启动菜单，不过是英文的 ;如果将 bootfont. bin 拷入软盘,多重启动菜单就成中文的了。

备份恢复技巧：系统配置好后，再安装常用的软件，然后可以利用 Norton Ghost 或 Winzip 等软件将两个系统的分区分别压缩备份，以后想恢复哪个系统都容易了。备份时,注意要将所有文件都背份下来哟！

默认操作系统的改变：方法一是在 Windows2000 中设置 :进入“ 开始→设置→控制面板→系统→高级→启动和故障恢复 ”，出现如图 2 画面，相信大家会设置了。



图 2

方法二是编辑 boot. ini 文件。我的机器曾经在 C 盘装有 Windows98，D 盘装有 Windows2000，默认的操作系统是 Windows2000,这时 boot. ini 的内容为：

[boot loader]
timeout = 30
default = multi(0) disk(0) rdisk(0) partition(2)\ WINNT
[operating systems]
multi(0) disk(0) rdisk(0) partition(2)\ WINNT = “ Microsoft Windows 2000 Professional ”/fastdetect
c: \ =“ microsoft windows ”

变成以下的内容后即可将默认操作改为 Win-



都来安装多系统 时尚篇

□北京　ANGEL

Linux 风暴虽然已经刮了好久了，但相信还是有不少读者没有“越雷池半步”，看看 Turbo Linux、Red Hat Linux、国产红旗 Linux、Xteam Linux 等风风火火，我等敢于挑战极限者是绝不能袖手旁观的。

一、透视 Linux 的分区问题

Linux 通过字母与数字的组合来标识硬盘分区，前两个字母表示分区所在硬盘的类型，其中 hd 表示 IDE 硬盘，sd 表示 SCSI 硬盘；下一个字母表示分区位于哪一个硬盘；最后的数字表示第几个分区，逻辑分区从 5 开始，如/dev/hda5 表示第一个 IDE 硬盘上的第一个逻辑分区。

Linux 使用和 DOS、Win9X、Win2000 等不同的分区类型，必须与其他操作系统分开，并且 Linux 需要至少一个 Linux Native 分区和一个 Linux Swap 分区。

如果你将某一硬盘分成了 C:、D:两个区，为了装 Linux，你需要重新分区分配并删除某一或某些分区，再在删除的空间上创建合适的 Linux 分区。

二、LILO

LILO(LInux LOader)是一个系统引导程序，和 Windows2000 一样具备多系统引导能力，配置文件为/etc/lilo.conf，可以支持 Win9X、NT4、Win2000、WindowsMe 与各种 Linux 的多系统引导。

三、Win98、Win2000 与各种 Linux 共存

1. 用 Windows2000 的多重引导功能

先配置好 Windows98 与 Windows2000 的双启动，接着装 Linux，在安装过程中会询问是将 LILO 装在 MBR 还是/root 分区的超级块中，此时

dows98，并且默认时间也由 30 秒减少为 10 秒：

```
[boot loader]
timeout=10
default=C:\
[operating systems]
C:\="Microsoft Windows"
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINNT="Microsoft Windows 2000 Professional"/fastdetect
```

其中 timeout 指明启动菜单在屏幕上出现的默认时间，default 指明默认启动的操作系统，Partition(2)指明 Windows2000 安装在硬盘的第二个分区，[operating systems]指明可以选择的操作系统。

你还可以将引号中的内容改为自己喜欢的名称，如‘瘟 98’等，这样启动菜单出现时将会显示‘瘟 98’供你选择。

二、WindowsMe 与 Windows2000 共存

1. 先装有 Windows2000

不能在 Windows2000 环境下直接运行 WindowsMe 光盘中的 setup 安装 WindowsMe，此时，应该用 Windows98 的启动盘启动机器，然后执行 setup。安装完成后，多重启动菜单也被破坏，可以用 Windows98 启动软盘启动机器，执行 Win2000 安装光盘 I386 目录下的 Winnt32.exe，等到系统重启动出现 WindowsMe 与 Windows2000 的双系统菜单时，退出安装过程，并把硬盘中刚建立的两个文件夹删除。

2. 先装有 Windows98/2000 多启动

此时可以用 Win98/Me 的启动软盘启动机器，再执行 WindowsMe 安装光盘中的安装程序，将 Windows98 升级为 WindowsMe，这样的话，多启动菜单自动生成。

3. 先装有 WindowsMe

可以用 Win98/2000 启动软盘，或 Win2000 的安装光盘启动机器并进行安装，选择‘全新安装”，安装完毕后，多启动菜单自动生成。

WindowsMe启动软盘的制作：可以进入“开始→设置→控制面板→添加删除程序”制作，只需要一张软盘。

三、Windows9X 与 NT4.0 共存

先装 NT4.0，再安装 Windows98，此时无法启动 NT4 了，解决方法是：用 NT4 安装光盘引导进入安装过程，选择‘修复系统’修复即可。

NT4启动安装引导盘的制作：在 Win98 下插入 NT4 安装光盘，运行 Winnt/OX 即可，需要三张软盘。◈

编注：还有 DOS6.22 与 Win9x 共存的问题，大家可参考第 19 期上的《如何在单机上实现多重引导》一文。

应该选择装在超级块中。从前面分析的多重引导菜单生成原因可知：我们如果将 Linux 的引导扇区映像文件放入 C: 根目录，并修改 Boot. ini 就可以实现三重启动了。

具体实现方法：

A. 运行各 Linux 的安装程序（一般 Linux 安装光盘支持从光驱启动机器），选择好 Linux Native 和 Linux Swap 分区，将 LILO 安装到／root 分区。

B. 用 root 登录，执行 mount －t vfat /dev/hda1 /c 命令将 C 盘装载到／C（注意 C 盘在 Linux 中是/dev/hda1，即第一个 IDE 硬盘的第一个基本分区），然后 dd if＝/dev/hda5 of＝/c/redhat. lnx bs＝512 count＝1（dd 表示从标准输入中按某方式将数据输出到标准输出中，if 指定输入，of 指明输出，bs 指明从输入中要输出的块的大小，count 指明要输出的块数，此语句也就是说将 RedHat Linux 的引导扇区输出到 redhat. lnx 引导扇区映像文件中，我的 RedHat Linux 装在/dev/hda5）。

按照此方法可以将其他的 Linux 也输出引导扇区映像文件，如：

```
mount -t vfat /dev/hda1 /c
dd if=/dev/hda7 of=/c/xteam.lnx bs=512 count=1
```

可以输出 Xteam Linux 的引导扇区映像文件。

C. 修改 Boot. ini，加入各 Linux 引导扇区映像文件，如：

```
[boot loader]
timeout=10
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINNT
[operating systems]
multi(0) disk(0) rdisk(0) partition(2)\ WINNT="Win2000"
C:\="Win98"
C:\redhat.lnx="RedHat Linux"
C:\xteam.lnx=""Xteam Linux"
```

从此，Win98、Win2000 和各 Linux 就可以和平共处了。

2. 用 LILO 引导

此时应该将某一 Linux 的 LILO 装在 MBR 中，其他 Linux 的 LILO 装在超级块中，并将其他 Linux 的内核拷贝到 Xteam Linux 下的/boot 目录（我的机器上是用 Xteam Linux 的 LILO 做多引导的，你用其他的也可以），指令是 cp /readhat/boot/vmlinuz－2. 0. 36－0. 7 /boot/redhat. lnx（拷贝后命名为 redhat. lnx，vmlinuz－2. 0. 36－0. 7 为 Redhat Linux 的内核文件），然后修改 lilo. conf:



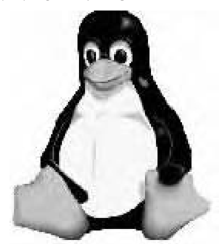

```
boot=/dev/hda
map=/boot/map
install=/boot/boot.b
prompt
timeout=50
image=/boot/vmlinuz-2.2.16-xtm15
label=xteam
root=/dev/hda3
read-only
image=/boot/redhat.lnx
label=redhat
root=/dev/hda5
read-only
other=/dev/hda1
label=dos
```

其中 Vmlinuz－2. 2. 16－xtm15 是 Xteam Linux 的内核文件，相信大家一看就明白了。

这样配置之后，重新启动机器，会出现 Xteam Linux 的 LILO 启动菜单，直接回车可启动 Xteam Linux，并可选择启动 Red Hat Linux，如选择 DOS，则启动 Windows2000 的 OS Loader，能继续选择 Windows98 和 Windows2000。

如何把 DOS 改成默认的呢？改为下面的语句即可实现：

```
boot=/dev/hda
map=/boot/map
install=/boot/boot.b
prompt
timeout=50
other=/dev/hda1
label=dos
image=/boot/vmlinuz-2.2.16-xtm15
label=xteam
root=/dev/hda3
read-only
image=/boot/redhat.lnx
label=redhat
root=/dev/hda5
read-only
```



说了这么多，相信大家对多系统共存的基本解决方法和思路已经有很清晰的概念了，其他的操作系统组合大家自己去体会吧！

——小渔



5分钟重组Windows 自制"再生光碟"

□辽宁 Lwanga

想必经常使用电脑的朋友都有这样的经历或苦恼，自己辛苦组装好的电脑在使用一段时间后，由于病毒、软件安装失败、硬件不兼容等原因需要重新安装系统。可就算你对系统安装驾轻就熟，重装一遍 Windows 少说也要 20～30 分钟，如果把硬件驱动程序与其他软件的安装也算在内，则起码要耗上个把小时。这时品牌机所附送的 Recovery CD 的种种优点一一浮现在眼前，因此萌发了自制"再生光碟"的念头。

这种光碟的原理非常简单，它是以整个硬盘或分区为单位来备份资料，将整个硬盘或分区上的信息一字不漏的存放到光盘上，当系统崩溃时只要将光盘上的资料重新拷贝回硬盘上即可，大大节省了正常安装花费在分析系统配置与个性化设置上的时间。这种方法也同样大量应用于网络客户机的系统安装，因为网络客户机的硬件配置一般都是一样的，可以直接以硬盘对拷的方式进行系统安装。

现在我们用 Ghost 的新版本 v6. 0 来实现，v6. 0 版的最大特点是增加了对 Windows 操作系统下的支持。它的开机画面如图 1 所示，按 OK 进入主界面(图 2)，点击 Local 出现 Disk(硬盘)和 Partition(分区)两种选择，Check 用来检查硬盘或分区因克隆而引起的文件丢失。以 Disk 为例，点击后选择 To Image(生成映像)，出现图 3 画面，选择需要克隆的硬盘，然后指定映像路径，但要记住映像不能在所选硬盘或分区内生成。一切就绪后会弹出对话框询问需要何种等级的压缩率，分别为无压缩、高比例压缩与快速压缩，可根据自己硬盘资料大小来选择。建议在执行 Ghost. exe 时键入"–split = ＊＊＊"参数指令，它的作用是：将生成的映像分割为以＊＊＊(键入数值，单位 MB)为大小的档案，注意在进入 Ghost 后不可使用此参数。建议大家使用 640MB 作为分割点，当然如果你有 700MB 光盘的话也可以将此数值扩大。以笔者为例，已用 1. 2GB 左右的 10GB 硬盘使用高比例压缩法生成不到 400MB 的映像文件，读者可以此为例大致算出自己硬盘所生成映像的大小。

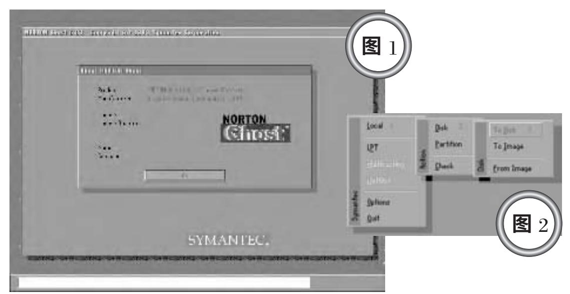


图 1　图 2



图 3

映像生成后便该开始制作光碟的开机功能了，其原理是：在 BIOS 支持光碟开机的前提下，光驱将开机映像读入内存生成模拟软盘开机。首先找出开机所需的文件：

Autoexec. bat	批处理文件
Command. com	DOS Shell
Config. sys	内部存有开机信息
Himem. sys	扩展内存文件
Io. sys	DOS 内核文件
Mscdex. exe	盘符分配程序
Msdos. sys	DOS 内核文件
Oakcdrom. sys	CD – ROM 驱动程序

可从 Win98 启动盘或 C: \ windows \ command 目录下找到。我们需要编辑的是 Autoexec. bat 和 Config. sys 文件。用鼠标右键点击 Autoexec. bat，选取"编辑"或"Edit"，该文件会以文本文件形式出现。删除里面的所有文字，然后键入信息如图 4。



图 4

echo. 为空行命令，echo 加空格后可键入文字。mscdex. exe /D: lwanga /L: W 将你的光驱假设为 D:，命名为 lwanga(可自己设定)，然后将盘符更命名为 W:，防止与其他设备发生冲突。这里要额外说明的

不放光盘也发音

□湖南 雷昱

今天在同学那里借了一张洪恩的《开天辟地背单词》。但是单词不能发音,例如当进行计划学习,屏幕上出现一个单词时,电脑应该读出这个单词,屏幕上也有这个选项,但是电脑就是不出声。我试了很多方法,当我准备放弃的时候,我把光盘放进光驱,准备看一看有没有说明,这时突然电脑读了一个单词,原来,要放光盘才会发音。

这太不方便了,难道要设置虚拟光驱?那可要600多兆硬盘空间而且又耗时间。我决定另想办法,仔细看了光盘上的目录,发现了一个wav的目录,里面有7个后缀为wav的文件。那不是声音吗?用Winamp播放,果然是单词的发音。于是把wav拷到我的安装目录下(wave m. wav不用拷,那是女声),取出光盘。以为大功告成了,谁知还是没声音。凭我的编程经验,觉得一定是声音指向错误。继续努力,最后在安装目录下找到了Bdc. ini,用记事本打开一看,就是它了,把[BDC]CDROM= 你的光驱盘符改为[BDC] CDROM=你的安装目录就行了。

不过还是花了230兆硬盘空间,没办法,那么多单词的读音,不过比设置虚拟光驱好多了。

光驱盘符错位之后

□四川 陈克力

现象:前不久在我的笨机上安装了一虚拟光驱软件想玩玩光盘游戏,后来因笨机太笨(配置太低,玩游戏的速度太慢),同时此虚拟光驱软件为一共享软件,很快就过期了,所以从笨机中将其删除。不料删除后光驱盘符发生了错位,且导致了很多的不便。其现象为:在安装虚拟光驱之前,我的光驱盘符为E;安装此软件之后,虚拟光驱盘符变为E,而真实的光驱盘符变为了F;当删除虚拟光驱之后,真实光驱盘符仍然为F,没有了E盘。这就为某些操作带来了不便。如原来安装好了的光盘软件和游戏,因不存在E盘而不能正常使用。要利用Win98光盘进行系统的部件安装也因不能在E:\Win98下找到安装文件而不得不手工修改为F:\Win98。

解决方法:打开【控制面板】中的【系统】,再打开【光驱】的【属性】,进入设置选项,就会看到光驱的当前盘符为F,且开始盘符为F,结束盘符也为F。找到了问题的症结所在,解决就很简单了。分别将开始盘符和结束盘符改为E,确定之后重启就行了。

是Ghost. exe后所跟的参数:

–rb 表示完成后自动重开机

–sure 对所有问题回答YES

–clone, mode=load, src=w:\Pwin01. gho, dst=1

表示把光碟W: 中的Pwin. gho这个映像还原到第一个硬盘上。

其他一些例子:

–clone, mode=pload, src=w:\ Pwin01. gho, dst1: 1 表示把Pwin01. gho还原到第一个硬盘的第一个分区上,注意是pload不是load。

–clone, mode=load, src=w:\win98. gho, dst=1, sze=80P, sze2=20P 表示把win98. gho中的两个分区按照第一个80%和第二个20%的比例还原到第一个硬盘上。

用记事本打开Config. sys文件,删除里面全部信息,输入如下内容后存盘退出:

```
Device=himem. sys /testmem: off
Device=oakcdrom. sys /D: lwanga
Lastdrive=Z
```

完成文件编译后,将上面列出的八个开机文件连同Ghost. exe一并拷入软盘,如果可能的话还可以将实用的Fdisk、Format和Scandisk等程序也一起拷入。以此软盘引导开机检验是否一切正常,如果否,则检查编辑过程是否出现错误或开机文件漏拷,如果一切正常,我们就要进入本文的最后阶段—— 烧录再生光碟。


图5

笔者平时使用的烧录软件是Adaptec公司的Easy CD Creator v4. 02,这款软件是目前市面上最流行的烧录软件之一,虽说不上是顶级专业,但却绝对容易上手。选择数据(Data)CD模式烧录,主画面如图5,然后选择Bootable CD格式,插入已做好的软盘生成Bootcat. bin与Bootimg. bin两个文件,接着把用Ghost生成的映像也拖到右下角的视窗内,最后将所有这些文件刻录到光盘上。大功告成,你也终于拥有了属于自己的"再生光碟"。看看现在重装Windows需要多长时间?哈哈!五分钟搞定!



BIOS修复盘不能修复

□江苏　王志军

《电脑爱好者》2000年第17期上张岱松的《修复BIOS之终极大法》(上文简称《修》)中谈到：当BIOS升级失败后，可以利用Award BIOS的BootBlock模块结合AWDFLASH.EXE的SN和PY参数来恢复原有的BIOS。笔者的机龄虽然仅有一年，但也将磐英EP－6VBA主板的BIOS从05/29/1999一路更新到现在的07/25/2000。在升级BIOS的历程中，其中有一次惊心动魄的故事。

一、失败的恢复实战

1. 基本情况

自己的磐英EP－6VBA主板的北桥芯片是693，而不是后来推出的性能更强的693A芯片，所以尝试升级到EP－6VBA2。因为有关技术资料中介绍说EP－6VBA2实际上是EP－6VBA主板的第二代产品，不仅这两块主板的型号相似，南桥芯片都是686A，更重要的是Flash ROM的容量均为2MB。更何况笔者不久前曾做过一张与张朋友文中所述完全相同的BIOS紧急恢复盘，盘上除Award公司的Awdflash.exe刷新程序和当前BIOS文件6vba0420.bin外，还有《修》文中重点介绍的内容为Awdflah.exe 6vba0420.bin /sn /py的Autoexec.bat文件，基本上可以说是万无一失。

2. 马上行动

下载了磐英公司2000年6月26日发布的EP－6VBA2主板的最新BIOS，同时还拖了一个7.0版的Award公司的最新刷新程序，用刚才制作的这张系统盘重启动系统，运行软盘上的Awdflash.exe程序，当旧版本BIOS文件保存结束，程序再一次询问是否确定真的刷新写入新的BIOS时，我仍然迟疑了几分钟，终于还是颤抖着手按下了“Y”键，还好，BIOS的刷新工作顺利进行，可以看到有一个进度框显示升级的过程，十秒后即告完成。按提示重新启动系统后，我美美地等待着自己原来的693芯片将变为693A！但事与愿违，重启动后，机子“嘀嘀嘀嘀……”长叫不止，几次重启动后仍是如此。明明刚才提示升级已经成功，怎么重启动后就不行了呢？但笔者无暇多想，赶紧拿出那张紧急恢复盘，插入软驱，再一次启动计算机，但机子仍然“嘀嘀嘀嘀……”长鸣不止，而且软驱还丝毫没有读盘的迹象，以前一直非常顺利的BIOS升级终于失败了。最后笔者只得装作什么也不知道的样子，找原装机商换了一块主板。

二、修复软盘为何失败？

1. Awdflash.exe强行刷新BIOS引导块。后来，笔者从一些硬件网站上了解到，7.0版本后的Awdflash.exe程序会将主板BIOS中默认不会被破坏的BIOS引导块内容也进行更新，这样事后的恢复当然就无法实现了。

2. CMOS设置不当。要保证BIOS升级失败后能利用BOOT引导块重恢复BIOS，必须在CMOS设置中将“Boot Block Write”项设置为“Disabled”，否则也会无法修复。

三、真正的BIOS修复终极大法

从《修》文中，我们可以得知Awdflash.exe的两个参数SN和PY的含义，前者是不保存旧的BIOS文件，后者是自动完成刷新BIOS的工作。实际上，Awdflash.exe还有好多其它有用的参数呢？

/sy　备份原来的BIOS到磁盘
★/sb　在升级BIOS时强行跳过BootBlock模块
/cp　在刷新结束后清除即插即用数据(ESCD)
/cd　在刷新BIOS结束后清除DMI数据
/R　在刷新BIOS结束后自动重启动
/Pn　不运行升级程序
/sn　不备份系统老的BIOS文件
/sd　保存DMI数据到一个文件
/cks　在更新BIOS时显示备份文件的数据

ATX 电源剖析

□甘肃 薛志强

ATX 电源采用的是脉宽调制型开关稳压电源，它的特点是体积小、电压适用范围宽、效率高、输出稳定等特点。它本身具有过压保护、短路保护的功能，是目前的主流电源。ATX 电源的直流输出电压有 ±5V、±12V、+3.3V。各种颜色的电源线，它们分成几路，负责连接主板的插头是 20 芯的，负责硬盘和光驱的插头是 4 芯的，而负责软盘驱动器的是 4 芯小插头，和普通的 4 芯插头是一样的功能。下表是长城电源盒电源线的详细分配表。

颜色	输出电压	额定电流	主要用途
红	+5V	22A	主板、硬盘、光驱等硬件上的芯片工作电压。
黄	+12V	8A	硬盘、光驱、风扇等。和 –12V 同时向串口提供 EIA 电源。
白	–5V	0.5A	软驱锁相式数据分离电路。
蓝	–12V	0.5A	向串口提供 EIA 电源。
橙	+3.3V	14A	直接向 DIMM、AGP 插槽供电。
紫	+5V	1A	SB 电源，关机后为主板的一小部分电路提供动力，以检测各种开机命令。
灰	Power－Good		电源状态信息线，它是各直流电压与的结果。高电平表示电源良好，低电平说明有故障，主板自动监测。
绿	Power ON/OFF		主板控制电源开/关的信号线。
黑	0V		系统电路的“地”。



“免插拔”插拔修BIOS

□北京 ST 胡安

升级主板 BIOS 失败后，可用 Awardflash 的选项写成 autoexec.bat 文件来挽救。但是“插拔神功”绝不能失传，当 BIOS 被 CIH 病毒弄伤需恢复时，还是可以尝试在空白的 EEPROM 上写 BIOS 文件这一方法的。

市场上有一种“无插拔力插座”出售，构造和主板上的 CPU 插座类似。上面有一个把手，把手直立时插座的簧片分开。把片子放入，将把手扳至水平，插座簧片闭合，构成良好的接触。用这种插座接在主板 BIOS 插座上，扳动把手取下和插上芯片十分轻松，不致于由于用金属物撬芯片而造成短路，造成烧坏片子、主板等损失。

这种插座不经改造是无法直接插到 BIOS 插座上的。因为插座下面的引脚方向与主板的 BIOS 插座相差 90 度，要用扁嘴钳把无插拔力插座的引脚扭转 90 度。先把它插在一个 32 脚的 IC 插座上，用 32 脚插座的引脚插到 BIOS 插座上，以防止太厚的引脚插到 BIOS 插座上破坏簧片的弹力，插的次数多了会造成接触不良。再用粘性大的胶带把两个插座固定一下，神功就要练成了。

为保证安全，不致于插错和防静电，还要练四招：

1. 这种插座很难买到 32 位的，可用 40 位的代用，上面不用的插孔用胶带贴住，以防插错。

2. 插座较大，如果旁边有零件挡着时，可以多叠加几个 32 位插座，把它抬高。

3. 芯片的方向容易插错，我曾经插错过几次，一摸片子很烫，连忙拔将下来，幸好还没坏，最好用不干胶纸在第 1 脚处贴上标志。插座、芯片都要贴，确认标志在一起就不会错了。

4. 为防止静电产生高压，弄坏芯片，要放掉身上的静电。室内湿度要在 70% 以上，用加湿器加湿或烧一锅开水，多出一些水气。北方干燥，更要注意加湿。

插拔神功是高难度功法，应该在高手指点下为之。本文是供插拔高手提供一种方便工具，初涉江湖者无高手在旁，请勿冒然尝试。

/Tiny 只占用很少的内存

/E 刷新结束后自动回到 DOS 命令行状态

/F 刷新时使用原来的 BIOS 数据

怎么样，看到上表中打“★”号的那行了吗？对，只要在升级 BIOS 时使用/sb 参数，升级程序就会强行跳过主板 BIOS 中的 BootBlock 引导模块的刷新，这样以后才可以利用未被破坏的 BootBlock 引导模块来恢复升级前的 BIOS 数据，否则即使你手中有了《修》文中的紧急恢复盘也无效。

这也提醒我们，BIOS 紧急恢复盘并不绝对可靠，毕竟仅靠升级 BIOS 的一些理论是无法解决所有实际问题的，凡事还是经过试验最可靠。当然假如你的主板仍在保修期内，事情就简单多了，你只要镇静下来，装作什么也不知道的样子，直接去找原商家调换一块主板就行了。笔者特将这段升级之路写出来，希望能准备升级 BIOS 的朋友们一些心理准备和启发。



让文稿扫描更准确

□山东　王翔蔚

OCR 是英文 Optical Character Recognition 的缩写，意思为光学字符识别，通常称之为汉字识别。它是扫描仪处理文稿的最重要的工具，通过它我们可以将纸张上的文字图片信息转变为计算机可以识别的文本文件，是一种非常快捷方便、省力的文字输入方法。随着扫描仪"飞入寻常百姓家"，OCR 的应用必将越来越广泛。

OCR 输入虽然方便、快捷，但识别率问题却很令人头疼。使用过 OCR 的用户都知道，OCR 的识别率与文稿的图像质量、扫描时的参数设置、所用的 OCR 识别软件等因素密切相关。抛开不同 OCR 软件在识别率上的差别等因素，中文 OCR 的识别率在很大的程度上取决于扫描文稿的图像质量。根据使用经验，对于中上质量的文稿，清华紫光 V7.5、汉王 5.0、尚书 5.0 等 OCR 识别软件的识别率与其标称的 98% 以上还是相符的，但对于质量较差、印刷较粗糙的文稿（如报纸），效果却不是太令人满意了，有时候甚至会一塌糊涂。如何提高输入文稿的图像质量，是提高 OCR 识别率的关键。

下面向大家介绍的两种提高输入文稿图像质量的方法，各有其优缺点，大家可以根据自己的实际情况选用，希望对提高大家的工作效率有所帮助。

一、Photoshop 图像预处理

单击"文件→输入→TWAIN_32"，Photoshop 会自动启动扫描仪的驱动程序界面，将扫描模式设为 256 级灰度，分辨率选 300dpi，单击预览按钮，精确选定所要扫描的区域，单击扫描按钮，扫描结束 Photoshop 会自动创建图像。单击"图像→调整→亮度/对比度"，根据输入图像的实际情况对亮度和对比度进行调整，以去除杂点和背景，得到清晰的图像，具体数值大家试一下就知道了。单击"图像→模式→位图"，选用 50% 阈值的方法，将灰度图像转变为黑白图像，最后将图像存为 IBM 格式、无 LZW 压缩的 TIF 文件。之所以选用这种格式，是因为这种格式为大多数的 OCR 识别软件所支持，根据我们的实验，可用的 OCR 软件有清华紫光 V7.5 32 位专业版、汉王 OCR、北信 OCR 等。大家当然还可以根据所使用的 OCR 软件所支持的图像格式来确定存储格式，在进行批量扫描前，一定要先试一下，以免作无用功。

提示与技巧 我们在批量扫描时，文稿的质量应该相关不大，如果总是重复以上的步骤，会十分繁琐和不便。其实我们可以充分利用 Photoshop 提供的"动作（Action）"功能，将上面所述的步骤录制成一个动作，使用时只需执行这个动作就可以了。详细方法限于篇幅这里就不多作介绍了，大家可以参照有关 Photoshop 的书籍，上面有关于动作功能的详细介绍。根据我们的实验，在 PⅢ500、128MB 内存的机器上，完成一幅 A4 文稿的扫描和处理只需一分钟左右，完全可以接受。

另外，友立公司的 PhotoImpact5.0 处理效果也不错，大家可以根据自己的具体情况进行选择，同样要注意存储时的文件格式。

二、使用扫描小精灵

扫描小精灵是专为 OCR 软件设计的图像增强软件，它能有效地提高输入图像质量，其提供的全自动扫描方式、自动存盘功能，特别适合于需要大量处理文稿的用户，真正做到了使用时只需轻轻点击几下鼠标。

1. 下载与安装

扫描小精灵是全免费的中文软件，最新版本为 V1.22。作者为了全面了解使用人数，需要向其注册一下。你可以在 http://jwsg.yeah.net 上得到它，大小不到 140kB。由于采用了全 32 位代码，可以运行于 Win9X/NT/2000 环境。将下载的 ZIP 文件直接解压缩就可以了，为了使用方便，你可以在桌面上建立一个快捷方式，其运行界面如图 1 所示。

2. 工作参数设定

单击工具栏的参数设置按钮会出现如图 2 所示的



NetAnts 自动拨号

□四川 肖新攀

随着上网人数的增加，ISP的接入电话占线的情况时有发生，需要通过不断重拨的方法来“抢线”。然而，IE的拨号程序却无法正确识别占线信号，当ISP的接入电话占线时，拨号程序只显示一句“无法建立连接”就停止了。因此，我们就不得不反复点击‘连接’按钮进行重拨。

于是，我便一直在寻找一个可以自动重拨的拨号程序。我找了许多拨号程序，但效果都不理想。最近，由于一个偶然的机会，我发现网络蚂蚁的拨号程序“NetAnts拨号器”可以识别占线信号，支持自动重拨，并能在极短的时间内接通网络！

具体操作方法如下：

1. 在NetAnts的“选项”菜单中选择‘参数设置’。

2. 在“NetAnts设置”对话框中选择‘拨号’卡片。

3. 复选“使用拨号网络连接”，在“使用拨号连接”下拉菜单中选择你常用的ISP账号。

4. 在“尝试”编辑框中填入100（这是NetAnts支持的最大值），在“重试前等待”编辑框中填入1。这样可以使NetAnts不断地重拨。

5. 在下面的“用户”和“口令”编辑框分别填入你的上网账号和密码。点击“确定”。

以后需要拨号时，只需点击NetAnts工具栏上的“NetAnts拨号器”即可自动拨号。

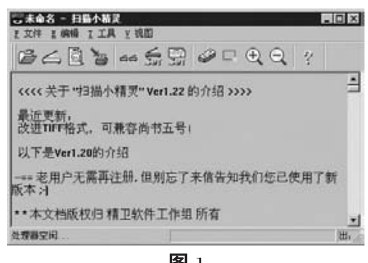


图1

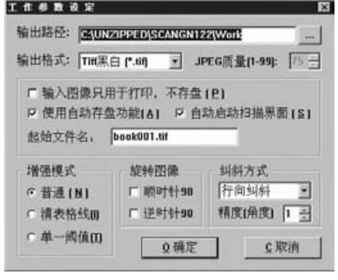


图2

“工作参数设置”对话框。

输出路径：默认路径为你安装路径下的WORK目录，可以根据实际情况选择或建立。请注意在Windows 2000下使用时，如果你指定的目录不存在，会提示标准错误，解决方法很简单，请手工建立目录或指定已经存在的目录。

输出格式：共有五种，作为OCR预处理软件使用时，请选择默认的TIFF黑白格式，这种格式全面兼容各种OCR软件，甚至包括只能识别自己扫描图像的尚书5号。

增强模式：共三种，普通模式是最常用的，如果文稿质量很好，可以使用单一阈值（速度稍快），如果OCR软件不能识别表格，可用清除表格模式。

3. 使用方法

使用方法很简单，单击工具栏的开始扫描按钮，扫描小精灵会自动调用扫描仪的扫描界面，将扫描模式设为256级灰度，分辨率300dpi，然后预览→划定扫描范围→扫描就可以了。扫描小精灵会自动判断文稿的局部灰度，对灰度文稿图像进行动态二值化，从而得到清晰的黑白图像，注意扫描模式一定要设为256级灰度。

4. 可能遇到的问题

由于使用了微软的动态链接库，在Win95下使用时，可能会无法启动，请安装IE4.0和升级MFC42.DLL及COMCTL32.DLL等动态库。方法是用高版本的Windows\system目录下的相应文件覆盖相应目录下的文件。

5. 扩展功能

扫描小精灵不但能作为OCR图像预处理软件使用，而且能通过‘工作参数设置’和‘页面设置’将你的扫描仪和打印机作为复印机使用，感兴趣的朋友可以自己试一下。

活用Autorun.inf

□河南　王平　王宏平

想使 Win9x 下“我的电脑”(如图 1)五彩缤纷吗？修改注册表？不必,只需加一个 autorun. inf 即可！

常见的格式为：

[Autorun]
open = [路径][文件名]
icon = [路径][文件名]

其中：

open 后面为需运行文件名；icon 后为使用其图标的文件名。

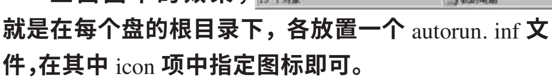


图 1

上面图中的效果，就是在每个盘的根目录下，各放置一个 autorun. inf 文件,在其中 icon 项中指定图标即可。

不过此时,你双击盘符,就不会打开此磁盘,而是运行 open 后的程序了,怎么办？办法有两个：

1. 将 autorun. inf 中 open 项删除；
2. 在盘符上点右键,选打开或资源管理器即可。

再看图 2，注意到右键菜单中的 Notepad 和 Microsoft Word97 两项没有？对,这也是通过修改 E 盘根目录下的 autorun. inf 文件得到的。

[Autorun]
open = e: \dnbcopy\s3\s3id\s3id. exe
icon = C: \SthVCD55\MMXADO. EXE
shell\word97\command =“C: \ProgramFiles\Microsoft office\Office\WINWORD. EXE”
shell\word97 = Microsoft Word97

其中 shell\命令名称\command = [路径] <在右键菜单中显示的命令对应的可执行文件名>

shell\命令名称 = 对在右键菜单中显示的命令名称进行重命名

这样,就可以给右键菜单上加很多选项,可以很快的打开磁盘中的某个文件或程序，节省时间，提高效率。

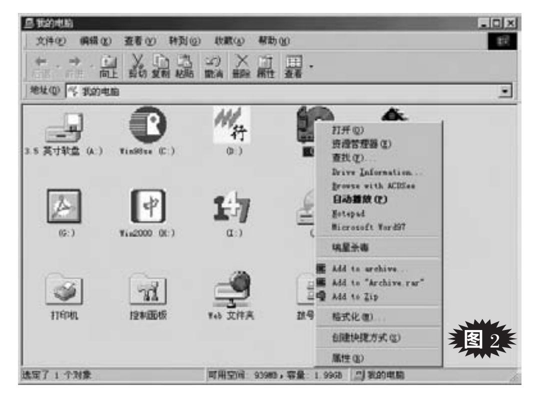


图 2

注意：如果想要得到效果,必须退回“我的电脑”,按 F5 或菜单“查看→刷新”才行。

FlashGet实用的URL替代功能

□四川　潘江

一日,笔者用 FlashGet 从网站 WWW. ABC. COM(简称)处下载一大小为 70MB 的文件 M. zip，由于时间关系,当文件下载到 60MB 时便停止了,反正可以断点续传,以后可接着下载。

然而,时隔两日,当我重新下载该文件时,发现该链接已被删除！打开“镜像和 FTP 查找”功能仍无法继续下载，硬盘中保存有文件 M. zip. jc!，但不能打开，看来上次下载的内容就白白浪费了。

后来我好不容易从另一网站 WWW. XYZ. COM 找到了该文件的下载链接,与原链接文件大小相同,只是文件名不同(N. zip),能不能通过目前的链接继续上次未完成的下载呢？ 运行 FlashGet，将地址拖到悬浮窗，把下载文件重命名为 M. zip 并保存在上次下载文件的目录中，可下载仍是从零开始。接着又将上次任务中的地址直接改为能下载的地址继续下载，但还是不能续传。

经过一番摸索,终于找到了解决良方 右键单击上次未完成的任务栏,选择“属性”,在出现的窗口中,看到 URL 栏的内容为已删除的链接地址,这时单击该栏右侧的按钮,在弹出的“设置替代 URL”窗口中,点“添加”按钮,输入新的下载地址,点“确定”,然后返回主窗口中进行下载,便能续传了。



加强小猫的战斗力

□海南　余雄彬

我们在网上经常看见不少朋友说:“我的猫的连接速度常年保持在 52XXX 以上。”然而同时又十分困惑地提出,“为什么我的以 5XXXX 连接的猫在下载文件的时候居然比我朋友 45333 的猫还要慢？这究竟是为什么，5XXXX 或者 4XXXX 的连接速度是怎样来的呢？”

我们知道，Windows9X 是通过 Windows\ inf 目录下面的 inf 文件来识别硬件的，也是通过 inf 文件来向有关的软件提供信息的。其过程是这样的：Windows 向相应的即插即用硬件提出询问，BIOS 返回相应的标识,然后 Windows 系统就在默认或者指定的目录中寻找相应标识的 inf 文件,然后根据 inf 文件提供的信息,对即插即用硬件进行管理。也就是说,通过编辑相应的 inf 文件,就能改变相应即插即用硬件的几乎所有属性，从中断、DMA、IRQ 到生产厂家的信息、硬件版本等等。

那么我们的猫又怎样呢？让我们来看看一只即插即用的 PCMCIA 猫的 inf 文件（该文件原文包括很多注释,为了大家阅读方便,有删节)。

[FMC]

%MODEM1% = MODEMC, PCMCIA\ PCMCIA_CARD_56KFaxModem－FM56C－NF_－BD98；V603D28

%MODEM1% = MODEMC, PCMCIA\ PCMCIA_CARD_MEMBER_56K_FAX_MODEM－FM56C－NF－7E03；V5. 30

上面的这段“%MODEM1% =MODEMC, PCMCIA\PCMCIA_CARD_56KFaxModem－FM56C－NF_－BD98”就是一个硬件标识，每一行定义了这个公司的一种产品。我们可以在‘控制面板/系统/设备管理’里看见。

[All56K]

HKR, , FriendlyDriver, , Unimodem. vxd

HKR, , DevLoader, , *VCOMM

HKR, Init, 2, ,“AT&F E0 V1 W&D2&C1 S0=0 －C1”

这是定义猫初始化时的 AT 指令以及有关的驱动程序,如果有兴趣可以参照有关资料,这里不多说了。

下面就是关键了：

HKR, Responses,“CONNECT 57333”, 1, 02, 00, F5, DF, 00, 00, 00, 00, 00, 00

HKR, Responses,“CONNECT 46666”, 1, 02, 00, 4A, B6, 00, 00, 00, 00, 00, 00

上面一行的意思是,当收到回应“1, 02, 00, F5, DF, 00, 00, 00, 00, 00, 00”的时候,就报告‘以 57333 连接”，而下面的意思就是以 46666 连接时猫返回的代码。聪明的读者现在一定明白了。其实猫返回的只是一串 16 进制的代码，Windows 并不能识别这串代码，必须通过 inf 文件的翻译，才变成我们在任务栏里看见的连接速度。

一旦明白这点,想让你的猫有多快都可以了。只要你把所有的回应都定义成 56000，你的猫“看起来”就是在任何时候都能以 56000 连接的超强猫了！

同样的道理，一些厂家为了某些目的，修改了 inf 文件,让一只其实普通的不得了的猫成为明星,还美其名曰‘优化驱动”这就是为什么改一个文件,就能让一只慢猫摇身变成快猫的原因了！

所以，我们看到的连接速度只是一个经过加工的数字,甚至只是一个幻影,在选猫的时候就千万不要迷信连接速率。利用这只猫连接你 ISP 的网页,然后下载一些大文件,观察流量,那才是你的猫的真实速度。

备注:很多网友提到自己的 Modem 明明是 56k 的为什么显示 115200bps？实际上您的 Modem 连接后显示 115200bps 或是 57600bps 时，其代表的是 DTE(数据终端设备）的速率，这个速率是 PC 与 Modem 间的通信速率,即 Modem 与计算机串口间的速率。而我们所希望看到的 52000bps 则是 DCE(数据通讯设备）的连接速率。DCE 速率指的是两个 Modem 之间连接时的速率,即您的 Modem 与远程 Modem 的通信速率。导致只能显示 DTE 速率的原因是因为 Windows 95/98 没有使用与 Modem 配套的正确的 inf 文件。

很多时候用户在 Windows95/98 里面，都是没有使用和 Modem 配套的驱动程序（没有配专用驱动程序),最常见的情况是使用的 Modem 驱动程序为‘标准调制解调器”, 虽然这对数据传输不会有大的影响，但可能会出现无法正确显示 DCE 速率，而用 DTE 速率来代替的情况。

打造 Office“即点即开”对话框

□新疆　张迎新

Office 2000 的“打开 Office 文档”（包括各程序的“打开”）对话框左侧预置了五个按钮，鼠标一点即可进入“My Documents”、“收藏夹”等文件夹。由于这些按钮的操作对象是固定的，打开您经常使用的其他文件夹仍然很麻烦。本文给您介绍两个打造“打开”对话框的方法，相信能帮助您提高 Office 2000 的操作效率。

一、插件法

由于 Office 2000 支持微软的 COM（组件对象模型）技术，可以通过安装插件增强它的功能。“WOPR 2000 PlaceBar Customizer”就是一个使用 COM 技术，专门用于定制“打开 Office 文档”对话框的工具。它不仅允许用户修改“打开”对话框的按钮功能，还可以为它增加新的按钮（最多达到十个）。这个程序使用简单、没有风险，非常适合初学者。下面是它的使用方法：

1. 安装和运行

下载得到的 WOPR 2000 PlaceBar Customizer 名为 PlaceBar. exe（424kB，链接为 http://officeupdate. microsoft. com/2000/downloaditems/PlaceBar. exe），在 Win 98/2000 环境下直接运行即可完成安装。由于它是作为 Office 2000 的插件安装的，故安装前必须关闭正在运行的 Office 2000 程序。安装结束后启动任何一个 Office 2000 程序（Word、Excel 等），其“工具”菜单就多了一条“WOPR 2000 PlaceBar Customizer”命令。执行它即可打开图 1 所示对话框，这就是您定制“打开”对话框的工具。

图 1

2. 修改按钮功能

“Standard Places”下有五个带图标的复选项，自上而下与“打开 Office 文档”对话框左侧的图标对应，分别是“历史”、“My Documents”、“桌面”、“收藏夹”和“Web 文件夹”。如果您觉得其中某个按钮很少使用，可以按以下方法修改它的功能：首先将图 1 某个按钮右边的复选标记去掉，“User Defined Places”下的#1 文字框就被激活。您去掉几个复选标记，就有几个文字框被激活（最多不超过 5 个）。用鼠标单击文字框，在其中输入按钮功能的名称，如“打开工作簿”、“临时文件夹”等（该软件对中文的支持很好），再将不需要的其他字符删除（注意：在 Win 2000 下删除全部字符然后输入会导致系统错误）。然后单击文字框右边的按钮，在“浏览文件夹”对话框中找到要用按钮打开的文件夹，选中后单击“确定”按钮，原来的按钮就被赋予了新的功能。重复上述操作，可以对其他按钮的功能进行修改。如果您对修改后的结果心中无数，可以单击图 1 中的“Test”按钮，显示“打开 Office 文档”对话框察看实际效果，单击对话框中的“取消”按钮可以退出察看。若您满意则单击“Close”按钮退出，否则可单击“Reset All”按钮取消修改重新再来。

3. 添加更多按钮

如果您在“打开 Office 文档”对话框中操作的文件夹很多，系统默认的 5 个按钮不够分配。只须将图 1 中的“Show Small Icons”项选中，此时除了“Standard Places”下的五个图标外，“User Defined Places”下又有 5 个文字框被激活，您可以按上面介绍的方法为对话框增设 5 个新按钮（共计 10 个），并定义不同的操作对象。由于对话框预留的面积有限，这 10 个按钮只能显示为小图标。

需要说明的是：上述操作对所有 Office 2000 程序均有效，您只要在一个程序中作了修改，就可以在其它程序中“坐享其成”。

二、注册表法

如果您找不到 PlaceBar. exe，可以用修改 Win 98/Me 注册表（修改前最好进行备份）的方法达到相同效果。下面介绍具体的修改

方法：

1. 修改按钮功能

运行注册表编辑器。展开主键“HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\9.0\Common\Open Find\Places\StandardPlaces”，它下面有“Recent”、“My Documents”、“Desktop”、“Favorites”和“Publishing”五个子键，分别与“打开”对话框左侧的“历史”、“My Documents”、“桌面”、“收藏夹”和“Web文件夹”五个按钮对应。在主键下选中一个您要取消的按钮所对应的子键，在注册表编辑器右窗格中单击鼠标右键，选择快捷菜单中的“编辑”、“新建”、“DWORD值”命令，并将它命名为“Show”。然后选中新建的DWORD键值，单击注册表编辑器“编辑”菜单下的“修改”命令，在对话框的“数值数据”栏内输入0，即可将该子键对应的按钮从“打开”对话框中去掉。

接着您就可以在“打开”对话框中添加新按钮，仍要打开注册表编辑器，展开主键“HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\9.0\Common\Open Find\Places\UserDefinedPlaces”，鼠标右键单击该主键，选择快捷菜单“编辑”、“新建”、“主键”，将该主键命名为“Place1”(新增几个Place主键，其后的数值就是几，最大不能超过5)。接着选中“Place1”，单击注册表编辑器“编辑”、“新建”菜单下的“字符串值”，将其命名为“Name”。再选中新建的Name键值，单击注册表编辑器“编辑”菜单下的“修改”命令，在对话框的“数值数据”栏中输入按钮功能名称（如“临时文件夹”，见图2），该名称即可显示在“打开”对话框中。

再次选中主键“Place1”，单击注册表编辑器“编辑”、

图2

“新建”菜单下的“字符串值”命令，而后将该键命名为“Path”。按照上面介绍的方法打开对话框，在其“数值数据”栏内输入该按钮打开的文件夹路径（如“d: \ls”）。

关闭注册表编辑器，运行任意一个Office程序，您就可以看到修改效果了。重复以上步骤，可以在去掉原有按钮的同时添加新按钮。

2. 添加更多按钮

如果您感觉“打开”对话框的5个按钮不够使用，可以按以下方法添加：首先运行注册表编辑器，展开主键“HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\9.0\Common\Open Find\Places”，将其选中后鼠标单击注册表编辑器右窗格，选择快捷菜单“编辑”、“新建”菜单下的“DWORD值”，输入键名“Itemsize”，按上面介绍的相同方法将它的键值修改为0。关闭注册表编辑器，运行任意一个Office 2000程序，就可以看到“打开”对话框使用了小按钮(图3)，空出可供您使用的一大块位置。您即可按前面介绍的方法放入更多的按钮(最多不超过10个)了。

图3

巧用WPS2000的自动存盘

□重庆　李相平

WPS2000是一款非常适合国人习惯、功能强大的文字处理软件，不过总还是逃不掉“瘟酒吧”的魔掌，在使用过程中经常出现“非法操作”的提示，鼠标像被使了定根法，任你狂按键盘屏幕却毫无反应。本来你灵感突现，写下了大篇文章却没有及时存盘，好惨啊，别急，WPS2000的自动存盘功能可以为你挽回绝大部分的损失。

首先进入WPS2000的工具菜单“综合设置”的“系统”选项卡，选中“自动存盘”，在“自动存盘时间间隔”中进行设定(建议设定为5分钟)，然后确定退出，自动存盘功能即已生效。在进行文字处理时，如果在设定的时间内没有存盘，WPS 2000会自动将文件存入其安装目录中，文件名为Afs-0000.afs、Afs-0001.afs、Afs-0002.afs……而当你存盘后，WPS2000会将该文件自动彻底删除。

如遇上系统提示“非法操作”甚或“瘟酒吧”干脆死机罢工，关闭程序或重启系统后，从桌面或开始菜单启动WPS2000，自动存盘的文件将被自动打开。如果自动存盘的文件没有被打开，则进入WPS2000的安装目录，查找扩展名为afs的文件，用WPS2000将其打开，可以看到WPS2000自动为你保存的文件，由于保存的是最近一次自动存盘的文件，因此与死机时的文件内容是不完全一样的，一点点损失在所难免。



提起SCSI，相信大家心里都有一种说不出的感受，明知它是一种性能非常好的东西，但却觉得只要是SCSI设备就会有不少问题。像什么不好安装、不知怎么用等等，让我们不由自主的望而却步了。其实这是因为我们很少接触使用它所造成的，希望通过本文使大家对这种高性能的设备有所了解。——小渔

□山西　薛智康

揭开SCSI的神秘面纱

选择SCSI控制卡

Adaptec公司是SCSI这个领域中的Intel、Microsoft，它的产品性能出众、BIOS功能强大、兼容性好，并且所带驱动程序和配套零件齐全。现在又出了中文版的产品，一般买它的SCSI控制卡没问题，只是价格显贵了点。还有台湾厂商艾崴的产品也不错。至于买哪一种规格的SCSI卡，我想和买计算机一样，根据自己的实际需求和支付能力选择一个最佳平衡点就行。

SCSI设备的安装

SCSI总线上每一个设备，都有惟一的一对地址，包括设备地址和控制器地址。控制器地址是一个ID号，设备地址是逻辑单元号（LUN），绝大多数设备带有嵌入式控制器（实际上是一个控制器驱动一个设备），所以它的逻辑单元号LUN通常为0。

SCSI设备的ID号：

SCSI设备不像IDE设备，它需要一个惟一的SCSI ID号用来标识自己，这样在SCSI总线上传输数据时就会将数据传输给指定的SCSI设备。SCSI ID号不同也代表不同的设备优先权，当SCSI总线上的多个设备同时请求服务时，SCSI ID高的设备比SCSI ID号低的设备先得到SCSI控制卡的服务。

SCSI ID号的设置是有一定的规定的：

SCSI卡的ID号一般为7，指SCSI控制卡有最高的优先权。第一个SCSI硬盘的ID号一般为0，第二个SCSI硬盘的ID号一般为1。其它的ID号根据内部设备ID号大于外部设备的ID号、高速设备ID号大于低速设备的ID号、使用频率高的设备ID号大于使用频率低的ID号进行设置。但有的专用卡并不遵循以上规则，比如IBM专用主接口卡驱动引导硬盘时，与通常SCSI卡有些区别，它的HOST ADAPTER ID为0、SCSI ID为6、LUN为0。

SCSI控制卡：

Adaptec AHA－3940u SCSI卡是一款双通道SCSI控制卡，所谓双通道是指它能串接两条SCSI总线，规格是PCI－TO－FAST20 SCSI。

SCSI设备：

内置式：Seagate猎豹SCSI硬盘；

外置式：Sony CD－R光盘刻录机（卡匣式）、Sony SCSI CD－ROM光盘驱动器、FUJITSU MO可读写光盘。

安装设备规划如下：

1. 分配设备的SCSI ID号，SCSI控制卡ID号设为7，保证SCSI卡有最高优先权。其它设备按设备优先权不同分别赋于不同的ID号。本例Sony CD－R光盘刻录机SCSI ID号设为4，Sony SCSI CD－ROM光盘驱动器的SCSI ID号设为3，FUJITSU MO可读写光盘的SCSI ID号设为5，Seagate猎豹SCSI硬盘的SCSI ID设为0。

2. 配置终端电阻，本例将FUJITSU MO可读写光盘放在外接设备的末尾，因此它的终端电阻应被Enable，而内置式的Seagate猎豹SCSI硬盘因只有一个内置设备，它的终端电阻也要设为Enable。而SCSI控制卡上的终接器一般默认为Enable，而此时它位于SCSI总线的中间，必须将其设为Disable。别的外置设备上的终端电阻也要设为Disable。

如果需要的话，画一个简图使自己心中有数。

终端电阻—硬盘—SCSI控制卡—CD－R—CD ROM—MO—终端电阻

开始安装：

1. 将 SCSI 控制卡插在主板上的一个空闲 PCI 插槽中。

2. 按上述规划设置好终端电阻和 SCSI ID 号。

3. 内置设备只有 Seagate 猎豹 SCSI 硬盘，将数据线分别接到硬盘和 SCSI 控制卡上(控制卡上的插槽是有方向性的，插反了是插不进出的)，然后给硬盘插上电源线就可以了。

4. 将 SCSI 外置数据线一端接到 SCSI 卡的外置插槽上，另一端接到 Sony CD－R 光盘刻录机的 SCSI 插槽上，为 CD－R 插上电源线。

5. 用一条新的 SCSI 外置电缆一端接到 CD－R 另一个空的 SCSI 插槽上（一般外置式 SCSI 设备都有两个 SCSI 插槽，如果只有一个插槽，那么这个 SCSI 设备只能放在 SCSI 总线的末端了），另一端接到 Sony SCSI CD－ROM 光盘驱动器上的 SCSI 插槽上。

6. 再取一根 SCSI 外置电缆，一端接到 CD－ROM 另一个 SCSI 插槽上，一端接到 FUJITSU MO 可读写光盘的 SCSI 插槽上。

7. 为 FUJITSU MO 可读写光盘插上外置式终端器并接好电源线。

8. 配置好 SCSI BIOS。

9. 为各种设备安装驱动程序。

至此，SCSI 设备就全部安装好了。

需要说明的是以上 1 到 7 步是物理的把设备连接到 SCSI 总线上，而要使设备能正常工作还要靠最后两步了。

SCSI BIOS 设置

我们以上用的是 Adaptec AHA－3940u SCSI 卡，就介绍此控制卡 BIOS 的几项重要设置。开机按 CTRL＋A 进入 SCSI BIOS 设置。

选择 SCSI Device Configuration: 设置 SCSI 设备。进入此项设置后有下面几项比较重要：

Initiate Sync Negotiation: 初始化同步传输协议。同步传输可加速数据传输，设为 YES。

Maximum Sync Transfer Rate: 设置最高同步传输速率。一般将其设为 SCSI 控制卡的最大传输速率，即使你的 SCSI 设备达不到这个速率也不要紧。

Enable Disconnection: 指 SCSI 卡可任意中断某一个 SCSI 设备。此功能在多任务环境下非常有用，将其设为 YES。

Initiate Wide Negotiation: 初始化 WIDE 协议。如果你连接的的 SCSI 设备不支持 WIDE，请将其设为 NO，不然你的 SCSI 设备可能无法工作。

选择 Advanced Configuration Option: 进入高级 SCSI 设置。

Host Adapter BIOS(Configuration Utility Reserves BIOS Space)：设置 SCSI 控制卡上 BIOS。需要硬盘启动的话，将它设置为 Enable。如果无 SCSI 硬盘，则一般将其设为 Disable，可避免和别的设备产生冲突。

Extended BIOS Translation for Dos Drives> 1Gbyte (有的 SCSI BIOS 中是 Greater Than 1GB support)。现在硬盘大都大于 1GB，将其设为 Enable。

BIOS Support for Bootable CD－ROM：支持从 CD－ROM 启动。如果你希望从 CDROM 启动的话将其设为 Enable。

BIOS Support for Int 13 Extensions: 支持中断 13 的扩展功能，将其设为 Enable。

选择 Disk Utility: 进入硬盘工具。

Format Disk 你可对硬盘进行低级格式化操作，一般当更换 SCSI 卡后，都要对原硬盘进行低格。

Verify Disk Media：如果怀疑硬盘有问题，可用此功能检测。

在别的 SCSI 卡 BIOS 中的有关重要设置：

SCSI Terminator: 设置 SCSI 卡上的终端电阻。这是某些高档卡才有的，一般将其设为 AUTO，这样 SCSI 控制器会根据自身在 SCSI 总线的中间还是末端来自动配置终端电阻是无效还是有效。支持这个功能的 SCSI 控制卡有 Adaptec 公司的 AHA－2940、AHA－3940 系列、Tekram 390F 等控制卡。

More than 2 drivers support: 设为 Enable，系统可控制 8 个硬盘，设为 Disable 时，计算机上只能支持两台硬盘，当使用第三个硬盘时要为其加驱动程序。所以应设为 Enable。

Wide Negotiation：如果你的 SCSI 设备中有使用 50 针接头的，也就是说你的设备是 8 位的，就应设为 NO 否则你的设备可能工作不正常。

使用 SCSI 卡需注意的一些问题

1. SCSI BIOS 的主要作用是支持 SCSI 硬盘，并从 SCSI 硬盘引导。如果你并没有 SCSI 硬盘的话，建议你将 SCSI 卡上的 BIOS 屏蔽掉。

2. 虽然 SCSI 接口非常标准化，但数据在适配器和硬盘之间变换的方式不标准。每个适配器制造商都使用它们自己专用的变换方案，因此升级或更换另一个 SCSI 卡后，在原 SCSI 卡上工作正常的硬盘根本无法正常工作，这样你就不得不使用新装 SCSI 卡上的 SCSI BIOS 中提供的低级格式化功能对硬盘重新低格，然后分区、高级格式化。这样硬盘才可使用。

3. 如果你的 SCSI 卡上接了 MO，并且使用 MO 启动计算机，你就要注意了。这时你必须去掉 EIDE 硬

紫光 5C+扫描仪 并口设置

□河南　阿达

小弟的紫光 5C＋扫描仪在连续扫描 4 张以上的照片后，会莫名其妙地死机，而 4 张以下的照片，扫描仪不会出现任何问题。

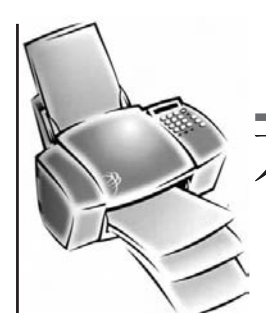
这说明扫描仪本身发生故障及驱动程序损坏的可能性很小。既然故障发生在连续扫描多张照片时，那么是否与环境变量及虚拟内存有关呢？经过检查，环境变量 Temp 的设置无误，“系统监视器”的分析结果也表明虚拟内存的设置是合理的。即使是手动设置虚拟内存也不能解决问题。那么问题到底出在哪儿呢？一次，我在开机启动时，脑子中一闪，BIOS 里不是有并口的设置吗？进去看看，发现并口模式设置为“ECP＋EPP”。莫非扫描仪在此模式下工作不稳定？改为 EPP 后，故障消失。在此说明一下，现在的并口模式主要有如下几种：

1. SPP，即 Standrard　Parallel　Port，标准并口。这是最初的并口模式，现在几乎所有的并口外设都支持该模式。

2. EPP，即 Enhanced　Parallel　Port，增强型高速并口。这是一种在 SPP 的基础上发展起来的新型并口模式，也是现在应用最多的并口模式。目前市面上的大多数打印机、扫描仪都能与 PC 进行双向通讯，都支持 EPP 模式。

3. ECP，即 Extended　Capability　Port，扩充功能并口。这可以算是目前最先进的并口模式，但是该模式需要设置 DMA 通道，消耗资源，并容易引起冲突。

另外，有些 BIOS 允许将其中的某两种模式混合使用，如“ECP＋SPP”、“ECP＋EPP”（我的伟格 6M810 主板 Award　BIOS 6. 00PG 1999 年 4 月 28 日版本即有此种模式）。



打印机不再怠工

□安徽　袁胜利

单位新购一台 AR3200＋针式打印机，在高密状态下打印正常。若切换到高速打印，打印机每输出一行字符，都要停顿片刻，停顿的时间有时比输出数据的时间还要长。本人机器配置：TX 主板、MMX166CPU、中文 Win98。

起先以为是打印机设置有问题，进入打印机 EDS 设置，没什么问题。重装打印机驱动程序，问题依旧。本人以前用的打印机是 AR3200，在 Win98 下打印时，因为调用软字库打印，AR3200 的打印速度不是很快，所以高速打印和高密打印没什么两样。从 AR3200＋打印机的说明书看，AR3200＋打印速度较 AR3200 有很大提高，高速打印时不应这么慢呀？

经多次观察发现，高速打印时，AR3200＋ 输出字符速度较 AR3200 有明显提高，只是一行输出后，打印机似乎在等待什么……问题找出来了！一定是主机输出数据的速度跟不上打印机打印的速度。重启机器，进入 CMOS 设置，果不其然，打印口为 SPP 模式，改为 ECP 模式后保存退出，打印文档，哈哈，打印机不再怠工了。

在本例中，CMOS 设置打印口模式为 SPP（标准模式），在低速打印机上，还算匹配，换为高速打印机 AR3200＋时，SPP 模式下的打印口已成为数据输出的瓶颈，改为 ECP（扩充功能模式）后，问题解决。

盘、使用小于或等于 540MB 的 MO 光盘。不然 MO 无法启动计算机。

4. 多块 SCSI 卡同时存在时，它们的优先权不同，一般是这样的：ISA 插槽上的 SCSI 卡优先权大于 PCI 插槽上的 SCSI 卡。如果同是 PCI 插槽，则第一个 PCI 插槽优先权最高，以次类推。

5. SCSI 卡的电缆有的没有方向性，如果接反了设备不会工作。

6. 尽量使 SCSI 电缆的长度最短。

7. 如果你的系统中装了 Righteous 3D 视频适配器和 Adaptec SCSI 控制器，这就会使你的系统在引导过程中死机。原因是 Righteous 3D 卡初始化时和 Adaptec 驱动程序产生冲突。解决问题的方法便是得到 EZ－SCSI4. 1 的驱动程序或更高版本。

8. AMI 的 BIOS 不适合使用 NCR 810 SCSI 芯片组。

9. 搞清楚你的 SCSI 设备是否支持奇偶校验，奇偶校验用于校验 SCSI 总线上数据传输的准确性，若 SCSI 设备不支持奇偶校验，就应禁止使用此功能。

SCSI 技术展望

SCSI 伴着 PC 的发展，将一直领导着工业 I/O 接口和存储接口的发展，并且不断推陈出新，我们有理由相信，今后，Ultra SCSI 的传输速率将会从 160MB/s 提高到 320MB/s，甚至达到 640MB/s，并且由于带宽密度的提高和改进的封装将可使 SCSI 卡上连接多达 60 个设备，如果配合你的 1GHz CPU、80GB 硬盘、1GB 内存，那滋味……

竞争无止境

——Intel与AMD的64位CPU

□四川 洪伟

CPU 市场近年来成了 Intel 和 AMD 的“单挑”。从目前情况下看，Intel 和 AMD 想在 32 位 CPU 上将对手远远抛在身后似乎是没有多大可能了。于是 Intel 和 AMD 均将目光投向了 64 位 CPU 上。

一、冲破 x86 架构束缚的 IA－64

1. 横空出世

其实在最近的几年里，Intel 一直在致力于一款代号为 Merced 的 64 位处理器的设计，最近 Intel 已经开始生产少量的 Merced 样品提供给 OEM 厂家，并正式命名为 Itanium（安腾）。

在安腾的设计中 Intel 使用了 IA－64 架构（IA 就是 Intel Architecture）。该架构的主要特点就是放弃了一直使用的 x86 架构。我们知道 Intel 公司在 1978 年推出的 8086 CPU 创立了 x86 微处理器架构和指令集，这一架构使用了 20 多年，随后的一系列 CPU 产品包括 286、386、486、Pentium、K5、K6 直至今天的 Pentium Ⅱ、Pentium Ⅲ、K7 等均没有发生根本的改变，都是对它的改进和增强。那么 Intel 为什么要在开发 64 位处理器时放弃 x86 架构呢？

2. 变革缘由

我们知道目前 CPU 的指令体系可分为 CISC 和 RISC 两大体系。 x86 系列属于 CISC 指令系统；而 Power PC、Alpha 等属于 RISC 指令系列。CPU 是中央处理器（Central Processing Unit）的简称，它主要由逻辑运算单元、控制单元和存储单元组成，其基本功能就是执行指令。所谓指令体系就是指一整套的指令格式和 CPU 处理指令的方式。由于指令排列的顺序和种类不同，因此各种 CPU 间的指令格式往往不同，因而形成了不同的指令体系。不同的指令体系在指令的结构上有一定的区别：首先指令字长有多少位，是定字长还是变字长；其次，操作码结构需几位，位数是定量还是浮动量；再次，地址的结构和寻址方式如何。这种种因素使计算机指令产生了“简单指令”和“复杂指令”之分。由于指令形式的不同也造成了 CPU 内部结构的不同。

x86 的 CPU 都使用 CISC 指令体系，该指令集是一个复杂集合，指令种类多，长短不一，寻址方式也很多，这样 CPU 执行起来要分别处理不同情况，执行一个指令往往需要多个时钟周期，执行速度受到了一定影响。采用 CISC 指令的基本思想就是要使编程简单化，但同时却使得 CPU 设计复杂化。而 RISC 则和 CISC 相反，它采用了精简指令集，指令格式统一，种类少，寻址方式也少。于是这一指令系统简化了 CPU 的结构设计，但使编程复杂化。

由于 RISC 的指令简单，CPU 在每一周期的任务很少，它便于在流水线中设置多个工位进行并行处理，因此 CPU 结构简单，执行效率高。要注意这里所说的结构简单，指的是电路结构的框图简单，而不是电路设计图简单。像 Alpha21164 这样的 CPU 与 x86CPU 相比，集成度有过之而无不及。同时由于 RISC CPU 每一时钟周期的任务很少，可以使其工作在比同等工艺条件制造的 CISC CPU 更高的频率上。

x86CPU 虽然编程简单，但和 RISC CPU 相比却存在着一个弱点，这就是 CISC CPU 的效率要低于 RISC CPU。我们知道在位数一定的情况下提高 CPU 的性能有三种方法：一是提高 CPU 主频；二是重新设计 CPU 部件，采用更好的算法，提高执行效率；三就是提高 CPU 指令级的并行处理能力。而由于 CISC 指令复杂，很难实现在一个时钟周期执行一条指令，实现超流水线超标量也非常困难（实际上真正的 CISC 是不可能做成这样的，最多只能像 486 一样做成流水线结构）。而 RISC 处理器指令简单等长，可以尽量缩短时钟脉冲间隔提高工作频率，因此实现超流水线超标量容易得多。因此有人预测 CISC CPU 的性能永远都赶不上 RISC CPU。

其实 CISC 在处理速度上的弱点早就暴露在了人们面前。只是为了保持兼容性，Intel 采用了一种折中的方法，在执行指令前 CPU 首先将指令分解成和 RISC 指令类似的叫简单整齐的指令，这种类似 RISC 的技术使得 CPU 实现超流水线超标量容易多了。这一技术早在 Pentium Pro 上就实现了。于是从 Pentium Pro，x86 在本质上执行的基本指令都不再是 x86 指令，而是一些简单的微指令，其核心都是一个 RISC 处理器，因此称其为 CISC－RISC CPU。

但现在的 CISC－RISC CPU 和 RISC CPU 相比增加了微码结构，同时要更大限度的发挥 RISC 技术的优势，就要求在 CPU 中设置更多的流水线和流水线工位。像 Alpha 这样的纯 RISC CPU 的性能高于 x86CPU，就是因为它们内部流水线的工位远大于 x86CPU，这就造成了其成本大大高于 x86 CPU。为了实现并行处理 CPU 将应用一种技术即分支预测，这一技术在目前的 CPU 中被广泛应用，但目前的 CPU（包括 RISC 系统）的分支预测完全由硬件完成，这使计算机在分支预测上花费了大量时间，同时一旦出错就必须清除整条流水线重新来过。

3. 长治久安

因此 Intel 为了在 64 位 CPU 上确立自己的优势，实现今后几十年的长治久安，放弃了 CISC－RISC 结构，而采用了全新的 IA－64 体系。IA－64 架构基于 EPIC（Explicitly Parallel Instruction Computing，显性并行指令计算）技术，其使用了 VLIW（Very Long Instructiong Word，超长指令代码）指令字。从本质上说，Itanium 仍属于 RISC CPU，因为 IA－64 指令集具有固定指令长度、只对寄存器操作的特性及超标量超流水线结构。在执行程序时由 3 个 40bit 的指令加上一个 8bit 的模板组成一个 128bit 的数据包，这个 8bit 的模板包含了各指令之间的并行关系，CPU 接收到数据包后，将根据这个模板的信息决定哪些指令该并行执行，也就是说编译软件通过模板控制着 CPU 中各工位间的并行处理关系，大大提高了 CPU 的指令级的并行处理能力及执行效率。而传统的 CPU 中，编译好的指令需先存放在缓冲区中，然后由 CPU 动态的决定以什么顺序执行，而无法事先决定其执行顺序，这将造成某些工位的资源浪费，影响了 CPU 的处理速度。

4. 一大不足

从上面的介绍可以看出，IA－64 和传统的 CISC－RISC 架构的 CPU 相比具有很大的优势。但 IA－64 在兼容性上将存在一定问题，它将肯定在指令级级别上和 x86CPU 不兼容，这是 Itanium 遇到的最大难题。也许你会想到可以像在奔腾级 CPU 中采用译码器将 CISC 指令转换为 RISC 指令那样将 CISC 指令转换为 EPIC 指令，但实际上要将 CISI 指令译为 EPIC 的译码器极为复杂，Intel 公司最终放弃了这一方案，采用了软件模拟的方式，这显然将大大影响 CPU 的效率，因此在 Itanium 上运行 IA－32 软件将会表现很差，在其上运行 32 位软件的效率将低于 Pentium 4。

同时 IA－64 遇到的另一难题是软件开发的严重滞后，同时 IA－64 对编译软件的要求是很高的，它直接影响到 EPIC CPU 的执行效率，因此虽然 Itanium 在技术上有其相当的先进性，但其在兼容性方面的问题将会成为其推广的最大障碍。

二、注重兼容性的 AMD x86－64

1. 另辟蹊径

自从 Athlon 发布以来，AMD 公司的形象已大为改观，在 Intel 一直占统治地位的高端 PC 市场也占有了一席之地。那么 AMD 在 64 位 CPU 上又有什么动作呢？

在 64 位 CPU 上，AMD 没有跟着 Intel 采用 IA－64 架构，而采用了一种更平滑的过渡方式。在设计其 64 位 CPU K8 SledgeHammer（大锤）时，它采用了和 Intel 以前将 16 为 CPU 过渡到 32 位 CPU 相似的方式，将 x86 架构扩展到了 64 位。

2. 鲜明特点

为了将 CPU 扩展到 64 位，AMD 在其 x86－64 架构中将所有的通用寄存器（GPR）和指令指针都扩展到了 64 位，内存寻址能力也提高到 64 位。并增加了 8 个 64－bit 通用寄存器和 8 个 128－bit SSE 寄存器。

为了兼容 16、32 位操作系统和应用软件，K8 可分为多种工作模式：标准 16 位模式、标准 32 位模式、兼容 16 位模式、兼容 32 位模式和 64 位模式。其中 AMD 新增了一种被称为 Long Mode（长模式）的工作方式，长模式又包含 64 位模式和兼容模式两种模式。不同模式支持操作系统和应用软件如表 1：

模式		操作系统	应用软件
长模式	64－bit 模式	64 位操作系统	64 位应用软件
	兼容模式		16、32 位应用软件
传统模式		32、16 位操作系统	32、16 位应用软件

在 64－bit 模式中，CPU 将具有以下新功能：

＊64－bit 内存地址空间；

＊8 个附加的通用寄存器 GPR（R8－R15，总共 16 个）、8 个 128－bit SSE 寄存器（XMM8－XMM15，总共 16 个）；

＊GPR 提升到 64 位；

＊8 128－bit SSE 指令；

＊64－bit 指令和相对寻址；

＊Flat 地址空间（代码、数据、堆栈）。

K8 的 Long Mode 使用一个 LMA（Long Mode Active）bit 来激活。当 LMA＝0 时，处理器被设置为标准的纯 x86 系统，兼容所有 32 位和 16 位操作系统和应用软件；而当 LMA＝1 时，Long Mode 模式被激活，系统被设置为 64 位系统。另外，AMD x86－64 架构还使用了代码段描述符来描述具体工作模式，如表 2。

通过不同模式的设置，AMD 的 x86－64 架构很好地解决了兼容性问题。首先它可以在标准 16 位、32 位



□内蒙古　孙绪韫

症状：本人机器型号为 HP VE8，操作系统为 Windows 98。计算机在 UNIX 下能打印，而在 DOS 和 Windows 下无法打印。维修时，先开打印机，后开计算机，仔细观察发现计算机在上电自检时对打印机进行了初始化操作。但在 DOS 下用 Dir >　PRN 命令或屏幕硬拷贝均无法打印，提示为：

“Write fault error writing device PRN”

“Abort，Retry，Ignore，　Fail ?”

Windows 下也无法打印测试页，提示打印机尚未准备好。由于本机装有 UNIX 和 Windows 两种操作系统。因此，又试着在 UNIX 系统下打印，结果发现机器在 UNIX 下能正常打印。

解决过程：由于 UNIX 下打印正常，而 DOS 下无法打印，排除了系统安装的问题，考虑到有病毒。用软盘引导，使用最新版的杀毒软件检查没有病毒，进行 CMOS 放电也无果。接下来考虑到 CMOS 参数设置有问题，使用缺省参数，更改 CMOS 中有关并口的类型，Normal、ECP、EPP 各种类型都试验过，仍无法打印。这时忽然想起在以前的维护中曾经发现有一台 AR4400 打印机在 DOS 或 Windows 系统下能打印，而在 UNIX 系统下却无法打印，结果更换打印机还是不行，看来这次与打印机没有关系。毛病难道出在主板上，可为什么在 UNIX 下能正常打印呢?更换完主板后，机器在 UNIX、DOS 和 Windows 下均能正常打印了。

反思：从中可以看出，本机的并口只是局部出了问题，计算机自检时能对打印机进行初始化，UNIX 系统也能正确读取并口返回的打印机信号并且正确发送打印数据，但 DOS 和 Windows 系统却没检测到需要的信号，无法发送打印数据。UNIX 系统和 Windows 系统在读取从主板并口返回的打印机状态信号的有所不同，导致了这种故障现象的产生。

64－Bit OS (LMA)	64－Bit App (CSD L Bit)	Data Size (CSD D Bit)	CPU 模式
0	X	0	标准 16－bit 模式
0	X	1	标准 32－bit 模式
1	0	0	兼容 16－bit 模式
1	0	1	兼容 32－bit 模式
1	1	0	64－bit 模式
1	1	1	保留

模式，支持 16 位、32 位操作系统和应用软件。同时当你在使用 64 位操作系统时它也可以提供兼容 16 位、32 位模式让你 16 位、32 位应用软件，而且其执行 16 位、32 位软件时的效率要远高于 Itanium。最近 AMD 对软件开发厂商公开以 x86 CPU 为基础发展的 64 位 x86－64 架构，由于它可以使用针对 32 位 CPU 开发的应用程式，软件开发商不必再特别编写新的应用软件，因此，颇获好评。同时 AMD 也早已开始与 Linux 软件供应商 Linux guru 及 Linus Torvalds 合作，开发 Linux 操作系统支持 x86－64；IBM 也表示，将研发支持 x86－64 的 AIX 操作系统。

三、竞争前瞻

在开发 64 位处理器时，Intel 和 AMD 采用了不同的架构。Intel 的 IA－64 更加注重架构的可持续发展性，而 AMD 的 x86－64 架构更加注重对现有软件的兼容性。因此在 64 位 CPU 推出的前两年对 Intel 和 AMD 都相当重要，对 Intel 来说其关键在于更快地推广 IA－64 架构，争取得到软件厂家的广泛支持，只有当大量的支持 EPIC 指令的软件的推出，IA－64 的优势才能显现出来。而对 AMD 来说其 x86－64 架构对现有软件的兼容性在 64 位 CPU 推出的初期将显示无疑，AMD 能否利用好这一机会巩固自己的地位将十分重要，否则一旦 IA－64 的优势显现出来 AMD 也就没有什么机会了。

Delphi，雄伟而壮美的希腊古都，她的 Apollo 神殿更让人神往非常。Inprise 公司推出的基于 Object Pascal 的同名开发包自然不辱盛名，典雅而强大。这期的“编程速食店”给大家介绍的特色菜就是用 Delphi 编写 E－mail 发送程序，并且附送所有源程序以及制作过程，希望能够让您胃口大开！再有一点。“程序谷”中将继续使用➡表示你输入代码时不必真的换行，当然➡也不必输入。

记得有一次朋友问我：究竟该学 VC 还是 C＋＋ Builder？是 VB 还是 Delphi？你看，FoxBase 倒下了，一直和 Microsoft 竞争的 Borland 也改名为 Inprise，去年反而还接受了微软 1 亿多的注资，不跟着 Microsoft 是不是没有好下场？东渐在这里想谈谈自己的看法。微软推出的开发工具自然有自己特殊的优势，Visual Studio 中个个是精品，然而，在这个微软的世界中能够站稳脚跟并且博得喝彩者，定然有其非同寻常之处。微软给 Inprise 注资，除了获取一些技术专利之外，想必更是希望 Inprise 能够继续支持 Windows 2000 以及 COM＋技术。此外，技术与业务双重背景的 Inprise 新任 CEO——David Fuller，东渐也是相当钦佩的，相信他能够让 Inprise 走得更好。所以，我们完全不必担心 Delphi 的未来，喜欢 Delphi，一点点的冲动就可以！

本栏目所登的源程序代码可以在《电脑爱好者》网站下载（www. cfan. net. cn）。

——东渐

用Delphi5.0编写自己的E-mail发送程序

□陕西　程栋

电子邮件是广大网友接触最多的东西，收发电子邮件是最平常不过的事了，但你有没有想过自己动手编写一个非常个性化的程序来接收和发送自己的电子邮件呢？下面就让我们一起实现这个梦想！

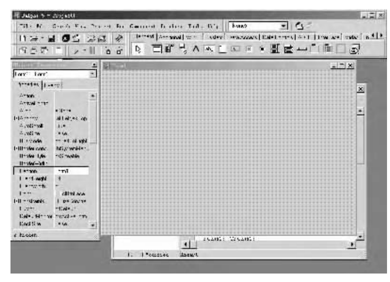


图 1

首先熟悉一下 Delphi5. 0 的开发环境（图 1），几乎和 C＋＋Builder 一模一样吧？Delphi5. 0 是优秀的可视化软件开发工具，他提供了两个和电子邮件有关的 VCL 组件：NMPOP3 和 NMSMTP，它们都位于 FastNet 选项卡上。其中，NMPOP3 组件封装并实现 POP3 协议，用来从 Internet 上的 POP3 服务器上读取电子邮件，它需要一个 32 位的 WinSock 堆和 WSOCK32. DLL 动态链接库；NMSMTP 组件封装并实现 SMTP 协议，可通过 Internet 上的 SMTP 服务器向外发送电子邮件，它需要一个 TCP/IP 堆和 WSOCK32. DLL 动态链接库，两个组件所需要的动态链接库在一般装有 Windows 95、98 或 NT 的计算机上都已安装了。有了这两个组件，用 Delphi 来开发电子邮件的接收发送程序就变得相当简单了，在这里我们只介绍如何用 NMSMTP 组件来编写一个电子邮件发送程序。

首先进行可视化设计，如果你使用过 VB 的话，窗体设计肯定不成问题。

Step1 在窗体中放置 9 个标签（Label）、9 个编辑框（Edit）、1 个存储框（Memo）、5 个按钮（Button）、1 个打开文件对话框组件（OpenDialog，在 Dialogs 选项卡中）、1 个 NMSMTP 组件（在 FastNet 选项卡中）和 1 个状态栏（StatusBar，在 Win32 选项卡中），位置如图 2 所示。



图 2

Step2 将9个标签的Caption属性分别设为："收件人："、"主题："、"抄送："、"暗送："、"附件："、"发件人："、"发件人姓名："、"SMTP服务器名："、"用户名："。

Step3 将9个编辑框和1个存储框的Name属性分别设为："ToAddress"、"Subject"、"ToCarbonCopy"、"ToBlindCarbonCopy"、"Attachment"、"FromAddress"、"FromName"、"Host"、"UserID"和"Body"。

Step4 将5个按钮的Name属性设为："SendButton"、"NewButton"、"ClearButton"、"AttachButton"和"CloseButton"，然后将5个按钮的Caption属性分别设为："发送(&S)"、"新邮件(&N)"、"清除(&L)"、"添加附件(&A)"和"关闭(&C)"。

Step5 将OpenDialog组件、NMSMTP组件和状态栏的Name属性分别设为："OpenDialog"、"NMSMTP"和"StatusBar"。

至此，在窗体中放置各组件及设置相应属性的工作已经完成，下面开始向各按钮和NMSMTP组件的事件写入相应程序代码。

Step6 双击"发送"按钮，Delphi5.0会自动为你生成SendButtonClick方法，你只要直接将下列代码输入即可：

```
procedure TForm1.SendButtonClick(Sender: TObject);
begin
  Form1.Cursor := crHourGlass;  {光标变为酒杯形}
  SendButton.Enabled := FALSE;  {"发送"按钮变灰}
  NewButton.Enabled := FALSE;  {"新邮件"按钮变灰}
  ClearButton.Enabled := FALSE;  {"清除"按钮变灰}
  AttachButton.Enabled := FALSE; {"添加附件"按钮变灰}
  StatusBar.SimpleText := '正在连接服务器，请稍候
➡……';
  NMSMTP.PostMessage.ToAddress.Text := ToAddress.
➡Text; {收件人地址}
  NMSMTP.PostMessage.Subject := Subject.Text; {主题}
  NMSMTP.PostMessage.ToCarbonCopy.Text :=
➡ToCarbonCopy. Text;  {抄送}
  NMSMTP.PostMessage.ToBlindCarbonCopy.Text :=
➡ToBlindCarbonCopy.Text;  {暗送}
  NMSMTP.PostMessage.FromAddress := FromAddress.
➡Text;  {发件人地址}
  NMSMTP.PostMessage.FromName := FromName.Text;
➡{发件人姓名}
  NMSMTP.PostMessage.Attachments.Text :=
➡Attachment.Text;  {附件}
  NMSMTP.PostMessage.Body.Text := Body.Text;
➡{邮件正文}
  NMSMTP.PostMessage.Date := DateTimeToStr(Now);
➡{日期和时间，取系统当前值}
  NMSMTP.PostMessage.ReplyTo := FromAddress.Text;
➡{回复地址，取发件人地址}
  NMSMTP.Host := Host.Text;  {SMTP服务器地址，由
➡服务商提供名称，不同的服务器值不相同}
  NMSMTP.UserID := UserID.Text;  {用户在SMTP服务
➡器上的用户名，有的需要提供，有的不需要}
  NMSMTP.Connect;  {连接SMTP服务器}
  NMSMTP.SendMail;  {发送邮件}
  NMSMTP.Disconnect;  {断开同SMTP服务器的连接}
end;
```

代码编辑界面如图3所示）

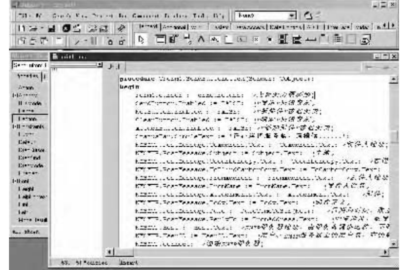


图3

Step7 双击"新邮件"按钮，并将下列程序代码加入它的OnClick事件中，使之如下所示：

```
procedure TForm1.NewButtonClick(Sender: TObject);
begin
  {新邮件，将收件人地址、主题、抄送、暗送、附件、正文编辑
➡框中的内容清空}
  ToAddress.Clear;
  Subject.Clear;
  ToCarbonCopy.Clear;
  ToBlindCarbonCopy.Clear;
  Attachment.Clear;
  Body.Clear;
end;
```

Step8 双击"清除"按钮，并将下列程序代码加入它的OnClick事件中，使之如下所示：

```
procedure TForm1.ClearButtonClick(Sender: TObject);
begin
  {清除SMTP组件参数，并将所有编辑框中的内容清空}
  NMSMTP.ClearParameters;
  ToAddress.Clear;
  Subject.Clear;
  ToCarbonCopy.Clear;
  ToBlindCarbonCopy.Clear;
  Attachment.Clear;
  Body.Clear;
  FromAddress.Clear;
  FromName.Clear;
  Host.Clear;
  UserID.Clear;
end;
```

Step9 将下列程序代码加入"添加附件"按钮的OnClick事件中，使之如下所示：

```
procedure TForm1.AttachButtonClick(Sender: TObject);
begin
  {打开文件对话框，添加附件}
  if OpenDialog.Execute then
    Attachment.Text := (OpenDialog.FileName);
end;
```

Step10 下列程序代码加入"关闭"按钮的OnClick事件中，使之如下所示：

```
procedure TForm1. CloseButtonClick(Sender: TObject);
begin
  Close;
end;
```

Step11 将下列程序代码加入 NMSMTP 组件的 OnAuthenticationFailed 事件中，使之如下所示：

```
procedure TForm1. NMSMTPAuthenticationFailed(var
➡Handled: Boolean);
var
 S: String;
begin
  {当身份验证没有通过时,再给一次重新输入的机会}
  S := NMSMTP. UserID;
  if InputQuery('身份验证失败','请重新输入用户名(User
➡ID):', S) then
  begin
    NMSMTP. UserID := S;
    Handled := TRUE;
  end;
end;
```

Step12 将下列程序代码加入 NMSMTP 组件的 OnSuccess 事件中,使之如下所示：

```
procedure TForm1. NMSMTPSuccess(Sender: TObject);
begin
  {邮件发送成功时,给出提示}
  MessageDlg('邮件已经成功发送!', mtInformation,
➡[mbYes], 0);
  SendButton. Enabled := TRUE;  {发送按钮恢复正常}
  NewButton. Enabled := TRUE;  {新邮件按钮恢复正常}
  ClearButton. Enabled := TRUE;  {清除按钮恢复正常}
  AttachButton. Enabled :=TRUE; {添加附件按钮恢复正常}
  Form1. Cursor := crDefault;  {光标变为缺省形状}
  StatusBar. SimpleText := '已经成功发送邮件!';
end;
```

Step13 将下列程序代码加入 NMSMTP 组件的 OnFailure 事件中,使之如下所示：

```
procedure TForm1. NMSMTPFailure(Sender: TObject);
begin
  MessageDlg('邮件发送失败!', mtInformation, [mbYes], 0);
  SendButton. Enabled := TRUE;  {发送按钮恢复正常}
  NewButton. Enabled := TRUE;  {新邮件按钮恢复正常}
  ClearButton. Enabled := TRUE;  {清除按钮恢复正常}
  AttachButton. Enabled := TRUE; {添加附件按钮恢复正常}
  Form1. Cursor := crDefault;  {光标变为缺省形状}
  StatusBar. SimpleText := '发送邮件失败!';
end;
```

Step14 将下列程序代码加入 NMSMTP 组件的 OnHeaderIncomplete 事件中，使之如下所示：

```
procedure TForm1. NMSMTPHeaderIncomplete(var handled:
➡Boolean; hiType: Integer);
var
 Str: String;
begin
  {当所需信息不完整时,给予一次重新输入的机会}
  case hiType of
end;
```

Step15 将下列程序代码加入 NMSMTP 组件的 OnFailure 事件中,使之如下所示：

```
procedure TForm1. NMSMTPFailure(Sender: TObject);
begin
  MessageDlg('邮件发送失败!', mtInformation, [mbYes], 0);
  SendButton. Enabled := TRUE;  {发送按钮恢复正常}
  NewButton. Enabled := TRUE;  {新邮件按钮恢复正常}
  ClearButton. Enabled := TRUE;  {清除按钮恢复正常}
  AttachButton. Enabled := TRUE; {添加附件按钮恢复正常}
  Form1. Cursor := crDefault;  {光标变为缺省形状}
  StatusBar. SimpleText := '发送邮件失败!';
end;
```

Step16 将下列程序代码加入 NMSMTP 组件的 OnHeaderIncomplete 事件中，使之如下所示：

```
procedure TForm1. NMSMTPHeaderIncomplete(var handled:
➡Boolean; hiType: Integer);
var
 Str: String;
begin
  {当所需信息不完整时,给予一次重新输入的机会}
  case hiType of
    hiFromAddress:
    if InputQuery('发件人地址没有填写','请输入发件人
➡地址:', Str) then
    begin
      NMSMTP. PostMessage. FromAddress := Str;
      Handled := TRUE;
    end;
    hiToAddress:
    if InputQuery('收件人地址没有填写','请输入收件人
➡地址:', Str) then
    begin
      NMSMTP. PostMessage. ToAddress. Text := Str;
      Handled := TRUE;
    end;
  end;
end;
```

现在,各主要事件的程序代码已输入完毕,当然你还可以根据需要加入其他适当的代码。运行程序，可以看到程序的运行界面,在相应的栏目中填入内容,就可以发送电子邮件了，本稿件就是通过这个自己编的程序发送到编辑手中的(东渐 好荣幸成为第一个正式用户！)。这里还想提醒一点,对于不同的电子邮件服务器，其 SMTP 服务器名是不一样的（如 263 信箱为“smtp. 263. net”,新浪信箱为“smtp. sina. com. cn”),对于用户名(user ID),也是有的服务器需要提供,有的不需要提供（如 263 信箱就需要，必须在里边填写你在 263 信箱中的用户名,注意不是电子邮件地址)。好了,“用 Delphi 编写自己的 E－mail 发送程序”的制作过程已经全部介绍完了,程序在 Delphi5、Windows 98 中调试通过,最后祝您使用愉快！ ◈



在浏览网页时，你肯定看到过页面上有一个自由飘浮在文字层之上的透明图像，它既能吸引浏览者的视线，又不会产生过多的视觉干扰，飘浮不定的图像还会给人新颖有趣儿的感觉。其实，它是用 Javascript 脚本程序编写的。程序并不复杂，下面先说明一下程序的实现方法，然后请你仔细阅读后文中带有详细注释的程序，相信你很快就会明白其中的奥秘，并能在具体应用时加以扩展。

一、主要设计思路

1. 首先在 HTML 文档的〈body〉标记区域内建立一个层，内容如下：

```
<div id = my_picture style = "HEIGHT: 80px; POSITION:
➡ absolute; WIDTH: 80px; left: 185px; top: 73px; z –
➡index: 10" >  <a href = "http: / / firstsx. topcool. net" target =
➡_blank>  <img border = 0 src = "my_image. gif">  </a>
</div>
```

2. 转到在 HTML 文档的〈head〉标记区域内，在此编写 Javascript 脚本程序。首先创建一个记录图像位置的对象 floater_obj(origin_x, origin_y, my_width, my_height)。此对象内定义了浮动图像的 X、Y 坐标，图像的高度、宽度，图像移动时的 X、Y 方向的增量值。具体语句如下：

```
function floater_obj(origin_x, origin_y, my_width,
➡my_height) {
  this. delta_x = 0;  //X 方向的增量
  this. delta_y = 0;  //Y 方向的增量
  this. width = my_width;  //对象的宽度
  this. height = my_height;  //对象的高度
  this. x = origin_x;  //图像显示的初始 X 坐标
  this. y = origin_y;  //图像显示的初始 Y 坐标
}
```

3. 编写一个执行图像移动的函数 floater_move()，一个用于检查浏览器版本的函数 check_navigator() 和一个初始化执行函数 ini()。在 ini() 函数内首先调用 check_navigator() 函数检查使用的浏览器类型，接着创建一个 floater_obj 的对象实例 floater，再使用 window. setInterval("floater_move()", 100) 方法定时调用 floater_move() 函数去移动图像。至于每个函数的具体内容，请见后面的程序文档。

4. 在网页的 HTML 文档〈body〉标记内增加 onload = "ini()" 事件属性，用于启动图像移动程序。

完成以上步骤后就可以正常运行这个浮动图像的程序了。但需要说明的是，由于篇幅所限，此程序只是着重说明了在 IE 浏览器中实现的方法，如果同时要适应 Netscape 浏览器，还需要增加少量的判断和执行语句，因为在 Netscape 浏览器环境下窗口内的文档坐标属性名称与 IE 浏览器中不相同。

二、有详细说明的 HTML 文档程序清单

为方便读者能顺利地理解下面的程序，首先着重说明其中几个重要属性的含义。

1. window. document. body. scrollLeft 和 window. document. body. scrollTop 属性

scrollLeft 和 scrollTop 属性表明了文档在窗口内向左或向上偏移的数值，平时为 0，如果文档在窗口内向左滚动了 10 点和向上滚动了 20 点，则属性值分别为 10 和 20。

2. window. document. body. offsetWidth 和 window. document. body. offsetHeight 属性

这两个属性分别表示文档窗口目前的宽度和高度数值。

3. document. all. my_picture. style. pixelLeft 和 document. all. my_picture. style. pixelTop 属性

这两个属性表示被显示的图像在文档上的定位位置（以文档左上角为基准）。my_picture 是层定义中 id 标识所对应的名称，pixelLeft 和 pixelTop 属性表明了包含图像的层在文档中的坐标位置，注意这是相对于文档左上角的位置，而不是相对于窗口的坐标位置。

了解以上几个属性代表的意义后，再结合下面有详细说明的程序文档，就不难理解程序实现的方法了。此程序文档是一个最简页面，很容易看出程序的编排步骤，只要把相应的程序块内容直接粘贴到你自己的网页上，就可直接使用这个浮动图像的效果。如果想详细了解 IE 浏览器环境下 Javascript 编程内容，请到微软的 MSDN 文档支持网站上寻求帮助，上面有非常详尽且权威的参考内容，足以胜过任何参考书籍。它的

网址为：http://msdn.microsoft.com/ie。

```
<html>
<head>
<title> 浮动图像显示页面 </title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
➡charset=gb2312">
<SCRIPT language=javascript>
// 定义浏览器检查变量
var navigator_ok = false;
//取得浏览器的版本号第一个字母并转换为数字
var version_No = parseInt(navigator.appVersion.substring(0, 1));
//取得浏览器的名称
var aname = navigator.appName;
//检查浏览器是否为 IE 4.0 以上的版本
function check_navigate() {
  if(aname.indexOf("Internet Explorer")!= -1) {
    if(version_No> =4)
      navigator_ok = navigator.javaEnabled();
  }
}
//定义移动增量的最小值
var delta_min = 2;
//定义移动增量的最大值
var delta_max = 5;
//定义随机地调整 X、Y 增量大小的变量
var delta_direction = 2;
//定义一个记录浮动图像位置的对象
function floater_obj(origin_x, origin_y, my_width, my_height) {
  this.delta_x = 0;
  this.delta_y = 0;
  this.width = my_width;
  this.height = my_height;
  this.x = origin_x;
  this.y = origin_y;
}
//定义使图像产生浮动效果的函数
function floater_move() {
  if(navigator_ok) {
    //取得文档在窗口内的 X 和 Y 方向的偏移量
    pageX = window.document.body.scrollLeft;
    pageY = window.document.body.scrollTop;
    //取得当前窗口的宽度和高度的数值
    pageW = window.document.body.offsetWidth;
    pageH = window.document.body.offsetHeight;
    //累计 X、Y 的增量值
    floater.x + = floater.delta_x;
    floater.y + = floater.delta_y;
    //使 X、Y 的增量值随机地增加或减少
    floater.delta_x + = delta_direction * (Math.random() - 0.5);
    floater.delta_y + = delta_direction * (Math.random() - 0.5);
    //限制 X、Y 的下正负增量值不超过最大限制
    if(floater.delta_x> (delta_max + delta_min))
      floater.delta_x = (delta_max + delta_min) * 2 - floater.delta_x;
    if(floater.delta_x <( - delta_max - delta_min))
      floater.delta_x = ( - delta_max - delta_min) * 2 - floater.delta_x;
    if(floater.delta_y> (delta_max + delta_min))
      floater.delta_y = (delta_max + delta_min) * 2 - floater.delta_y;
    if(floater.delta_y <( - delta_max - delta_min))
      floater.delta_y = ( - delta_max - delta_min) * 2 - floater.delta_y;
    //如果移动到窗口的左边界,则使其向右移动
    if(floater.x <= pageX) {
      floater.x = pageX;
      floater.delta_x = delta_min + delta_max * Math.random();
    }
    //如果移动到窗口的右边界,则使其向左移动
    if(floater.x> = pageX + pageW - floater.width) {
      floater.x = pageX + pageW - floater.width;
      floater.delta_x = -delta_min - delta_max * Math.random();
    }
    //如果移动到窗口的上边界,则使其向下移动
    if(floater.y <= pageY) {
      floater.y = pageY;
      floater.delta_y = delta_min + delta_max * Math.random();
    }
    //如果移动到窗口的下边界,则使其向上移动
    if(floater.y> = pageY + pageH - floater.height) {
      floater.y = pageY + pageH - floater.height;
      floater.delta_y = -delta_min - delta_max * Math.random();
    }
    //使用计算完成的 X、Y 坐标值给定图像的移动位置
    document.all.my_picture.style.pixelLeft = floater.x;
    document.all.my_picture.style.pixelTop = floater.y;
  }
}
//定义一个用于产生对象实例的全局变量
var floater;
//初始化函数(在 <body onload="ini()"> 中调用)
function ini() {
  //调用检查浏览器函数
  check_navigate();
  if(navigator_ok) {
    //生成一个记录图像移动位置的“对象实例”
    //对象参数设置的顺序为:
    //在页面上的初始 X、Y 坐标、对象的宽度和高度
    //如果被显示的图像尺寸为 80×80 则定义对象宽度
    //为:80 + 20 = 100 (考虑窗口垂直滚动条宽度)以及
    //定义对象高度为:80 + 20 = 100 (考虑窗口水平滚动
    //条宽度)
    floater = new floater_obj(800, 0, 100, 100);
    //定时调用图像移动函数(现为:100 毫秒)。
    window.setInterval("floater_move()", 100);
  }
}
</SCRIPT>
</head>
<body bgcolor="#FFFFFF" onload="ini()">
<div id=my_picture style="HEIGHT: 88px; POSITION:
➡absolute; WIDTH: 80px; left: 185px; top: 73px; z-index:
➡10" > <a href="http://firstsx.topcool.net" target=
➡_blank> <img border=0 src=" my_image.gif "> </a>
</div>
这是一个浮动图像显示页面!!!
</body>
</html>
```



在应用程序中加入Flash动画

□安徽 张波

想过在自己的应用程序中加入 Flash 动画吗？其实这一点都不难！利用 Visual Basic，我们可以轻松实现。为便于说明，我们假设要完成一个简单的应用程序（如图 1 所示），它由一个窗体、一个 Flash 动画控件和两个按钮组成。其中左边按钮用于装入一个指定的 Flash 动画；右边按钮实现“暂停”和“继续”动画的功能。当然，如果你还没有安装播放 Flash 的控件 Swflash. ocx 的话，你可以打开“控制面板/添加/删除



图 1

程序”，选择“Windows 安装程序”页，点击“多媒体/详细资料”，将“Micromedia Shockwave Fiash”以及“Micromedia Shockwave”前打上勾，点击确定即可。现将设计过程介绍如下：

1. **准备一个你喜欢的 Flash 动画，假设文件名为 Cfan. swf，并且与即将完成的应用程序放在同一目录下。**

2. **启动 VB，新建一个“标准 exe”工程。**

3. **单击菜单“工程（Project）”–〉“部件（Components）...”，调出“部件”对话框（如图 2 所示），在“控件”选项卡中，选中 Shockwave Flash 一项，单击“确定”按钮，将 Shockwave Flash 控件添加到工具箱中（如图 3 所示）。**

4. **在窗体 Form1 上建立两个 CommandButton 按钮和一个 ShockwaveFlash 控件（如图 1 所示）。将 Command1 的 Caption 改为“调入 Flash 动画”，将 Command2 的 Caption 改为“暂停”，将 Form1 的 BackColor 设为黑色，将 ShockwaveFlash1 的 BGColor 属性设为"000000"（黑色），其他属性采用默认值。**



图 2

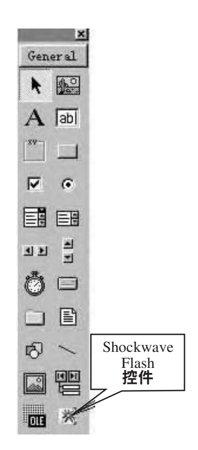


图 3

5. **双击 Command1，弹出代码编辑窗口，输入下列代码：**

```
Private Sub Command1_Click()
    ShockwaveFlash1. Movie = App. Path & "\ cfan. swf" ' 读取同一目录下的 Flash 动画文件
    Command1. Enabled = False
End Sub
```

6. **双击 Command2，弹出代码编辑窗口，输入下列代码：**

```
Private Sub Command2_Click()
    If Command2. Caption = "暂停" Then
        ShockwaveFlash1. Playing = False        ' 停止动画
        Command2. Caption = "继续"
    Else
        ShockwaveFlash1. Playing = True         ' 继续动画
        Command2. Caption = "暂停"
    End If
End Sub
```

本程序在 VB5. 0、中文 Windows98 环境下调试通过。

配平化学反应方程式问题

——2000 年第 16 期擂台赛题解

□郑州　李铮

第 16 期擂台赛的赛题是：编一程序，输入一化学反应的反应物与生成物分子式（格式可自定义），输出配平后的化学反应方程式。

例如，输入：$H_2O \rightarrow H_2 + O_2$；

则输出：$2H_2O = 2H_2 + O_2$

实际上，该问题可用下述数学方式描述。

假设反应物与生成物共有 n 种，则可设相应配平后的化学反应方程式系数为 $x_1, x_2, \cdots, x_n$，都必须是大或于等于 1 的正整数。

再设该反应中共含 m 种原子，则依次对每种原子，化学反应中原子不发生改变，即原个数守恒，故可得到 m 个关于 $x_1, x_2, \cdots, x_n$ 的方程。

配平问题就是求解该方程组得到所有大于等于 1 且不存在公因子的一组整数解 $(x_1, x_2, \cdots, x_n)$。

例如对 $H_2O \rightarrow H_2 + O_2$

可设 $x_1(H_2O) = x_2(H_2) + x_3(O_2)$

则对 H 原子有：$2x_1 = 2x_2$

对 O 原子有：$x_1 = 2x_2$

该方程正好有惟一一组无公因子的正整数解 $x_1 = 2, x_2 = 2, x_3 = 1$。

实际上，解方程时可用不同方法，但一些细节应该注意。

如：应是正整数解，不能有小数、负数或 0；

当 n = m + 1 且各个方程互相独立时，该方程有惟一的解，那么对更一般情况，可能出现无解或多解的情况又该作何考虑呢？

这里给出获奖选手李铮的参赛稿，一方面供大家学习借鉴，另一方面也希望大家对它进行分析讨论，看看有什么不足的地方，并将您的分析寄给本栏目（信封或 E – mail 主题请注明 2000 年第 22 期程序分析稿），本栏目将在擂台赛中加设 1 ~ 3 名优秀分析稿奖。

——主持人

算　法

此问题的算法很简单，采用人工配平最笨的方法——待定系数法，从而避免了得失电子、可变化合价和一系列特殊配平技巧等会令计算机很“头疼”的问题。对于由每一种元素反应前后物质的量不变所列的方程组，根据其解的特点：通解为 kX 的无穷多组解，我们断定该方程组有一维解空间。不妨设最后一个未知数为自由未知量，用高斯顺序消去法化简方程组，再舍去最后的 (m（方程个数） – n（未知数个数）) 个方程，取一合适的自由未知量值，即可顺序求得配平系数，最后输出配平后的方程式。

本程序的数据由键盘直接输入，反应方程式中不得出现气体上升符或沉淀符，反应物与生成物间用未配平符“ – ”或配平符“ = ”均可，最后需加上一输入结束符“ $ ”。如：Fe3C + HNO3 – CO2 + Fe(NO3) 3 + NO2 + H2O$，则输出：1Fe3C + 22HNO3 = 1CO2 + 3Fe(NO3)　3 + 13NO2 + 11H2O。

另：我定义一个分数类，重载加、减、乘、除运算符，从而避免计算中的误差问题，自由未知量先初始化为 1，最后取所有分数系数分母的最小公倍数。

源程序

```
// 李铮在 Borland C + + 5.0 下编译
#include <iostream. h>
#include <conio. h>
#include <string. h>
#include <math. h>
int free,          // 方程组个数(free – 1)
    j,             // 未知数个数
    M[20][20];   // 方程组系数矩阵
char sign[20],   // 保存符号
     molecule[20][15];  // 保存分子式
void input()
{ char c, ch[4], element[20] [3], * p, chtemp
[3], cache[10];
  int i, k, t = 0, n, no, nofound, intemp, flag = 1,
times = 1, in = 9, a = 10;
  for(i = 0; i <20; i + + )
  { for(k = 0; k <3; k + + )
      element[i][k] = '\0';
    for(k = 0; k <20; k + + )
      M[i][k] = 0;   }
  cin> > c;
  while(c! = '$')
  { if(c> = 'A'& & c <= 'Z')
      {  no = 1;  nofound = 1;  i = 0;  k = 0;  in-
temp = 0;
      chtemp[i] = c;   molecule[j][t + + ] = c;
      chtemp[i + 1] = '\0'; molecule[j][t] = '\0';
      if(a> 9)      cin> > c;
      else
      { c = cache[in – – ];
        a + + ;       }
       while(c! = '$' & & c! = '  (' & & c! = ')'
& & c! = ' + '       & &   (c! = ' – ' & & c! = '
= ')& & (c <'A'||c> 'Z'))
      { if(c> = 'a'& & c <= 'z')
 { chtemp[ + + i] = c;  molecule[j][t + + ] = c;
chtemp[i + 1] = '\0';   molecule[j][t] = '\0'; }
        else if(c> = '0'& & c <= '9')
          { intemp = intemp * pow(10,  k) + (c –
48) * times;
            k + + ;  no = 0;  molecule[j]  [t + + ] =
c;  molecule[j][t] = '\0';           }
        if(a> 9)   cin> > c;
        else
         { c = cache[in – – ];
           a + + ;           }       }
      if(no)
        intemp = times;
      for(p = element[free];   element[0]  <= p;
p – = 3)
        if(strcmp(p, chtemp) = = 0)
          {  M[(p – element[0])/3]  [j] + = in-
temp * flag;  // 记入系数矩阵
       nofound = 0;   break;           }
      if(nofound)
          { strcpy(element[free + + ], chtemp);
M[free – 1][j] + = intemp * flag;           }
       } file: //所列方程组中:  一种元素对应一
行, 一个分子式对应一列
     if(c = = ' + ')
      { sign[j + + ] = c;   t = 0;
        cin> > c;      }
     else if(c = = ' – '||c = = ' = ')
      { flag = – 1;   sign[j + + ] = ' = ';   t = 0;
        cin> > c;      }
     else if(c = = '(')
      { molecule[j][t + + ] = c;
        molecule[j][t] = '\0';
        cin> > c;
    for(a = 9; c! = ')'; cin> > c, a – – )
       cache[a] = c;
      cache[a] = ')';   n = 0;   k = 0;  cin> > c;
     while(c! = '$'& & c! = ' + '& &   (c! = ' – '
& & c! = ' = ')
       & & (c <'A'||c> 'Z'))
    { ch[n + + ] = c;  ch[n] = '\0';
      if(k = = 0) times = 0;
      times = times * pow(10, k) + (c – 48);
      k + + ;    cin> > c;        }
    cache[ – – a] = c;    in = 9;
    c = cache[in – – ];  a + + ;      }
     else if(c = = ')')
      { molecule[j][t + + ] = c;  n = 0;
    while(ch[n])
       molecule[j][t + + ] = ch[n + + ];
      molecule[j][t] = '\0';    times = 1;
    c = cache[in – – ];    a + + ;     }  }
  sign[j] = '\n'; }
int Yuefen(int num1,  int num2)  // 一个经典
的求最大公约数算法
{ int a, b, temp;
  if(num1> num2)
  { temp = num1;  num1 = num2;  num2 = temp;
  }
  a = num1;   b = num2;
  while(b! = 0)
  { temp = a% b;  a = b;  b = temp;    }
  return a;    }
int Tongfen(int num1, int num2) // 求最小公倍数
{ return num1 * num2/Yuefen(num1, num2); }
class Fenshu {   // 分数类
   private:
      int fenzi, fenmu;
   public:
      Fenshu()   // 缺省构造函数
      { fenzi = 0;   fenmu = 1;        }
      Fenshu(const int t)  // 转换构造函数
      { fenzi = t;   fenmu = 1;        }
      int callfenmu()
```

```
    { return fenmu;       }
    void prin()
    { cout < <fenzi;  } // 重载赋值运算符
    void operator = (const Fenshu & f);
    // 重载算术运算符
   friend Fenshu operator + (const Fenshu & f1,
                        const Fenshu & f2);
   friend Fenshu operator - (const Fenshu & f1,
                        const Fenshu & f2);
   friend Fenshu operator * (const Fenshu & f1,
                        const Fenshu & f2);
   friend Fenshu operator / (const Fenshu & f1,
                        const Fenshu & f2);
    friend int operator = = (const Fenshu & f1,
                        const Fenshu & f2);
};
void Fenshu: : operator = (const Fenshu & f)
{ fenzi = f. fenzi;   fenmu = f. fenmu; }
Fenshu  operator + (const  Fenshu  & f1,  const
Fenshu & f2)
{ Fenshu result;
  int r;
  r = Tongfen(f1. fenmu, f2. fenmu);
    result. fenzi = f1. fenzi  *   (r / f1. fenmu) +
f2. fenzi * (r / f2. fenmu);
  result. fenmu = r;
  r = Yuefen(result. fenzi, result. fenmu);
  if(r! = 1)
  { result. fenzi / = r;
    result. fenmu / = r;   }
  return result; }
Fenshu  operator - (const  Fenshu  & f1,  const
Fenshu & f2)
{ Fenshu result;
  int r;
  r = Tongfen(f1. fenmu, f2. fenmu);
    result. fenzi = f1. fenzi  *   (r / f1. fenmu) -
f2. fenzi * (r / f2. fenmu);
  result. fenmu = r;
  r = Yuefen(result. fenzi, result. fenmu);
  if(r! = 1)
  { result. fenzi / = r;
    result. fenmu / = r;   }
  return result; }
Fenshu operator *  (const Fenshu & f1,  const
Fenshu & f2)
{ Fenshu result;
  int r;
  result. fenzi = f1. fenzi * f2. fenzi;
  result. fenmu = f1. fenmu * f2. fenmu;
  r = Yuefen(result. fenzi, result. fenmu);
  if(r! = 1)
  { result. fenzi / = r;
    result. fenmu / = r;   }
  return result; }
Fenshu operator / (const Fenshu & f1, const Fen-
shu & f2)
{ Fenshu result;
  int r;
  result. fenzi = f1. fenzi * f2. fenmu;
  result. fenmu = f1. fenmu * f2. fenzi;
  r = Yuefen(result. fenzi, result. fenmu);
  if(r! = 1)
  { result. fenzi / = r;
    result. fenmu / = r;   }
  return result; }
int operator = = (const Fenshu & f1,  const Fen-
shu & f2)
{    return     (f1. fenzi = = f2. fenzi)    & &
(f1. fenmu = = f2. fenmu); }
Fenshu  * X;  file: //保存未知数临时值
void gelim(int m, int n, Fenshu  * * A) // 高
斯顺序消去法
{ int i, t, k;
  Fenshu temp;
  X = new Fenshu[n];
  for(k = 0; k  <n - 1; k + + )
  { if(A[k][k] = = 0)
    { for(i = 1;  A[k + i]  [k] = = 0& &  (k + i)
 <m; i + + ) ;
      for(t = k; t  <n; t + + )
      { temp = A[k][t];
        A[k][t] = A[k + i][t];
        A[k + i][t] = temp;       }    }
    for(i = k + 1; i  <m; i + + )
    { A[i][k] = A[i][k] / A[k][k];
      for(t = k + 1; t  <n; t + + )
A[i][t] = A[i][t] - A[i][k] * A[k][t];  }  }
  X[n - 1] = 1;
  for(i = n - 2; i>  = 0; i - - )
  { for(t = i + 1; t  <n - 1; t + + )
  A[i][n - 1] = A[i][n - 1] + A[i][t] * X[t];
    X[i] = ( - 1) * A[i][n - 1] / A[i][i];   }
  t = 1;
  for(i = 0; i  <n; i + + )
    if(X[i]. callfenmu()! = 1)
      t = Tongfen(t, X[i]. callfenmu());
  if(t! = 1)
    for(i = 0; i  <n; i + + )
      X[i] = X[i] * t; }
typedef Fenshu *  Fenshup;
main()
{ int i, k;
  Fenshu  * * B;
    cout  <  <"Enter   the   data('$'   to   end):"
 < <endl;
  cout  <  <"eg:  As2S3 + H2O2 + (NH4)2CO3 -
(NH4)  3AsO4 + (NH4)  2SO4 + CO2 + H2O$"
 < <endl;
  input();
  B = new Fenshup[free];
  for(i = 0; i  <free; i + + )
  { B[i] = new Fenshu[j + 1];
    for(k = 0; k  < = j; k + + )
      B[i][k] = M[i][k];   }
  gelim(free, j + 1, B);
  for(i = 0; i  < = j; i + + )
  { X[i]. prin();
    cout  <  <molecule[i]  <  <sign[i];   }
  cout  <  <endl;
  for(i = 0; i  <free; i + + )
    delete  [ ]B[i];
  delete  [ ]B;  delete  [ ]X;
  getch(); }
```

小　结

本题算法虽然很直观，但令我万没想到的是，对输入的化学反应方程式的识别工作如此繁琐，以至于我的 input() 子程序几乎是在不停的修修补补中完成的，其结构最后惨不忍睹，如有好的识别方程式的子程序则可将其替换掉。

2000 年第 22 期擂台赛题目

行棋游戏

一种棋盘如图 1 所示的棋。有两种颜色的棋子，一种为白色，共有两枚棋子，开局时放在底线；另一种为黑色，只有一枚，开局时放在顶点；棋盘共有 n 层（不包括顶点），图 1 是一个 n = 5 的棋盘式样；开盘后一方先行，然后双方轮流行棋，每次可以且必须向有线段相连的邻格走一步；如果黑子被围困在顶点不能动弹，如图 2 所示，则白棋胜；如果黑方走到了底线上，即如图 1 所示的底 1 或底 2 位置，则黑棋胜。

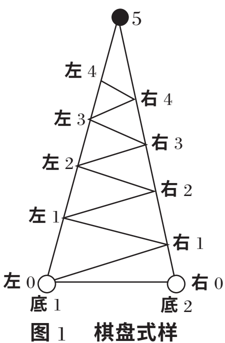


图 1　棋盘式样

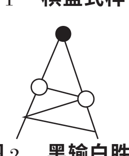


图 2　黑输白胜

现在请编一与人对玩这种棋的电脑棋手程序。要求该程序运行时首先输入两个整数的初始化数据 n 与 K，其中 n≥2 表示所玩游戏棋盘的层数，K 是一标志，表示电脑取白子还是黑子，白先走还是黑先走，该标志统一规定为：1 表示电脑取白子且白先走，2 表示电脑取白子但黑先走，-1 表示电脑取黑子白先，-2 表示电脑取黑子且黑先行。

在行棋过程中，如电脑方走棋时，则在屏幕上输出相应的步棋代码，人工方行棋则要向该电脑程序输入您的行棋代码。直到一方胜出时，程序自动在屏幕上显示出双方走了多少步棋与胜负结果。

对行棋代码作如下统一规定：

整个棋盘共三枚棋子，其中黑方一枚用代码 0 表示，白方两枚，左边的用代码 1 表示，右边的用代码 2 表示。棋盘中每一格的位置用纵与横线的号数表示，纵线有两条，左边代码为 0，右边为 1。

这样，每一步的走法可用 3 个数组成的数对表示：(棋子代码，棋盘纵线代码，棋盘横线代码)，其中纵线与横线指该步走完后所在位置的横线与纵线号数，另外由于顶点两条纵线交叉，规定对顶点纵线代码取 0 表示。

例如图 3 所示的游戏中，从 (a) 开始黑先走，则至 (b)→(c)→(d)，结果黑胜，相应行棋可表示为：(0, 1, 1)，(1,0,1)，(0,0,0)，黑胜结束。

注：本次赛题并不硬性要求图形显示等复杂功能，但如果在程序设计中加入（在 DOS 或 Windows 下都可以）图形显示以及菜单控制等功能，也是非常有意思的，也非常欢迎。

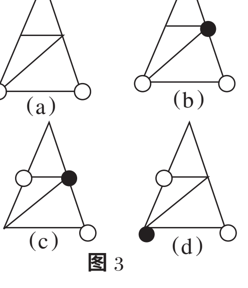
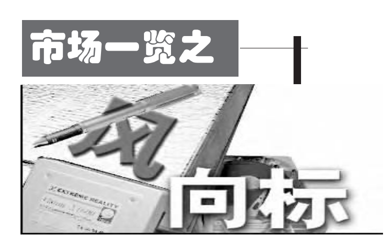


图 3

(下转第 82 页)

市场一览之风向标



□栏目主持　胡克

首先报告大家一个不重要的消息，为了表示对AMD产品的喜爱，本人终于从Intel用户升级到了AMD用户。

上一期中跟大家提到500元的600MHz DURON对于AMD来说还不算狠，现在600MHz的货依然很少，继续在调整价格。一片DURON 650的价格是500元多一点点，DURON 700是600元左右，同一价位下分别只能够买到老的赛扬433（如果还有货）和新的赛扬Ⅱ566了。700MHz雷鸟在1000元出头，添上300元就是800MHz，短短的这一段时间里AMD的全线产品都在价格上做出了最大限度的下调，但是回看INTEL的中高端产品，PⅢ733EB散货还是1600、PⅢ667EB散货还是1400、PⅢ 600EB降了一点，但还是要1300元。不过上次我们提到的那种可以超到900MHz的赛扬Ⅱ600倒是没让人失望，用奔驰的694X板子不加电压也能够超到900MHz，而且还可以稳定地进入WIN98，就是价格偏高，从700元到800元都有奸商瞎喊价的。

这段时间I815/815E的板子倒是降了很多，先是跌下千元，更有甚者跳下900元大关。VIA的686B南桥出来后，许多主板厂家已经迫不及待地把它装到了自己的产品上，其实大家也还是冲着ATA100去的。不过我个人倒是认为这种东西有和没有差别不大，主要是长期以来硬盘都是整个系统的瓶颈，有个ATA100多多少少让用户心里好受一些罢了！

内存的问题就不用再多说了，360元的64MB HY PC133条子满大街都是。一直"牛烘烘"的KINGMAX这回是跌破了脸皮，820元和850元就能够买到PC133和PC150的条子，基本上和现代原厂生产的产品价格一致。

上回我还跟大家说那个4400转的30GB昆腾便宜，这回IBM也把30GB的产品降到了1300元以下，这款产品是75GXP系列的，也就是7200转的哦，这还要不要别的厂家活了！反正昆腾算是扛不住了，终于被竞争对手迈拓并购了。当然，市面上的昆腾产品还不会一夜之间就消失。其他牌子的产品基本上还是15GB 900元左右，20GB 1000元少一点，就是货源上有些吃紧，而且是全国范围的。

最后再说说我们的显卡新星MX，现在千元下面的MX显示卡已经很多，什么乱七八糟的品牌都有，当然也不乏耕昇这样的大牌厂商，总之在近段时间内MX绝对会是显示卡市场上的一个焦点，生产、销售、消费三个方面都会把它盯得很紧，毕竟如此优秀而又低价的新产品不是每天都会出现的。◈



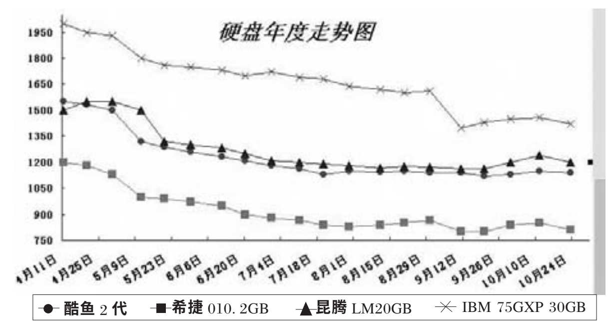
缺货阴影笼罩下的硬盘市场

□betman

今年以来，硬盘的价格走势是典型的先抑后扬。从我们制作的年度硬盘走势图（见附图）上可以清晰地看出，从4月中旬开始，硬盘的价格就开始逐阶下跌。这种情况一直持续到9月中旬。从9月中旬开始，硬盘的价格开始全面上扬，而且硬盘市场缺货情况也日益严重，很多产品都面临有价无市的局面。

目前的价格上扬主要是由于硬盘电路板上的电路控制芯片供应不足造成的。一开始是5400转的产品受波及较大，马上就蔓延到硬盘的全线产品上。硬盘虽然缺货，一开始是由于硬盘经销商囤积商品引发本次价格上涨。在国庆期间由于经销商都开始乘着旺季向市场大量的供货，硬盘的价格有了一定幅度的下调。国庆过后，市场情况又发生了显著的变化，硬盘的价格开始上扬，而缺货现象越来越严重。紧接着昆腾硬盘的生产商被MAXTOR收购，这条消息引发了昆腾和希捷硬盘价格的全面暴涨，希捷硬盘更是严重稀缺，而其他硬盘品牌也纷纷步其后尘开始涨价。处于焦点地位的MAXTOR在整个风波中则一直保持得很平稳。MAXTOR的供货情况一直比较的稳定，几年来，其在上海地区还没有出现过严重的断货现象，基本保持较为充裕的货源，其在国内的进出货渠道是各大硬盘厂商中做得最成功的。而这几年销售业绩的显著提高和市场份额的不断扩大也应该是拜此所赐吧。不过，不管MAXTOR再怎么努力，也改变不了现在整体硬盘方面缺货的问题，看来，除非能够解决生产零件紧缺的问题，否则硬盘价格想要调头下跌还尚需时日。

在型号方面，现在市场上一些老型号的硬盘开始逐渐淡出市场，7200转速带2MB缓存的硬盘成为了市场的主流。现在的815主板已经开始支持ATA100功能了，可是现在市场上真正支持ATA100接口的硬盘还是比较罕见，只有IBM和希捷的ATA100的硬盘可以看见，其他厂商都还没有动静。◈



主流市场装机指南

□宋立锋

开门见山，我们废话少说，给大家推荐几款主流机型，并稍作点评。

一、经济型(5000 - 6000 元)

配件	品牌	型号
CPU	INTEL	赛扬Ⅱ566
主板	升技 SE6	815E
内存	HY	64MB
硬盘	钻石十代	15GB
显示卡	集成	I752
显示器	三星	750S
声卡	集成	
光驱	华硕	40X
MODEM	银子弹	56K 内置
机箱	普通	
鼠标	双飞燕	2D
键盘	普通	
软驱	美上美	3.5 英寸
音箱	DIBO	993

点评：有些朋友看了左边的配置一定会惊呼：经济型电脑用815E主板，还是名牌，简直疯掉了，不过细细一想，815E主板可上可下，现在充分利用其集成的各个部件，以后可升级的余地很大，而且钻石十代硬盘支持DMA100，和815E配合性能极佳。升技SE6是所有名牌大厂815主板中最便宜的，超频性能不错，Intel最新的一批赛扬Ⅱ566超频性能又好，上850没问题。显示器用三星750S，流线型设计，令人赏心悦目。银子弹的MODEM火力十足，上网速度极快。双飞燕2D只要15元，拥有520DIP的分辨率，很好用。整套配置性能优秀，如果不打游戏，和8000元的配置没什么区别，如果感到价格偏高的话，主板可以换成普通品牌的815E，可节省100多元，显示器可换成15英寸，可节省600元。

二、标准主流型(8000 - 10000 元)

配件	品牌	型号
CPU	AMD	钻龙 600
主板	技嘉	7ZX
内存	华硕	128MB
硬盘	IBM	腾龙二代 30GB
显示卡	3dfx	VooDoo3 2000
显示器	ACER	78C
声卡	板载	创新 CT5880
光驱	华硕	40X
MODEM	银子弹	56K 内置
机箱	顺新	ATX 二代
鼠标	双飞燕	3D
键盘	ACER	防水键盘
软驱	美上美	3.5 英寸
音箱	漫步者	2.1R

点评：大家可以发现，原先定位于低端市场的AMD钻龙CPU由于其出色的性能，低廉的价格，成了主流市场的首选，省下的钱可以用在其他部件上。主板采用技嘉7ZX主要是求稳，另外其板上集成的创新CT5880声卡也是非常的诱人，要超频的朋友可以把主板换成华硕A7V，不过还要另外买一块声卡。华硕内存价格比HY稍贵，但比KINGMAX要便宜，性价比很高。选择VooDoo3是因为最近降价了，680元就可拿下，性价比要比TNT2 PRO 16MB高，况且VooDoo系列产品在VIA主板上的表现要比TNT系列显卡好一些。硬盘就不多说了，速度快、安静。显示器用ACER 78C，这是一款颇受好评的产品，135MHz的带宽，1024×768的分辨率下有100Hz的刷新率。总之，这套系统是不会让你失望的。

三、豪华型(10000 - 12000 元)

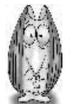
配件	品牌	型号
CPU	Intel	PⅢ 733EB
主板	华硕	CUSL2
内存	华硕	128MB
硬盘	IBM	腾龙二代 30GB
显示卡	耕昇	Geforce2 MX
显示器	ADI	G700
声卡	创新	SB Live! 数码版
光驱	华硕	40X
CD - RW	ACER	8432
MODEM	ISDN	
机箱	顺新	ATX 二代
鼠标	双飞燕	4D +
键盘	罗技	人体工学键盘
软驱	美上美	3.5 英寸
音箱	创新	FPS1000

点评：CPU、主板、内存、硬盘没什么好说的，反正是挑好的用，显卡是目前的当红小生Geforce2 MX，耕昇的这块显卡才卖999元，相当超值，而且做工也不含糊。耕昇还有一块Geforce2 MX GOLDEN，对显卡的供电部分进行了重新设计，采用5.5ns的显存，超频性能极佳，价格1350元，也是不错的选择。ADI G700显示器是一款中档纯平，175MHz的带宽，显像管是SONY特丽珑纯平，使用感觉和那些200MHz带宽的高档纯平差不多，并通过了TCO99认证，是一种高性价比的选择。鼠标用双飞燕的4D+，价廉物美，70元，双滚轮。CD-RW目前甚是热销，ACER的这款8432刻录机，有8MB缓存，8速刻录4速重写32速读取，刚降了价，1600元左右。总的来说，这套配置够你爽一阵子了。



电脑市场上一些商家采用各种手段推销杂牌内存条，由于内存颗粒都不是现代、三星等知名品牌，商家就称这些内存条是从某某品牌机上拆下来的，言下之意使用的颗粒自然不是常见的品牌，并且这些内存上还被贴上一些英文标贴看上去像模像样。

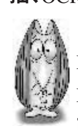
KingMAX的内存由PC－133向PC－150过渡，市场上PC－133和PC－150出货的比例基本为1∶1，主要是商家手里还有不少存货。PC－150标准产品只比PC－133贵几十元，市场价在千元出头。市场上通过打磨芯片提升内存等级的KINGMAX内存条也很多，一般可以通过内存颗粒上的字迹是否容易被抹去和基板的颜色来判断（不同版本和档次的KINGMAX内存绿色基板的颜色深浅不同）。



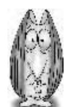
继ATA UDMA66附加卡上市后支持ATA UMDA100标准的附加卡近日也在上海市场露面，它的外形与UDMA66卡相似。支持UDMA100标准的硬盘上市已有一段时间，使用老主板的用户可以通过附加这类控制卡支持最新的硬盘传输模式。不过目前UDMA100标准产品即使用了UDMA100传输模式性能提升也比较有限，一般用户没有必要马上升级。



扫描仪市场价格持续下跌，600dpi的扫描仪成为家用市场的主流。一些使用USB接口600dpi的产品价格回落到千元以下，对家庭用户非常适合。300dpi的产品价格基本稳定在500～600元，比较适合只扫描普通照片和做OCR的初级用户。以Acer为代表的扫描仪厂商掀起了降价浪潮，具有代表性的产品Acer 600dpi系列640P（并口）¥688、640U（USB接口）¥888、640BU（USB接口＋3个快捷键）¥998。带有快捷按键的扫描仪成为新一代扫描仪的新时尚，有时这些快捷键可以大大提高工作效率。扫描仪＋打印机成为一套简单的复印设备非常实用，这是继扫描、OCR、真迹传真后又一项实用的功能。



微型MP3播放器热后一些电脑爱好者又迷上了MD播放器，在电子市场一些商家不失时机将微型MD播放器摆上货柜。MD播放器有可擦可录和单放两大类。一般单放机价格在1800元左右，而可擦可录型的价格要贵500～1000元。由于原版的MD片源有限，所以MD的录音功能比较重要，所以大部分消费者都选购了价格略贵带录音功能的产品。市场上主要MD播放机品牌有SONY、SHARP、KENWOOD、松下等。部分MD支持光纤传输，市场上一些提供光纤输出的声卡也走俏起来，除了高价位的CREATIVE的SB LIVE！标准版和白金版外丽台和夜莺等一些中低价位的声卡也提供光纤输出的产品，成为预算有限消费者的首选。



随着联想SX2E主板的价格调整，i815E主板终于开始降价了。此次联想SX2E的价格从1250元下调到998元，降价幅度超过了20％。

据联想主板负责人介绍，从i815E主板问世以来，各方媒体以及用户对815E主板的评测结果和性能都十分看好，特别是在支持如ATA100和AGP4X等最新技术方面，可以说是‘BX主板’的理想替代。

本次降价的SX2E是联想主板下半年Intel芯片组产品系列中的最主要的产品。它支持Intel PⅢ 系列处理器的最新平台。板型为ATX结构，支持PⅢ 和 赛扬 Socket 370 CPU，133MHz外频，并可超频至166MHz。该主板具有非常灵活的图形功能，可同时提供AGP 4X功能并集成3D显卡，用户既可以使用集成的3D显卡，也可以根据自己的需要插AGP卡，满足不同用户的需求。此外该主板还支持ATA100技术、10M/100M网卡，并集成了Intel i752的显卡。板上提供了USB和PS/2静电保护功能以及联想主板所独有的“EASY”创新技术。

硬盘的圈套

奸商：现在性价比最高的还是IBM 75GXP 30GB。
闷豆：噢！30GB！这么大，太爽了！
奸商：当然了，而且也不算贵！
闷豆：哦，不贵？你卖给我多少钱？
奸商：嗨呀，老熟人了，给你一个最便宜的价格吧！
闷豆：最便宜，你骗我的吧！
奸商：骗你干什么，1350元不算贵吧！
闷豆：能不能再便宜点，我嫌贵了！
奸商：这个价格还贵呀！
闷豆：对呀，我就是觉得贵了点啊，再少点吧！
奸商：干脆这样，1270，我给你一个昆腾的30GB怎么样？
闷豆：怎么昆腾的就要便宜这么多，是不是性能不好，要不就是质量有问题！
奸商：绝对没有那回事情，只是因为昆腾公司的硬盘部门给别的公司收购了，所以就便宜处理存货！
闷豆：哦，这样就好，我怕的是性能或者质量上有问题就麻烦了！

评：恐怕大家都明白了，奸商卖给闷豆的那种就是不折不扣的4400转硬盘，和7200转的IBM 75GXP 30GB性能差别不可谓不大。奸商居然把本来价格才11XX的4400转硬盘买到了1270元，还把什么昆腾被收购这样的消息东拉西扯的拿来做掩护。花言巧语的奸商本来就不在少数，以后大家买硬盘的时候除了容量以外，务必还要问清楚别的东西，像什么转速、CACHE、ATA 66 OR ATA 100等等。要仔细听奸商的话，往往很多时候可以从他们的话中找出一些漏洞和破绽的！

攒机 五味瓶



车神Ⅲ代力反馈方向盘

由于采用了全新的数字化设计，车神Ⅲ代力反馈方向盘在操作的精准性及使用环境的仿真效果上特别讲究。16位处理器控制的力反馈系统，能让使用者体验出道路表面介质变化和表面上碎石引发的颠簸。配合拥有真实尺寸的脚踏板及可切换使用的自动挡和手动挡。在方向盘的机身上，可编程的十个按键能够轻松地控制游戏中的各种扩展功能。

为了更好的与计算机主机兼容，车神Ⅲ代力反馈方向盘可以连接手柄接口或USB接口。符合人体工程学设计的手把柄，感觉更加舒适。此外，为了避免了因长时间游戏而产生过多热量，车神Ⅲ代力反馈方向盘还采用了低发热量的内部设计。

车神Ⅲ代力反馈方向盘小档案：

系统要求：
内存容量不小于16MB
硬盘空间不小于15MB
操作系统：Win95/98
参考价格：1500元







实达网上之星5600DB＋Modem

实达网上之星5600DB＋ Modem是网上之星5600DB的升级型号，它采用流线型设计，矩形底板，表面微微拱起成圆弧曲线，9个功能指示灯均匀排列于侧面，整体简洁流畅。在这款小猫的内部采用集成化的电话线路接口设计，这种设计可以提高数据在传输时对线路的适应能力。它能够根据线路的顺畅程度自动地调整、匹配出最佳的传输模式，有效的避免掉线问题。通过底层的软件设计，将硬件接口的线路予以优化，令其总体的连接速率与传输速率有相当的提高。

5600DB＋可以同时支持数据、传真和语音等功能，同时还可以支持ASVD（数据语音同传）功能。此外，还可以用5600DB＋来自动收发传真、传送文件；它也能够作为语音信箱来自动收录和保存语音信息，并且具有数字全双工电话的功能。

实达网上之星5600DB＋Modem小档案：

具有：Data/Fax/Voice功能
Speaker输出端口和Mic输入端口
支持：K56FLEX以及V.90传输协议
V.42LAPB及MNP2－4纠错协议
V.42bis及NMP5数据压缩协议
Windows95/98的PNP特性
最大吞吐量：115200bps
参考价格：560元

长城GW1200U型扫描仪

这是一款安装十分简单的扫描仪，它的后端配有USB接口，支持热插拔，即使计算机已经处于工作状态仍然可以直接把扫描仪连接在计算机相应的USB接口上，从而省去了一般安装外设必须先关机再开机的繁琐程序。

这款扫描仪关键的光学拾取核心采用了目前十分成熟的CCD技术。这种感光器件的原理与常用的半导体集成电路相似，在一片硅单晶上可以集成几千到几万个光电三极管，通过这些三极管来实现精美效果的彩色扫描。使用GW1200U型扫描仪扫描所得的图像清晰逼真、色彩均匀，分辨率达到600×1200dpi，在同类产品中性价比较为优越；当经过软件插值后分辨率最高可达19200dpi，完全可以满足家用和普通商用的需求。

长城GW1200U型彩色扫描仪小档案：

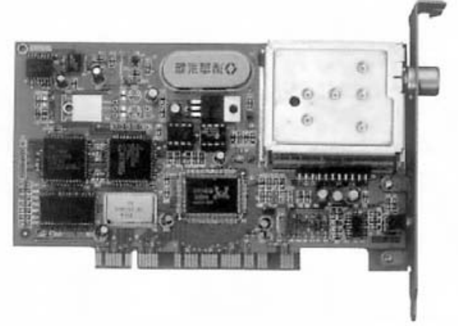
参考价格：680元



清华永新信息卡

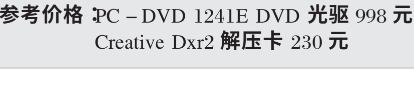
传统的信息卡多以 ISA 插槽的股票卡为主，此款清华永新信息卡是采用 PCI 插槽的计算机板卡扩展产品。除了可以用于接收金融信息外，还可以实时地接收数字视频信号，高速下载互联网信息并可以完善高效率的远程教育工作。由于信息数据的输入端口是电视天线的射频端口，因此这种信息卡具有高传输速率、强抗干扰能力以及低误码率的特点。

与传统的图文信息卡相比，永新信息卡的信息接收采用数字方式，当信号的信噪比低于 20dB 时，仍能够正常使用，并且 2M/s 的股票信息传输速度可以大大提高股票的交易速度（普通的图文信息卡最高息传输速度为 256Kb/s）。



清华永新信息卡小档案：

参考价格：1380 元
咨询电话：(010)86251088



创新 PC－DVD 1241E DVD 光驱小档案：

内置缓存：512KB
平均的寻道时间：CD－ROM(90ms)，DVD－ROM(125ms)
参考价格：PC－DVD 1241E DVD 光驱 998 元
Creative Dxr2 解压卡 230 元

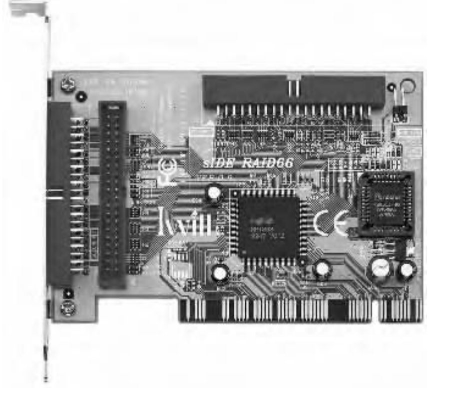




创新 PC－DVD 1241E

创新公司新一代 DVD 产品的 PC－DVD 1241E DVD 光驱，读取 DVD 盘片的速度高达每秒 16.2MB；读取 CD－ROM 的速度为 40 倍速。由于具有 512KB 缓存，可以满足突发性大数据量读取的需求，因此读盘时的容错能力很强。

用户可以通过购买 Creative Dxr2 解压卡的升级方式，来解决 DVD 影片在电视和显示器上播放的问题。Creative Dxr2 解压卡的升级方式是创新（Creative）公司推出的针对 PC－DVD 的硬解压解决方案，它先通过光驱读取数据，再通过硬解压卡的解压来实现 DVD 影碟在 PC 机上的播放功能。与软解压的方案相比，这种方式可以使画面和声音更加连贯流畅并轻松实现真正的杜比 AC－3 音频输出。



艾崴 RAID 卡小档案：

软件环境：支持 Win98/2000/NT4
售后服务：5 年的质量保证
参考价格：SIDE RAID 100 卡 480 元；
SIDE RAID 66 卡 400 元



两款艾崴的 RAID 卡

艾崴公司为了让普通用户可以享受到 RAID 的功能，目前推出了 IDE RAID 卡（卡上设有 IDE 接口）。艾崴生产的 SIDE RAID 66 卡，可以支持 RAID 0，RAID 1 以及 RAID 0＋1 模式，而作为 SIDE RAID66 系列产品的改进型产品，SIDE RAID 100 卡不仅采用了 RAID 0，1 和 0＋1 模式，而且它还加入了 JBOD 功能，这一功能允许在单个的设备中添加另外的硬盘驱动器。此外，SIDE RAID100 同时还提供了 SPARE 功能，它最多允许复制两个附加的驱动器，它们可以作为主驱动器在缓存中的备份而存在。在设计上它还支持升级到最新的 ATA 100 上，最大的传输速率为 100MB/sec。

相比之下，SIDE RAID 100 IDE RAID 在功能上的主要特点以及性能和稳定性方面都和 Ultra2 SCSI RAID 非常相似，不同的是它加入了更为友好的用户界面和更为傻瓜化的安装程序。



《超级保镖 2000 世纪版》

与以往的版本相比,“超级保镖”2000 世纪版已由一个较单一的系统恢复软件变成了更加完备的系统工具软件包。除了依旧适用于 WIN9X 系统外,“世纪版”还附送了针对微软最新操作系统 WINDOWS Me(beta 3)的“超级保镖”测试版,此外,“超级保镖”保护模式的文件隔离系统还可以抵御众多文件感染型病毒的破坏,并可以将个人文件隐藏起来。当电脑被其他用户使用时,还可以隐藏光驱和软驱,而无法随便安装和拷贝电脑上的文件。



《超级保镖 2000 世纪版》小档案:

市场售价:38 元
咨询热线:(010)82665898,82665899
查询网址:www.bnft.com
www.searchbuy.com.cn



《黑客攻防技巧大全》

随着 IT 技术的不断发展,黑客问题渐成热点。这款由金版电子出版公司出版的软件(ISBN:7－900036－64－4)通过多媒体教学方式,详细地阐明了计算机黑客及与黑客破坏有关的知识,其中包括:黑客的解释、黑客的历史、黑客的个性、黑客的原则、做黑客应具备的网络基础知识、黑客多种独特的攻击手段等。关于我们如何针对黑客进行系统防御工作的问题,在光盘中也有较为详细的描述。光盘中还特意为使用者收集了近 2000 款的与黑客攻击和防御有关的工具软件,并有工具软件包附送。

《黑客攻防技巧大全》小档案:

市场价格:28 元(双 CD)
最低配置:
CPU:P166 内存:32MB
光驱:16X 硬盘:100MB

《联想幸福 Linux 家用版 V2.0》

这是一款面向普通用户开发的 Linux 操作系统。结合使用家庭电脑的实际需要,该套操作系统集成了教育、办公、娱乐、网络和生活五部分内容。其中,教育项目可以引导使用者进行单词记忆、五笔输入等技能的学习;Linux 自己的学习软件也被包含在里面。办公项目则包含了文杰字处理软件的最新版本和 Koffice 软件,通过它们可以完成日文、韩文、简繁体中文等多种语言的输入、显示和打印工作。软件中自带的“幸福词王”能够提供强大的屏幕取词功能并内置了含有丰富词汇量的中英文字典。

为了迎合网络时代的需要,《联想幸福 Linux 家用版 V2.0》还增强了网络方面的功能。拨号上网工具和傻瓜化的网页翻译软件,能够帮助用户阅读英文网页。Linux 系统下的断点续传工具,可以支持多线程下载,节省下载时间和速度。

作为家用的计算机,娱乐是不可缺少的项目。在这套操作系统中,设计了包含 CD 播放器、音频播放器、MP3 和 VCD 播放器的“幸福媒体播放套装”软件。播放器设有自由调节亮度和截图的功能;在播放 MP3 歌曲时,可以同步显示歌词。由于采用了成熟的 Linux 2.2.16 内核,所以这套操作系统的运行相当稳定。此外,系统中内置了网络升级工具,通过互联网可自动实现产品功能的升级。



《联想幸福 Linux 家用版 V2.0》小档案:

市场售价 标准版:48 元(含系统光盘、应用光盘和使用指导书)
豪华版:68 元(含系统光盘、源代码光盘、应用光盘、学习光盘和使用指导书)

市场一览之

烧包找乐

13款主流手写板终极评测



有少爷今年二十，从小就爱拆拆东西。不好银子，不喜田地，专爱琢磨小东小西。

手写输入，是一种日渐普及的人性化录入形式，它特别适合于普通的电脑爱好者；随着手写输入技术的成熟，手写板这种昔日的“贵族外设”也正在走入越来越多的百姓之家。针对于此，“烧包少爷”又动心了，他特地在集上用骡子、马和银子换了13块手写板，与一群“发烧的同僚”寻找着自己的乐趣……



少爷开聊：

我们这次玩的手写板，涉及了“汉王”、“紫光”、“大恒”等七个集上常见品牌的代表产品。这些东东具有相当大的市场占有率，它们的价位及档次对普通的家庭用户是非常适合的。其中，除“金山”外，每个品牌我们都换来了一高一低两款产品。这是因为：作为手写板这种外部设备，每一个品牌中不同产品所使用的软件内核基本是一样的，主流厂商推出的低端产品，实际上是其高端产品的简化版本；而高端产品，大多在附带软件、语音录入等方面作些文章，添加一些富有特点的新功能。因此，抓住一高一低的两个东东，你就不难了解到这一品牌的与众不同。综观几大品牌后，你便会成为手写板的“烧包行家”。

游戏规则：

“别说吃你几个烂西瓜，老子在城里吃馆子都不要钱！”这是抗战电影中汉奸不讲理时常说的一句话。为了看看这些东东到底值不值这么多银子，我们这次也采取了不太讲理的方式。首先，分别写三遍正楷的文字，然后再以行书写一遍同样的内容，统计出一次识别率后取平均值。考虑到兼容性的问题，我们分别在Intel和AMD两套硬件平台上各测了一遍，然后取一套识别率低的数据作为参照依据（少爷有点儿蛮不讲理）。由于手写板与系统的搭配主要与CPU的频率和内存的容量有关，因此我们选择了目前有代表性的两套硬件平台（平台A：K7 500，128兆内存。平台B：赛扬533A，128兆内存）。两套硬件平台在使用中运行顺畅，没有发现明显的停滞或中断现象。

值得一提的是：在此前其他类似的测试活动中，录入的文字多以百家姓或纯中文的文章为主。在录入这些内容时，只要字迹稍微工整，手写板的识别率一般都能达到90%以上；而此次，我们所选择的抄写内容，是《电脑爱好者》2000年17期103页“市场一览之再回首”中右数15至19行的内容（“i815...... 用武之地。8”）。之所以选择这段内容，是因为在它当中既含有中文，又含有英文，此外符号和标点也很多。我们使用混排录入的模式写入这段内容，并且只算首次识别率，对所有手写板有备选识别（二次识别）的正确率不予计算，因此所有手写板的识别率都将会有所下降。不过我们认为：这种混合录入计一次识别的形式将会从另一个方面更客观地反映出手写板的识别性能。同时它也是普通用户最常用的录入模式之一。当然，闲暇之余，我们也拿各款板子试了试单一录入的识别，结果它们基本都在90%以上。这里“烧包少爷”提醒你：采用烧包的测试方法由于增大了识别的难度，因此测出的识别率要比一般的测试结果低。一两次测试的结果并不能主观地说明什么，它只是一个供更多“烧友”参考的记录。




大将军

作为老牌手写笔生产厂商的作品，无论是普通的识别功能，还是扩展的附加花样，汉王产品在软件与硬件的结合方面都显得非常顺畅，相比之下它捆绑字库的技术和对正楷、行书的识别能力是最成熟的。这一点突出表现在这两款汉王笔在写字后对词的联想能力上。两字词、三字词以及多字词的备选十分丰富，像“人民”、“中国”等常用词很容易蹦出来。我们普遍感觉到汉王笔对字型的敏感程度很高，即使一个字认错了，在备选字中你也能轻松找到正确的字符。具体谈到两款产品，相对而言：虽然附带了绘图软件“汉王小画童”，但从手写尺寸来看，小金刚主要还是侧重完成手写文字的工作，它是一款主要针对文字录入工作而设计的经济版本；大将军则更为全面，它融入了语音识别、名片通等功能，附带的OCR软件可以与系统外配的扫描仪相衔接使用，这样可以更加充分地利用汉王词库的优势。此外，像“汉王小画童”这样的软件自然不会缺了，在大将军的软件包中功能软件非常齐全。不难看出，这款大将军较小金刚而言是个全面手。

	汉王笔小金刚：	汉王笔大将军：
接口：	并口（另有USB接口的同型号产品未送测）	USB接口
有线无线：	有线笔	有线笔
手写尺寸：	53×71(mm)	100×129(mm)
笔的设计：	笔头为鼠标左键；笔身含有鼠标右键	笔头为鼠标左键；笔身含有鼠标右键
价格：	280元	898元
附带品：	一张光盘，两本说明书，一个备用笔芯。	一张光盘，四本说明书，一个备用笔芯，耳麦一副。


小金刚

大恒笔在单一语言文字的识别率上表现相当突出。不过它在切换的设计上稍显不足。使用时只能设置成纯中文或者纯英文。缺省状态为只识别中文，但如果手动切换，识别率可达93%。相比之下，采用USB接口的Smart pen 43 up拥有更为先进的设计。无线的笔可以更加自由地在板上发挥你的创意。由于采用了512级压感的技术，及0.42mm的误差精确度使这款笔似乎更适合绘画工作；大恒笔小文豪显然是一款经济型低端产品。作为一款功能明确的手写板，它的表现尚可，不过键盘取电的连接方式在连接时显得有点儿麻烦。与Smart pen 43 up相比，这款笔较为适合完成单一语言的纯文字录入工作。总的来说，大恒笔的性能还是不错的，不过性价比稍低。

小文豪

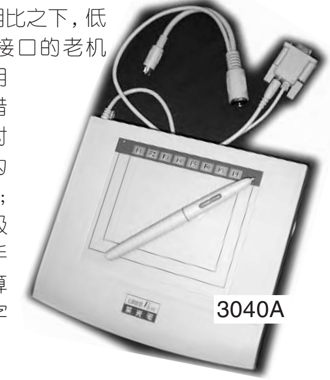

听写王

	紫光3040A：	紫光4050U：
接口：	并口	USB接口
有线无线：	无线笔	无线笔
手写尺寸：	76×101(mm)	87×123(mm)
笔的设计：	笔头为鼠标左键；笔身含有鼠标右键；电池供电。	笔头为鼠标左键；笔身含有鼠标右键；电池供电。
价格：	399元	788元
附带品：	一张光盘，两本说明书，一份快捷说明书，一条接口电缆，笔座，备用笔芯一支。	一张光盘，两本说明书，一份快捷说明书，笔座，备用笔芯一支。

紫光手写板的特点主要表现在实用性方面。无论是作为高级产品的4050U还是经济型的3040A，板体的面积都很大并且全部采用了目前流行的无线笔设计。在混排识别方面，两款产品由于采用了较为成熟的识别内核，因此对文字、字母、标点等内容的辨别还是不错的，对倒插笔的识别可圈可点。看来这得益于清华紫光多年来研究扫描仪和OCR的技术沉淀。在录入时感觉其软件对文字识别的自我学习能力比较出色。软件环境中的编辑器设计得非常友好，在全屏录入文字时感觉较为流畅。此外，紫光笔在对国标字库的捆绑方面做得也是不错的。相比之下，低端的3040A适合于没有USB接口的老机器，8个板上的快键设计，为使用者提供了极大的便利。不过可惜的是这款产品不带压感，绘画时不能表现出用笔的力度，但作为文字输入，表现尚令人满意；4050U则是个好东东，它512级的压感及USB接口都是目前手写板流行的设计。当用它在计算机上“画”水墨画或“练”毛笔字时，运笔的手感极佳。

4050U

	大恒笔Smart pen 43 up	大恒笔小文豪
接口：	USB接口	并口需要从键盘取电
有线无线：	无线笔	有线笔
手写尺寸：	76×101(mm)	53×81(mm)
笔的设计：	笔头为鼠标左键；笔身含有鼠标右键；需要一节电池供电。	笔头为鼠标左键；笔身含有鼠标右键。
价格：	780元	420元
附带品：	三张光盘，一本说明书，快捷说明书一张。	一张光盘，一本说明书，快捷说明书一张。


3040A

	爱国者玉麒麟手写键盘	爱国者神笔
接口：	并口键盘取电	并口键盘取电
有线无线：	有线笔	有线笔
手写尺寸：	70×95(mm)	77×103(mm)
笔的设计：	笔头为鼠标左键；笔身含有鼠标右键。	笔头为鼠标左键；笔身含有鼠标右键。
价格：	480元	380元
附带品：	一张驱动光盘，一张快捷说明书	一张驱动光盘，一张快捷说明书。

爱国者的两款手写产品在学习识别文字方面表现不错。虽然它的两款笔都是有线的，接口也没有使用USB方式，但由于识别软件系统采用了超强的三引擎识别内核，因此在积累一定的学习词汇后，对连笔字的识别会较最初有较为明显的提高。相比之下在三次录入中，爱国者玉麒麟手写键盘对正楷的识别率要略高于神笔；而对行书的录入，神笔则要略高于玉麒麟手写键盘。两款笔的手感都不错，对文字到插笔的识别能力也会随学习词汇量的提高而有所改善。爱国者神笔有压感，采用键盘取电的RS232接口。手写笔上有两个按键，加上笔尖的点取，可实现鼠标左、中、右键的单、双击功能，手写板上有五个软件按键，分别是设置、启动签名软件、启动WORD批注软件、上网、退出应用程序功能。支持同时多字识别。支持语音校对，窗口书写较方便。


神笔


玉麒麟

蒙恬笔对正楷输入的识别率较高，除了输入指定的文字外，我们对繁体中文的识别非常满意。两款蒙恬笔均可以轻松地进行简体、繁体字的辨认及切换工作。它们对繁体字识别的准确率可以说是这些板子中数一数二的。在对倒插笔的识别中，表现尚可。连续输入时对词的连续识别不错，对几个字的组合识别率较高。不过，在书写时有时有连笔现象。小听写可以在DOS环境下运行，但功能会减少一些。值得一提的是，这款小听写在板上设计了三个硬性快键。其中左下方的用于鼠标和笔模式的切换；上方的两个钮在鼠标状态下相当于左键和右键。相比之下，这种硬切换要明显比用手写笔点击屏幕上的软切换控件好用得多。听写王采用的软切换模式与之相比就有些别扭。不过听写王在语音校对中引入了广东话发音很有特点。录入时你不必盯着屏幕，通过普通话或广东话的语音提示，就可以完成对录入文字的监视工作。

	蒙恬小听写	蒙恬听写王
接口：	USB接口	USB接口
有线无线：	无线笔	无线笔
手写尺寸：	42×56(mm)	93×128(mm)
笔的设计：	可用其他硬物代替	笔头为鼠标左键；笔身含有鼠标右键；不用电池。
价格：	500	940
附带品：	三张驱动光盘，两本说明书。	四张驱动光盘，三本说明书，一套耳麦，一块名片板。


听写王


小听写

	金山笔圣草书王
接口：	并口键盘取电
有线无线：	有线笔和无线笔
手写尺寸：	64×82(mm)
笔的设计：	笔头为鼠标左键；笔身含有鼠标右键，无线笔需电池供电。
价格：	380元
附带品：	一张驱动光盘，一本说明书。

这款金山笔圣草书王采用了双笔配置，对微软的WORD程序能够有良好的兼容性能。在使用时发现它的行书识别情况要比正楷稍好，词汇的识别要优于单字的识别。与软件中的词库捆绑紧密且词库的内容实用、丰富。产品带有512级压感，支持写繁得简、写简得简，语音校对，可全文朗读。板上设计了自定义的快捷区域，可以非常方便地设定功能。在13款手写板中，只有金山采用了双笔配置，这大提高了使用者手写的便利性。此款产品没有采用USB接口是较为遗憾的，不过单就产品硬件部分的质量和性能而言，这款产品还是很不错的。

金山笔圣


经典笔

罗尼斯手写板外观小巧，其中触控手写鼠标采用半透明设计，RS232接口(并口)，不需要从键盘口取电，手感较好。在手写板上不仅有三个硬件按键(相当于鼠标左键、鼠标/手写切换、鼠标右键)，在手写区的上部还有8个软功能键，分别是鼠标/手写切换、翻页、删除、相似字选择1234和签名键。在软件的设计上，除了拥有普通话和男女声广东话语音校对外，在36X56mm的手写区域可以实现类似毛笔笔划的“笔触”功能，基本的输入可以通过手写完成，不需要操作键盘。软件安装：光盘自动运行。可将手写签名作为图像直接插入WORD中；笔迹代文功能较强大，可以通过自定义符号，手写完成上、下、左、右移动光标、删除、回车、空格、句号、逗号及叠字的输入。中、英文双平台。该款手写板的缺点是：手写区域过小，只有36X56mm大小，手写菜单相似字同时显示过少，只有4个，联想词库每次启动都需要手动开启，容量过小。相比之下，从使用情况来看，罗尼斯经典笔识别正楷的能力要比触控手写鼠标高，它适合于完成单一的纯文字录入工作。

	罗尼斯经典笔	罗尼斯触控手写鼠标
接口：	并口键盘取电	并口
有线无线：	有线笔	无线笔
手写尺寸：	53×81(mm)	36×56(mm)
笔的设计：	笔头为鼠标左键；笔身含有鼠标右键。	可用其他硬物代替
价格：	380元	220元
附带品：	两张驱动光盘，一本说明书。	两张驱动光盘，一本说明书。


手写鼠标



产品型号 :爱国者手写键盘
手写板类型 :电磁式
简繁体识别 :简简、繁简
含有 512 级压感
混合识别情况下正楷识别率 :78. 3
混合识别情况下行书识别率 :70



产品型号 :爱国者神笔
手写板类型 :电磁式
简繁体识别 :简简、繁简
含有 512 级压感
混合识别情况下正楷识别率 :76
混合识别情况下行书识别率 :73



产品型号 :罗尼斯经典笔
手写板类型 :电磁式
简繁体识别 :简简、繁简
无压感
混合识别情况下正楷识别率 :84
混合识别情况下行书识别率 :67



产品型号 :罗尼斯触控手写鼠标
手写板类型 :电容式
简繁体识别 :简简、繁简
无压感
混合识别情况下正楷识别率 :63
混合识别情况下行书识别率 :76



产品型号 :蒙恬听写王
手写板类型 :电磁式
简繁体识别 :简简、繁繁
无压感
混合识别情况下正楷识别率 :89
混合识别情况下行书识别率 :78



产品型号 :蒙恬小听写
手写板类型 :电容式
简繁体识别 :简简、繁繁
无压感
混合识别情况下正楷识别率 :87
混合识别情况下行书识别率 :77



产品型号 :大恒笔世纪版
手写板类型 :电磁式
简繁体识别 :简简、繁繁、简繁、繁简
含有 512 级压感
＊（不能混和识别，只能单一识别,正楷识别率 93%）



产品型号 :大恒笔小文豪
手写板类型 :电磁式
简繁体识别：简简、繁繁、简繁、繁简
无压感
＊（不能混和识别，只能单一识别,正楷识别率 85%）

产品型号 :汉王小金刚
手写板类型 :电磁式
简繁体识别 :简简、繁简
无压感
混合识别情况下正楷识别率 :94. 3
混合识别情况下行书识别率 :92



产品型号 :汉王大将军
手写板类型 :电磁式
简繁体识别 :简简、繁简
无压感
混合识别情况下正楷识别率 :96
混合识别情况下行书识别率 :91



产品型号 :金山笔圣
手写板类型 :电磁式
简繁体识别 :简简、繁简
含有 512 级压感
混合识别情况下正楷识别率：78. 5
混合识别情况下行书识别率 :82



产品型号 :紫光笔 3040A
手写板类型 :电磁式
简繁体识别 :简简、繁繁、简繁、繁简
含有 512 级压感
混合识别情况下正楷识别率 :90
混合识别情况下行书识别率 :85

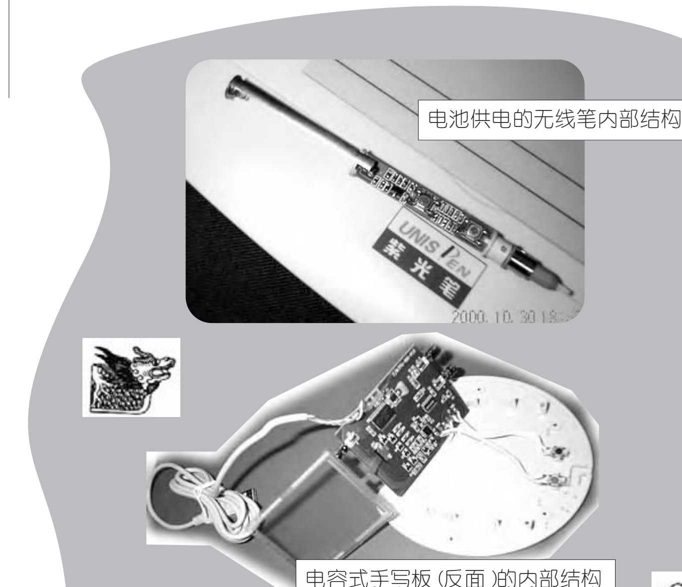


产品型号 :紫光笔 4050U
手写板类型 :电磁式
简繁体识别 :简简、繁繁、简繁、繁简
无压感
混合识别情况下正楷识别率 :93
混合识别情况下行书识别率 :87

市场上手写板的硬件结构目前主要有电磁式和电容式两种。其中电磁式的手写板可以分为有压感和无压感两种；而电容式的手写板基本不会带压感功能且多被用在低价位的产品中。

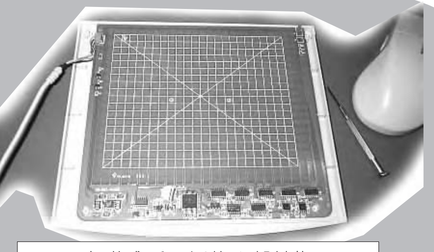
注 :上述识别率均为一次(首次)识别正确率的平均值,一次(首次)备选正确率未被计入其中。

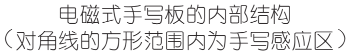
——蛮不讲理的少爷



电池供电的无线笔内部结构






电磁式手写板的内部结构
（对角线的方形范围内为手写感应区）

电容式手写板（反面）的内部结构

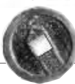


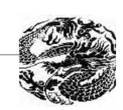




从评测过程中不难看出：手写笔性能的好坏一方面要看手写板面积、手写笔笔身的设计等硬件指标；另一方面，软件的好坏特别是识别软件的好坏至关重要。此外，附加功能是否实用也是重要参照。不过附加功能实际使用性能的优劣，主要也是看相关软件的编写水平。因此，“硬件是身躯，软件是灵魂”的思想在手写板这种产品中体现得非常明显。相同的硬件部分由于使用了不同的软件内核，在性能及功能上很可能会大相径庭。

在这 13 款手写笔中，有 3 款（汉王大将军、蒙恬小听写、蒙恬听写王）附带了较为完善的听写功能即语音输入功能。它们采用的听写软件均是以 IBM 的 ViaVoice 为核心的产品。使用情况大同小异；而在安装手写板的过程中，推荐大家采用“先软后硬再软”的原则，即先安装手写板的驱动程序，再安装手写板的硬件，重新启动机器后，让计算机自己寻找新硬件，找到后再依自己的使用情况有选择地安装附带的工具软件。除上述三款手写板外，其他的产品也多带有语音校对输出功能。全部 13 款产品均附带有连续输入、全屏手写、词汇联想的功能。此外，通过手写笔笔尖在支持压感的绘画软件中甩动出的笔划尾巴，可以分辨出此款手写笔是否为压感手写笔。





经过本少爷反复地摧残和把玩，烧包荣誉大奖终于产生了！当当当——党！灯光、音乐、伴舞！相机、话筒、鲜花……

如果您需要一笔一划的正楷单字识别，推荐“单一识别率冠军”——大恒笔 SmartPen 43up；

如果您的键盘输入速度和中国网速有一拼，还要中英文混排＋行书＋联想，请选择汉王双雄——小金刚和大将军；

如果您最注重价格，可以考虑罗尼斯触控手写鼠标，市场上已经有 180 元的报价；

蒙恬系列繁体识别性能突出，也是喜欢语音听写输入者的最爱；

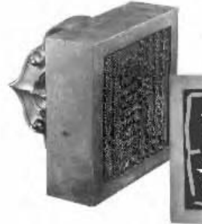
用压感笔画国画、写书法，512 级压感的紫光和爱国者不分伯仲；

金山笔圣各项功能比较平衡，其草书识别很有创意，和 WPS 的配合天衣无缝，是办公一族的最佳伴侣；

在此次评测中紫光 4050U、汉王大将军、汉王小金刚的识别率和综合性能相当突出，经过反复斟酌，汉王小金刚以其卓越的性价比成为烧包首选。

（给持币待购朋友们忠告，市场风险莫测，烧包建议谨供参考，入市请务必小心。^_^）

(详细资料可在《电脑爱好者》网站查询, www.cfan.net.cn)









◉如何才能找回 Win 98 系统输入法按钮？
◉Word 2000 为什么找不到魏碑等几种 TTF 字体？
◉为什么选择“关闭计算机”却总是重新开机？
◉请问什么是 Win 98 的 WinAlign 技术？如何使用？
◉用 OE5 收发邮件出现“非法操作”如何解决？
◉升级主板 BIOS 时发生了意外之后……怎样办？

我的 Win 98 系统托盘中没有输入法按钮，用升级安装的方法试了几次都没能解决问题，请问这是什么原因？如何才能找回输入法按钮？

这是 Win 98 输入法切换程序 internat.exe 没有运行的缘故，该程序通过注册表加载并常驻内存，您可以运行注册表编辑器，展开 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run 分支，看其下有没有名称为“internat.exe”的项。如果没有，肯定会出现您遇到的问题。

解决此故障很容易，只要按上面的介绍在 Run 分支下重建名称为“internat.exe”的键值“internat.exe”，然后重新启动系统即可。

在“运行”对话框或“开始”、“程序”、“启动”菜单运行 internat.exe 也有同样效果。

我把魏碑等几种 TTF 字体复制到 Win 98 安装目录下的 Font 文件夹，但在 Word 2000 中却找不到这些字体，请问这是这是什么原因？如何解决？

字体可以在 Font 文件夹中找到，却不能在 Word 2000 等软件中使用，是因为它没有被系统注册的缘故。

您只须单击“开始”菜单中的“运行”命令，在“运行”对话框中输入“fontreg.exe”，单击“确定”按钮运行字体注册程序注册字体即可。

我刚装了一台新电脑，使用技嘉 6VX E＋主板，PⅢ500 CPU，华硕 TNT Pro 显卡。但是我选择“关闭 Windows”对话框中的“关闭计算机”，为什么总是重新开机？

Win98 快速关机功能与某些硬件不兼容，是导致这种故障的主要原因。

您可以单击“开始”菜单中的“运行”命令，在“运行”对话框中键入“Msconfig”，“确定”后单击“常规”选项卡中的“高级”按钮，选中“高级疑难解答设置”中的“禁用快速关机”项，“确定”后重新启动系统，看是否出现上述故障。如果能在“设备管理器”、“系统设备”中找到“高级电源管理”，可以打开其中的“设置”选项，清除“强制使用 APM 方式”项。

另外，如果您设置了退出 Windows 的声音，但是对应的声音文件被破坏以及有些 BIOS 设置修改了关机动作的内容，使关机动作变为悬挂系统或重新开机，也可能导致类似故障，请您认真多方面进行检查。

听说 Win 98 采用了一种称为 WinAlign 的技术，它可以加快系统或应用程序的启动速度。请问它的工作原理是什么，用户能否自己指定要加速的程序？

WinAlign 是把指定的文件放到硬盘存取速度最快的区域（外圈），并对程序进行适当调整，通过高效地使用内存来提高程序启动速度的技术。

如果您想指定某个应用程序使用 WinAlign。可以打开 Windows\System 目录下的 Winall.ini 文件，把希望优化的可执行文件或者 DLL 文件的名称及路径加进去，磁盘碎片整理程序就会根据这个配置对程序进行优化。

我用 Outlook Express 5 收发邮件，经常出现“该程序执行了非法操作，即将关闭”的提示，请问如何解决？

只要对 Outlook Express 5 的设置作如下就可以解决问题：单击“工具”菜单中的“账号”，选中“邮件”选项卡中的某个账户，单击“属性”按钮，打开“xx 属性”中的“高级”选项卡，把其中的服务器超时时间拉到最长（五分钟）。

我升级主板 BIOS 时发生了意外，按照某刊物的介绍作了一个带有 Autoexec.bat 文件的启动盘，试图用采用“盲操作”方法恢复 BIOS。但开机后系统还是无法启动（发出连续报警声），BIOS 中不是有一个 Boot Block 区，可以用软盘启动系统吗？

主板 BIOS 中的确有一个 Boot Block 区，不过多数主板的 Boot Block 区在 BIOS 升级过程中会被改

写。一旦升级失败，Boot Block 区就可能遭到破坏，所以“盲操作”法不一定“百发百中”。眼下你可以“热拔插”法修复 BIOS，具体操作方法请看《电脑爱好者》杂志的有关文章，或者请有经验的朋友帮忙。顺便提个建议：喜欢升级 BIOS 的朋友最好安装一块“内插式双 BIOS”RD2000（可以从电脑市场买到），这样才能保证 BIOS 升级万无一失。

我有块一年多以前买的昆腾火球 EX 5.1GB 硬盘，分为 C、D 两个分区，最近发现 C 分区有十几个坏扇区。经过格式化开始正常，一经使用坏扇区还是存在，甚至还多了几个，请问如何处理（我不想做低格）？

赶紧按以下方法处理，再不要使用有问题的扇区，因为它们由于频繁读写的缘故会扩散。如果您能找到 Partition Magic，可以用它在 C 分区中增加一个十几兆的小分区，将坏扇区包含在其中，然后将这个分区隐藏或删除。

限于篇幅，请您参考《电脑爱好者》有关 Partition Magic 使用的文章。如果您找不到 Partition Magic，可以用 FDISK 将硬盘作成一个分区，然后进行格式化，遇到坏扇区时记下已格式化的百分比。按 CTRL＋BREAK 键终止格式化，根据‘磁盘总容量×百分比’的公式算出坏扇区前后的磁盘空间。再用 FDISK 将硬盘分成三个区，坏扇区单独占用一个分区，其空间大概为坏扇区容量的一二十倍，全部工作完成后将含有坏扇区的分区删除。以上两种方法的思路相同，您可以根据自己的条件选用。

我有一台 TX 主板的电脑，32M 内存、1M 显存的 9685 显卡。过去安装的是 Win 95 OSR2 操作系统，最近为了上网改装 Win 98。不料系统装好一启动就花屏然后死机，想了很多办法也没有解决，能否帮帮我？

1MB 显存的 9685 显卡装 Win 98 确实会出现这个问题，解决的简单方法是给你的显卡增加显存，只要将显存加到 2MB 或以上，这个现象就会自动消失。

我最近安装了 Win 2000，但找不到 DJ200 打印机的驱动程序。网上只有 DJ200 的 Win 95 驱动，所以打印机至今无法使用，有何办法解决？

您可以安装 Win 2000 自带的 DJ500 驱动，它可以使 DJ200 在 Win 2000 环境下正常工作，打印效果与 Win 95/98 没有任何差别。

我刚刚将操作系统升级到 Win 98SE，安装结束后发现不能正常关机（关机画面出不来），只有按电源开关强行关机，请问是我的电脑有问题还是 Win 98 有问题？

这是 Win 98SE 存在的一个 BUG，解决的方法有两个：

其一是下载一个关机补丁（http://www.my-patch.net/system/pwin98se.zip），解压后将它装入系统并重新启动即可。

其二是单击 Win98“开始”菜单中的“运行”命令，在“运行”对话框的“打开”内键入“Msconfig”回车。打开“系统配置实用程序”对话框，单击“常规”选项卡中的“高级”按钮。选中“高级疑难解答设置”中的“禁用快速关机”项，“确定”后重新启动电脑也能解决问题。

（新疆　张迎新）

不知是否是太时髦了？这个问题在不少论坛里请教都没有人回答。我使用华硕 A7V 主板，还使用 UDMA－100 的硬盘。在安装 Windows 2000 时提示无法检测到硬盘。谁能救我？

使用 DMA/100 功能需要一些技巧。

具体步骤是：将主板驱动程序光盘中 Promise 目录下的文件拷贝到磁盘上，再用 Windows 2000 光盘开机时按下 F6 安装 Promise UDMA Controller 的驱动程序，系统就可以识别 DMA/100 硬盘了。

我的华硕 A7V 主板也有内建的 Promise Controller，但没有发现禁止该功能的选项？而我同学的机器却有，我怎样才能增加该功能呢？

我想是您同学的主板 BIOS 版本更高，请更新主板 BIOS 到 1004a，即会有新增的此选项了。网址是：



http: //www. asus. com. tw/chinproducts/mother-board/bios_ socka. html#a7v 。

禁止方法 进入 BIOS→Boot→Load OnBoard ATA BIOS **设成** Disable **关闭即可。**

我最近要组装电脑，据说 AMD Athlon CPU 比较便宜，但听说这样的 CPU 与主板要搭配好，否则问题比较多，能给些建议吗？

确实有这样的问题。

AMD Athlon CPU **有两个版本，旧的是** AMD Athlon Slot A**，新的是** AMD Athlon Socket A**。请不要在威盛** KX133 **芯片组主板（如技嘉的** GA – 7VX、GA – 7VM **等）上使用新款** AMD Athlon **速龙处理器，因为这些组合可能造成系统不稳定，具体现象多种多样。**

KX133 **芯片组的主板可以在** http: //www. amd. com **上查找。根据** AMD **发布之消息，如使用新款** AMD Athlon **速龙处理器（**Slot A**），建议搭配** AMD 750 **芯片组主板（如技嘉的** GA – 7IXE**），新款** AMD Athlon **速龙处理器（**Socket A**）则建议搭配** AMD 750**（如技嘉的** GA – 7IXE4**）及威盛** KT133 **（如技嘉的** GA – 7ZX、GA – 7ZM. . . . . **）芯片组主板，而威盛** KX133 **晶片组主机板仅支持现有的** Athlon **速龙处理器（**Slot A**）。目前支持新版本** AMD Athlon CPU **的厂商只有几个大厂商。**

什么是 DDR 内存？

DDR **表示** Double Data Rate**，即双数据速度内存。它是** SDRAM **的演进，当然也是高速的内存。传统的内存是在时钟的下降沿来存取数据，而** DDR **技术则遵从** Jedec **标准，既在时钟的上沿取数据又不放过时钟的下沿，故有双倍的带宽，其峰值带宽可以达到** 1. 6GHz**。同时，该技术支持新的改进的校验方法。**DDR **内存需要新的高速时钟和主芯片组，自然也要求有新的主板支持。刚刚宣布的** DDR **内存有** 83MHz，100MHz，125MHz，133MHz**，把** 100MHz **主板和内存还没玩够的发烧友即将会有新的玩具。因为有新的校验方法和对时钟和主芯片组有要求，估计目前支持** 133MHz **的主板也不能支持它们。**

（北京 田勇）





安装后启动 iWPS. net 时，为什么总是弹出“Internet Explorer 发生脚本错误”的对话框？

请在安装界面上将 Flash **的插件安装上即可。**



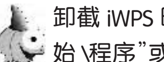
如何设置才能使电脑启动的同时不启动 iWPS. net？

1. **安装时不选择“启动时同步启动** iWPS**”；**

2. **在** Windows**“启动”菜单中直接删除启动选项（在菜单项上选择右键删除）。**

启动 iWPS. net 时出现错误提示框“链接文件 MSVCP60. DLL 到不存在的输出 MSVCRT. DLL: lc_collate_cp”，怎么办？

这是由于 Windows **的动态链接库文件出现了问题，可从另外一台电脑上将文件** MSVCP60. DLL **复制到** C: \windows\system **目录下，然后重新安装即可。**



卸载 iWPS 时，显示日志文件已损坏，并在“开始\程序”或“添加\删除”中无法删除，咋卸载？

解决办法：首先确认系统中已不存在文件夹“iWPS**”了（如果您的文件保存在** WPS **文件夹里，要先将文件做备份），然后修改注册表，具体过程如下：**

点击“开始”→“运行”，系统会弹出一个对话框，填入“regedit**”按确定，会弹出一个注册表编辑器，选择菜单中“编辑”、“查找”，查找目标是“**iWPS**”，然后看下面的三个选项，选择“主键”，之后点击“查找下一个”按钮以将查找的主键删除，当注册表停止搜索并找到时，点击“编辑”菜单中的删除即可。重复上述操作，提示“完成对注册表的搜索”为止，即将注册表中的** iWPS **主键删除干净为止。**

我在其他网站注册时，如何将 iWPS 中登记的个人信息自动填写到其它网站上？

只需在 iWPS. net **上网站注册后，点击欢迎界面上的其它网站，输入您的帐号名和密码后，即可将您的注册信息传送到其它网站上。**

◉如何从其他邮件接收系统转到 iWPS？
◉如何将 iWPS 登记信息自动填到其他网站上？
◉卸载后重装 iWPS 以前的邮件信息会不会丢失？
◉我的紫光笔为什么无法使用语音输入？
◉紫光笔语音识别为何出错？



我以前使用的不是 iWPS，现在安装了i-WPS，请问如何从其他邮件接收系统转到 iWPS？

如果您以前使用的是其他邮件接收系统，现在改用 iWPS，需要解决的问题是要把以前的邮件资源导入进来。我们推荐您使用 iWPS 的‘智能导入’功能，它可以智能地导入您计算机内所有能导入的邮件资源。

在邮件管理窗口中选择主菜单“文件|导入|智能导入”，系统会弹出邮件导入向导，按照向导的提示信息进行操作即可。



请问我卸载后重新安装 iWPS，以前的邮件信息会不会丢失？

只需将注册表进行备份即可。

具体操作为：在 Windows 的“开始→运行”中键入“regedit”，打开了 Windows 的注册表，找到“HKEY_CURRENT_USER\Software\Kingsoft\iWPS”项，从菜单‘文件’中选择‘导出注册表文件’到您的 D 盘。等重装系统之后，双击您导出的 reg 文件，Windows 会告诉您成功导入注册表。这时再运行 iWPS 即会完整如初。

我的紫光笔为什么无法使用语音输入？

请检查紫光笔当前用户与 IBM ViaVoice 用户是否同名。

如果同名，并现像为：语音输入时没有反应；退出紫光笔 3.0 后，再次启动，在工具/选项设置处，使用语音识别一项是虚的，成为无效功能；在使用语音中心时，不能启动。

则解决方案如下：

在紫光笔中将当前用户名替换成与 IBM ViaVoice 不重名的用户并退出，再返回到 IBM ViaVoice 工具/ViaVoice 选项中临时切换成其他任一用户名，点应用，再切换回你本人的语音用户，确定即可恢复正常。

为避免此问题的发生，建议客户使用时，不要将 IBM ViaVoice 与紫光笔的用户名设为一致。

我在紫光笔使用语音识别过程中，经常出现不能输入语句或只能输入标点符号并经常自动开启一些无关窗口的现象，怎样办？

紫光笔软件，对语音识别设有两重开关，在选项设置中和在菜单下的图标中有一个 MIC 开关图标，当打开后，在屏幕的下面有一个（语音命令\听写状态）切换处。

语音命令：是指对系统下达语音指令，控制紫光笔的运行。例如：发送、删除、退格等，还可以直接读出标点符号即可完成符号的录入。

听写状态：是指直接通过语音方式进行文字录入。

分清这两种状态就不会出现软件混乱的错误了。您在使用语音录入时，请将状态切换至“听写状态”，否则若在‘语音命令’状态下即会发生上述现象。

（北京 振鹏）

（上接第 67 页）

2000 年第 16 期擂台赛获奖者名单

擂　　主：王西顺（江苏）
一 等 奖：裴震权（辽宁）　王祥钢（青岛）
优秀选手：李　铮（郑州）　沈洪亮（天津）　邹　飞（江苏）
施侃乐（四川）　李传兵（山西）　魏天宇（沈阳）
胡不字（hubuzi@263. net）
本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得‘WPS2000 听说读写系统（内置压感手写板与高保真耳机）’及 200 元奖金，一等奖获‘金山毒霸’一套，优秀奖获‘金山词霸 .net 2001’或‘金山游侠Ⅱ’一套。

本期奖品由金山公司提供。

参赛要求

（1）**要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。**

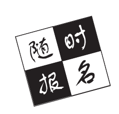
（2）**非常欢迎将参赛程序通过软盘或** *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* **寄来。**

（3）**本次擂台赛评奖日期为：2000 年 1 月 8 日。**

（4）**来稿请寄：北京 9615 信箱《电脑爱好者》编辑部（擂台赛 2000 年第 22 期）收**（100086）

《电脑爱好者》编辑部·中国人民大学信息学院

隆重推出



函 授 培 训

每月初开班

办学优势



1.《电脑爱好者》杂志社高水平的硬软件人才和深谙读者需求的编辑队伍。

2.著名学府中国人民大学鼎力支持，专门针对每门课程编定了详细的学习计划和指导书。

3.权威出版机构推荐的权威函授教材。

函 授 课 程

课 程	学习价值	培训费
网页能手班（Dreamweaver、Fireworks、Flash）	最流行的网页动画制作软件、最流行的网页图像制作软件与最高水平的网页生成软件将使您达到网页制作专家的水准	自费 300 元 公费 350 元
Photoshop 能手班（含教学光盘）	Photoshop 是当前最流行的图形图像处理软件。无论是装潢、广告设计，网页制作还是编辑排版，它在各个领域均能大显身手。	自费 250 元 公费 300 元
Office 2000 专家班（Word、Excel、PowerPoint、Outlook）	学会了这个软件，您将能轻松完成公司日常办公的任务，掌握这个软件可是绝大多数公司招聘的必备条件。	自费 250 元 公费 300 元
VB 6.0 程序员班（含教学光盘）	它是 IT 业招聘广告中最常见的要求，也是应用最广泛的可视化编程语言，更重要的是：它是学习可视化编程语言的敲门砖。	自费 300 元 公费 350 元

第一期报名截止日期：2000 年 12 月 20 日
第一期学习时间：2001 年 1 月 1 日–3 月 31 日
（因跨越春节，1 月 14 日～2 月 14 日休课）

学习过程



学生依据我们提供的教材和指导书进行有针对性的学习，中国人民大学信息学院计算机系的专业教师及时通过互联网（电子邮件、电子论坛）或信件等方式为您进行指导，解答问题。我们详细布置了各阶段的学习任务、学习重点、难点、关键点、小结及作业，并有复习和考试。考试合格后颁发证书。



学习结束时，您需要将我们发放的考卷做完并邮回，考试合格者，我们将提供**中国人民大学信息学院证书和《电脑爱好者》证书**。以中国人民大学和《电脑爱好者》杂志社在全国的权威性和影响力，相信会对您的事业提供帮助。

优惠条件



1.永久会员：参加函授学习的学员即可成为我们的永久会员，今后在参加我们组织的其他培训时，将获得优惠，参加培训越多，优惠幅度越大。

2.学费优惠：同时或连续参加第二门函授课程的学员，我们将对第 2 门课程的学费提供 9 折优惠，第 3 门课程提供 8 折优惠。

特 别 提 示

您随时可以报名参加函授，我们在每月 1 日开办新一期函授班，如果在每期报名截止日期后接到您的报名，则自动顺延到下一期函授班。



报名汇款地址：请务必采用邮政汇款方式，切勿电汇
邮政汇款地址：北京市 9615 信箱'函授培训'收
邮编：100086
函授热线：(010)62633116 或 62633117 转 8012 或 8014
函授 E-mail: teacher@cfan.com.cn
在汇款单留言栏中用正楷注明所报课程、姓名、联系地址。

e时代：技术精英和管理大师同样重要

□小刀马

我们已经越来越惊叹目前的社会是一个数字社会了，我们好像在一夜之间发现周围发生了翻天覆地的变化，人们见面的口头语已经从“你吃了吗”变成“你e了吗”？网络化、数字化已经变成大家耳熟能详的东东了。

我们作为一代天骄，深深感到时代的变迁和技术的进步，昔日同窗之间的交流更多的是在OICQ、聊天室内进行了，电子邮件已经逐渐取代了鸿雁传书，大家的交流更宽广和博大了，接触的知识面也越来越多了，但是一个问题却成为我们争论的焦点。

那就是我们现在的大学生到底应该做一个技术上的精英呢还是做一个管理上的大师呢？作为天之骄子我们可能更多的选择是做一个技术上的精英，因为我们的前辈一次次地告诫我们一技在身吃穿不愁，何况我们本来在象牙塔内就是研究技术的嘛，我们钦佩的是拥有精湛技术的前辈，我们渴望自己是技压群雄的一代高手。

我们的秉性和自身的优越感造就了我们看不起严格的管理和教条的规章，我们常常为自己是一个叛逆者而自豪，或者我们羡慕具有叛逆行为的学长，我们不齿做一个管理者。因为我们觉得自己是拥有技术的，我们是靠技术吃饭的，我们是精英一代，我们不需要太多的管理和苛刻的要求，我们需要的是创意和突破。

其实我们一开始就错了，现在的时代和以前已经不太相同了，e时代不仅需要技术的支持，更多的是需要管理的调控，我们现在最需要的是一种团队精神，看看联想15年的风雨兼程我们就知道一个管理队伍的诞生和其重大的意义了，我们从金山的几番沉浮也能体会出一丝深意和对团队精神的渴望了。

我们知道靠技术出身的网易的CEO丁磊是靠技术起家的，我们钦佩和羡慕他的成功和卓越，我们希望自己也能成为像他那样的领军人物，但是静下心来，我们才发现在当前像他这种技术英雄已经非常难成功的了，时代在不断地进步，技术已经不是决定一切的东西了。

我们也知道搜狐的张朝阳和阿里巴巴的马云都是不懂技术的，虽然我们中间有人对他们有些看不起，觉得他们不懂技术，完全是赶着好时机了。其实我们又错了，虽然他们不懂技术，但是他们都是管理方面的大师，他们会知人善任，我们知道汉高祖刘邦的起家史吧，张良和韩信是文武泰斗，他们是最有“技术”的吧，刘邦的文武是无法和他二人相提并论的，但是刘邦却能得到二人的辅佐。这里刘邦应该是一个“管理”者吧。

e时代更多的需要是合作和管理，没有一个良好的管理机制就没有一个优秀企业的发展。前段时间大肆宣扬的优秀在校学子停学创业的故事曾经沸腾了我们的心血，开始的时候是多么的气宇轩昂和雄心勃勃，我们内心充满了渴望和希冀，我们希望看到同学的成功能为我们点亮一盏前进道路上的明灯，可是创业者渐渐地偃旗息鼓直至销声匿迹给了我们迎头痛击，难道我们缺乏技术的支持吗？答案是否定的，我们的学兄们拥有非常优秀的技术和创意，技术不是我们的难题，我们幡然醒悟，我们欠缺的是一种良好的管理机制和运营机制，多数的在校创业者没有管理的经验，更多的是技术的堆砌，大家觉得只要拥有良好的技术和创意就可以成就一番霸业的，可是在现实面前我们却一次次碰得头破血流，最后不得已马放南山，把自己的技术变卖给他人，为他人做了嫁衣裳。

难道管理和技术就是鱼和熊掌不可兼得吗？答案当然也是否定的，管理和技术并不矛盾，他们也不是相生相克的，相反它们是相辅相成的，缺一不可，犹如一个人的双臂，少了一样就不是完整的一个人了。在拥有一定的技术之后管理就变得非常的重要了，我们知道没有规矩不成方圆，没有好的管理机制，没有优秀的团队精神和合作的态度，我们是无法搞好一个项目和公司的。

e时代是各种技术突飞猛进增长的时代，技术更多的来自于合作，没有一个人可以兼顾所有的，大家需要的是精诚的恒心和友好的合作，把各自擅长的领域进行组合和并轨，最终才能使一个产品得以成型。一个公司的运作同样是这个道理，技术是多方面的，我们需要各自的合作和团队的精神。而团队精神的培养是靠管理的调控和指挥的。

我们大学生缺乏的恰恰是管理的调教和服从，尤其是一些技术高手们。在e时代我们需要改变自己的观念和认识，我们不能再刚愎和自负，我们需要的是一份理解和合作。只有技术我们可以谋就一个饭碗，但是想成就一番事业却难上加难。

e时代呼唤的是一种技术和管理并轨的时代，我们需要技术精英，同时我们也需要管理的大师，只有二者有机地联合在一起，才能实现我们心中的梦想。

追问 e 时代

□安云

不是我不明白,这时代 e 化快。

曾几何时，我们昨日满怀激情地憧憬着 e 时代到来的情景似乎还在眼前，想不到现在竟然已经是一个 e 概念满天飞的时代了，就连人们日常见面时的问候都已在不知不觉间换成了:“今天你 e 了么?”似乎什么事不与 e 沾上这么一点边就会显得落伍守旧了。

然而，就是在这么一个 e 概念满天飞的时代，人们不无遗憾地发现，这其实也是一个 e 迷茫的时代，在那些 e 不离口的时髦的新新人类当中,e 其实仅仅是一个标签:一个能够标榜自己新潮和与众不同的标签。至于这个 e 到底有什么含义,那根本不关他们的事。

当“新新人类”这个名词出现的时候,我曾经花了很长时间想搞清它的含意。然而，让人失望的是，我那不高的智商限制了我，我没能找到正确答案，最后还是邻居的一位初中生一语惊醒了我这个梦中人:“什么狗屁新新人类，不就是逃学到网吧里上网跟人聊天么？！”(天！难怪我们小时候只配给人们骂做是顽童，原来我们连逃学都不会逃，光知道上树下河看电影什么的,一点超前的意识都没有。)但新新人类的含义之所以变得如此的滑稽，其实与媒体对 e 含义的无知是分不开的。因为在他们所描述的 e 生活当中，上网聊天是重头戏，而网恋更是被别有用心地利用了。

客观来讲，网恋在绝大多数情况下是靠不住的，充其量只能算是正常的恋爱手段之一。然而在相当长的一段时间之内，网恋竟然成了传媒上经久不衰的热点之一。他们之所以热衷于此类事情的报道和讨论，并不是因为此类事情已经成为风气，必须加以重视，而是由于此类事情能够吸引到足够的注意力。众所周知，对于青年人来讲，最激动人心、令人向往的事情莫过于革命和爱情了。由于身处和平建设年代，遭遇革命的可能性基本没有，因此爱情就成了当代青年中最为关心的热点问题，而与最新的科技成果相结合的网恋自是有着非同一般的吸引力。可以这样说，目前网恋在中学生当中流行的不正常现象(据说绝大多数中学生到网吧上网就是为了尝试网恋)，就是在一些不负责的媒体不正确地引导下产生的——某网络杂志就公开在他们的办刊宗旨中宣称网恋是他们的最大卖点。

更让人失望的是 e 时代的标志网络企业，它们所带给人们的新东西除了一个颇受争议的烧钱概念之外，实在是乏善可陈。这些自称是新经济宠儿的企业在现实经济活动中的表现往往比传统企业更令人失望，据说在一些网络企业中最受重视、地位最高的常常是市场推广部门，他们热衷的并不要做出一些实质性的东西来，而是造势。由于对资本市场的先天依赖性，他们往往被资本所左右，看着资本的脸色过日子，因而动荡就成了这个行业最显著的特征之一。当美国纳斯达克股市的动荡引发了网络行业的由盛转衰之后，我们吃惊地发现，这个行业中有着太多的投机者和无知者，所谓的“新经济”也就变成了赔钱经济和上市经济。倒是一些传统企业的触网反而有一些新意,并产生了一定的效益。

作为一个有着三四年网龄并关心 e 时代的普通青年，我常常觉得在急功近利的氛围中，许多企业和许多人的做法是弃本逐末。也许,e 时代的要义并不在形式而是精神,从某种程度上来说，网络仅仅是一种形式，一种 e 时代的外在表现，而开放的心态、自由的追求和资源的共享或许才是 e 时代的真谛所在。

面对扑面而来的 e 时代，我们感受到了时代的脉搏，当我们别无选择地投入这个时代时，我们将经受前所未有的考验，收获的到底跳蚤还是希望就看你耕耘的辛勤程度如何了。

《福布斯》公布中国50名首富　美国《福布斯》杂志11月8日公布了"中国大陆50名首富名单"。与IT相关的人物名单如下：

总名次	姓名	公司	类别	资产(亿美元)
3	任正非	华为	电信设备	5
10	宋朝弟	科利华	软件	2.7
14	田溯宁	中国网通	电信	1.98
16	丁健	亚信集团	互联网	1.86
17	荣海	西安海星	计算机制造	1.7
19	吴鹰	UT斯达康	电信	1.37
20	丁磊	网易	网站	1.34
37	张朝阳	搜狐	网站	0.67
38	杨澜	阳光电视	网络	0.64
40	黄宏生	香港创维	电子	0.6
41	王文京	用友集团	软件	0.6
42	王志东	新浪	网站	0.57
45	宋如华	四川托普	软件	0.5
46	祝维沙	裕兴集团	电子	0.5

联想公布2000/2001年度中期业绩　10月31日，联想集团在香港宣布了截至2000年9月30日止的中期业绩。2000财年上半年综合营业额约为130.9亿港币，较去年同期73.33亿港元上升了78.5%，集团股东应占盈利约4.08亿港元，相对去年同期的1.74亿港元增加了135.3%。2000年第一财季联想电脑稳占26.3%的市场份额，预期第二财季将可超过30%。

赛迪网推出网上调查服务系统　11月8日，赛迪网推出网上调查服务系统(Online Survey ASP)—eSurvey1.0，将首先开始为IT企业提供网上调查ASP服务。CCID并与国际著名市场研究咨询公司盖洛普建立战略合作伙伴关系，双方近期将合作推出第一个调查项目——"中国互联网用户行为与态度"(CIUA2000)，结果于今年年底发布。

e国网下店开张　电子商务网站e国(eguo.com)的网下门户店日前在北京苏州桥正式开张，店铺占地300平米，集中了在e国网上可以买到的上万种商品，一些不便于送货和网上购买的副食品、冷冻品和日用品等也历历在柜，和网上e国形成了有力的互补。

全向改制誓师　近日全向公司在成都召开经销商大会，宣告成立新的董事会，准备组建股份公司，全力进行渠道整合并组建了新的营销部；目前即将完成生产线增扩，厂房面积扩大1000多平米。全向将由单一的Modem产品全面向网络设备进军，年底将有近20种网络产品和宽带接入产品上市。目前公司正在北京推出"买全向外猫送95898包月上网卡"活动，并即将在全国推出"买全向猫送全国漫游163包月上网卡"的促销活动。

戴尔推新款笔记本　戴尔宣布将推出两款新型Latitude笔记本电脑——轻巧型Latitude C600和高性能的Latitude C800，两款机型面对企业用户，具有内置无线联网功能，使用户真正实现移动办公。

摩托罗拉宝典：北京拿在手里看　日前摩托罗拉推出新的服务举措，与京城各大酒店合作针对外地、外国来京游客进行摩托罗拉宝典800租赁活动，让游客可以"北京拿在手里看"，真正做到对风土人情和出游信息"了如指掌"。据悉，此项服务将陆续在全国各地酒店推出。

七喜电脑跨入1GHz时代　10月25日，七喜电脑推出采用AMD雷鸟K7 1000MHzCPU的"开心3000"，同时宣布此机型将先以成本价9999元限量发售1000台。产品使用7200转20GB硬盘，TNT2 32M显卡，128MB PC133内存和17英寸OSD彩显。

杀毒软件评出结果　11月1日公安部公布了我国病毒软件检验评级结果，KV3000、熊猫卫士、瑞星千禧版、F－SECURE被评定为二级品，VirusScan、PC－Cillin2000、AV95III、KILL2000、北信源杀毒专家、安全之星为合格品。瑞星和天衡安防网络防病毒系统获NT网络病毒防治二级产品。

创新推出DDR GeForce2 MX显卡

10月15日创新公司全球首发了3D Blaster GeForce2 MX(32M DDR)显卡，预计11月上旬在中国市场上市。产品支持第二代硬件光照与变换(T&L)引擎、硬件全屏反锯齿，每秒2000万个三角形生成速度，每秒7亿像素填充率，附带创新全新设计的驱动程序和相应调节软件，并可直接对显存超频。



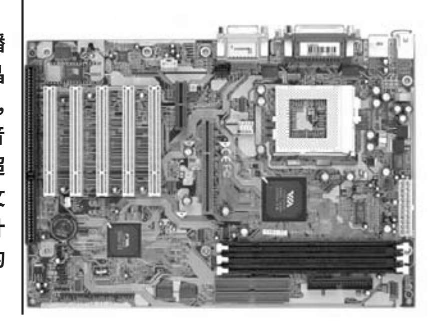


实达"雪晶"MP3播放器

实达近日推出的"雪晶"MP3播放器重量仅为67克，备有"雪晶银"、"太空灰"、"香槟黄"三种色彩，支持MP3、WMA、WAV等多种音乐格式，USB接口，拥有112×64超大点阵液晶显示屏，可显示多国文字和多种字体，而且还允许像设计Windows开机画面一样设置自己的欢迎界面。市场参考价：1390元。

钻石主板出新品

中国台湾钻石(DFI)公司近日推出了两款紧跟潮流的新品，一款是支持1GHz的693A主板CA63－SN，这是为迎合明年1GHz以上的主流CPU而推出的，主板完全支持TYPE C型CPU，在插座周边留有较大的空位，利于散热，预计价格与CA61持平。另一款是钻石公司于11月底推出的760主板，采用刚刚发布的AMD 760芯片组。



降价与促销：

皇朝 815 主板：899！ 11 月 10 日继首家将 815 主板降到千元以下，皇朝再接再厉宣布其 815 主板全国统一售价为 899 元。

三星光驱送“黄金” 三星近日宣布凡在指定专卖店和柜台购买三星 40X 光驱或 DVD 的用户（仅限含刮刮卡的 20000 台），均有机会赢得价值 500 到 5000 元不等的 24K 黄金。

实达 PC 促销 实达近日宣布凡购买其梦飞、梦想、世纪虹系列家用电脑的用户，加 399 元可得一部 30 万像素实达“网眼”；加 688 元可获一台 EPSON 480 彩喷打印机；加 699 元可得一台 ACER Prisa620U 彩色扫描仪。同时实达还推出“数控彩显换纯平”活动，从 11 月起，购买实达 PC 可享受如下优惠：17″普通数控显示器，加 299 元；15″梦飞专用显示器，加 799 元；15″普通显示器，加 899 元；14″普通显示器，加 1099 元——即可将原有显示器更换为 17″纯平显示器。

实达“云天”LCD 电脑促销 继推出国内第一款万元以下的 LCD 电脑——“云天”系列后，实达宣布自 11 月 10 日至 12 月 25 日期间凡购买“云天”LCD 系列商用电脑的用户，将获赠价值 1390 元的实达“雪晶”MP3 播放器一部。

方正电脑大降价 近日方正宣布其飞越系列和卓越 3000 系列家用 PC 大幅降价，其中飞越 6120/6220 下调 300 元，6130/6230 下调 600 元，卓越 3000 下调 400 元。

¥2598：NEC17 纯平彩显 日前 NEC 在中国推出新款 NEC MS 75F 纯平显示器，采用三星 DynaFlat（丹娜）纯平显像管，0. 25 点距，通过 TCO99 认证、MPRII 认证，售价 2598 元。

神龙主板售价全面下调 新天下公司 11 月宣布全面下调神龙主板售价，其 60IV2/7AIA 分别由 988/868 元降至 930/790 元。60IV2 为 815E 芯片的 MicroATX 板，支持 UltraATA100，板载 I752 和 AC’97 声卡；7AIA 采用 KT133 芯片，MicroATX 结构，支持 SocketA 接口的毒龙和雷鸟，板载 CMI8738 四声道硬声卡。

买 DVD、CD－R/W 送照相机 新天下公司宣布从 11 月 13 日起凡是购买 NEC 12X DVD－ROM 和 NEC 8 倍速写 4 倍速复写和 32 倍速读 CD－R/W 的客户，都可以获赠一个精美照相机，同时 NEC CD－R/W 也以 1288 元的特价推出，保修一年。

美达光驱只需 350 元 美达 50X 光驱普及版日前投放市场，光驱去掉了升级 F/W 功能、附带的超级解霸和免费上网卡，品质相同，只需 350 元。

联想儒博士电脑：3999 元 11 月 1 日，联想隆重推出为中小学、职教和培训机构量身定做的儒博士经济型 S1000 教育电脑，保持了电脑高性价比、高度集成（标配网卡、声卡）、高安全性（硬盘保护功能）、易学易用（功能键盘）等特色，市场价仅 3999 元。



ACER 和 263 举办网络运动会

近日“ACER－263. net 网络运动会”在 acer. 263. net 上正式开放，运动会上有棒球、篮球、足球、保龄球、飞靶、跳远、自行车、标枪、百米赛跑、高空弹跳 10 个运动项目，12 月 15 日前只要 10 项总成绩超过 2000 分就可参加抽奖，其中包括 20 名北京/韩国五日游、30 名 JVC 迷你音响、50 名捷安特脚踏车、100 名柯尼卡相机、500 名文曲星等共 2000 个大奖。

《从零开始》的英语学习软件

北京金洪恩新近推出多媒体英语教学软件——《从零开始》，主要面向英语基础教差或从没学过英语的人群，使其尽快掌握英语知识，具备大学一年级的英语听、说、读、写水平。软件共分为“走进生活”、“日积月累”、“千锤百炼”、“考试天地”等 6 个部分，涵盖语音、语法、词汇、常见句型、场景会话等英语知识，秉承“交互性”和“人性化”设计，并采用了先进的多媒体技术和语音识别技术。





艾尔莎发布新一代专业绘图卡

艾尔莎（ELSA）于 11 月在京正式发布两款新品：采用 nVIDIA Quadro2 MXR、率先支持双屏幕 DVI 及 VGA 接口的 Synergy Ⅲ 采用 Quadro2 Pro 芯片、内建 64MB DDR 内存的 ELSA 顶级显卡 GLoria Ⅲ。两款新产品皆可在各种绘图软件中达到工作站水平的 3D 效果，如 CAD、可视化软件、动画、数字影像制作、最佳化的 2D 影像制作加速功能。

2000年回顾(上)

《电脑爱好者》编辑部

执笔:李月鹏

2000年度IT十大国内新闻

10 263带头 上网¥跳水

网费一直是网民心头永远的痛,也是电信的心头之肉。好在2000年伊始263就喊出个亮丽口号——“把上网进行到底!”纵横卡一出,78元包月,一时中国无两,真没人敢接招。有人说“这是恶性竞争,到头来263肯定撑不住。”一年过去了,其他ISP的价格从各个方向悄悄逼近,而城头,263旗帜依然娇艳。

入选原因:感谢263,感谢一切客观上让网民兜里的钱能多撑几天的所有所有。

9 搜狐+中国人=?

网络也需要联合舰队。搜狐和中国人合并了,两个连体.COM叫什么呢?搜人?还是中国狐?答案还是搜狐,于是有人感叹:大千世界,人不如狐。但是在注意力经济时代这又算什么呢?(在网上,谁知道你是Fox?)1+1=2是数学定律,而张博士再次证明的将是管理学定律:1+1>>2!

入选原因:忘掉过去,人狐合璧;中国有我,再创奇迹。

8 163.Net花落TOM哥哥家

163.Net就像手里拿着万两黄金在闹市上行走的孩子,谁都想抢一把,可是偏偏这孩子穿了一件黄马褂。张静君含辛茹苦,163在经营上先人一步,但在运作上却没有解开国有资产这个结,如花似锦时独守空房帘卷西风,只“一弦一柱思华年”了,让隔壁喝洋墨水的TOM哥哥一伸手捡了个大桃子。

入选原因:“有花堪折直须折,莫待无花空折枝。”记住这个教训,希望163.Net是最后一个163.Net。

7 联想、方正断腕改制

倪光南&柳传志,王选&张玉峰,当这些名字频频出现在报端刊头的时候,人们更关心的是他们脚下的巨人:联想和方正。只有上帝知道是对是错,也没有什么个人恩怨情仇,只是两只脚下只有一个方向。业绩说明一切,更重要的是,要让孩子健康发育。争气孩子不多,中国需要他们为中国做得更好。

入选原因:联想方正抖一抖,中国媒体熬三宿。

6 “红色风暴”引发低价软件风暴

这世界有三八大盖也有小米加步枪。金山百日百万28元的“红色风暴”给国人上了一课:原来软件还能这样卖的。30元的游戏、20元的软件忽如一夜春风来,用户的嘴是千树万树梨花开。暝色入高楼,有人楼上愁,头一次,盗版商居然长叹:既有D版,何生金山!

入选原因:软件改变了世界,金山改变了软件价格。

5 联想走进10人豪华间

房门上写着:“世界PC销售10强。”房间里有IBM、苹果,有康柏、DELL,走出的有AST,有Packet-Bell。房子的主人就说明了房子的荣耀。跻身10强一直是中国的梦想,只是联想坚实的脚印把一切悬念变得那么平淡无奇。这次柳杨二帅是敬陪末座,但PC第一,宁有肤色乎?

入选原因:中国的巨人一定是世界的巨人。

4 CNNIC大普查 这个数字不太准……

年年岁岁花相似,岁岁年年人不同。一年一度的CNNIN网络调查据毛伟主任说“只不过是一个谨供参考的数字而已”,然而今年让玩家们玩出了水平,让看家们过足了眼瘾。一位老师说:“我教了大半辈子书,看到的也不过这几个月的伎俩。”精英啊,海龟啊,为什么?我们需要一个数字说话……”是我们征服了数字,还是数字改变了网和你?

入选原因:永远记住老师的话:“好孩子,不作弊。”18岁以上人士同样适用。

3 顽强的日本商人:东芝

“我们的产品没有缺陷……”90度的鞠躬如仪和如同长在脸上的谦卑笑容,不能抵消口舌和金钱上的坚如磐石——除了在美国法律面前。“东芝事件”到底谁是谁非?自有法庭上律师的口水之战,但无可置疑的是:东芝的态度让中国人很不爽。“读书人的事能叫偷吗?”真是中国有孔乙己,日本有孔乙己,好在日本人没有说“这是一种功能”。

入选原因:敢于面对后果——是中国失去东芝,还是东芝失去中国?

2 中国电信:十年一次的大地震

如果年老时和儿孙们谈起一生经历,你完全值得一提电信的分裂。谁会相信柏林墙的倒塌?谁会相信唐山消失而又重生?电信就是这样,它在口水中坍塌了,又要在唾骂中重建。坚强的似乎只是它的外表,它也有一颗柔弱的心——尤其是面对市场。还是给些掌声吧,无论如何,我们连接世界还需要这只浴火凤凰。

入选原因:到现在为止还在下毛毛雨,但雷声实在大得像要涌出一座新的珠穆朗玛峰。

1 三巨头上市:太平洋上的红飘带

当丁磊在NASDAQ亲眼看到大屏幕上的NTES(网易)时高兴地大喊起来,尽管是流血上市,但是“世界啊,中国人来了。”和世界接轨,到世界竞争,三巨头上市的意义绝不亚于奥运赛场上奏起第一次《义勇军进行曲》,绝不亚于联合国大会上升起第一面五星红旗。

入选原因:上市是播种机,上市是宣言书,上市是宣传队。

2000年度IT十大国际新闻

10 爱无不至的“爱虫病毒”

你听说过“ILOVEYOU”病毒吗?没有?那你一定是在月亮上,或者你是一只企鹅(Linux的标志。)人类再一次体会了网络的威力,区区一个拙劣的宏病毒借助WWW和微软OUTLOOK的影响力几天之内席卷全世界。只是乐了非Windows平台用户,只是乐了快要转行卖杀虫剂的杀毒厂商。

入选原因:赚饱了钱的杀毒厂商收买了太多的选票。

9 ZDNET卖尽最后一滴血

COMDEX卖了,ZD出版集团卖了,现在是ZDNET网站叮当作响落入CNEWS的口袋。ZDNET到底有多少血?

入选原因:1.再不选就没有了;2.“我听过你的歌,我的大哥哥……”

8 客户端=服务器:NAPSTER

“我上故我在”,NAPSTER第一次让每个上网的PC都成了一台小服务器,大家头一次明白:原来网上除了“奴隶”(客户机)和“奴隶主”(服务器)还有自由农民啊。于是所有农民都开始自由倒卖MP3和软件,“音乐诚可贵,免费价更高”,可这让音乐商老爷们怎么活啊?法庭上见吧!

入选原因:《解放宣言》是林肯和NAPSTER先后发表的,但是有可能同样下场。

7 迈拓收购昆腾硬盘业务

老虎不发威,你别把IBM当病猫!蓝色军团挥军杀入2000年硬盘战团,中场休息旗鼓一分,不期然昆腾已经倒在迈拓将军的怀中。这就是残酷的IT价格大战,这就是弱肉强食的市场竞争。轻轻的昆腾走了,正如它轻轻的来,挥一挥手,不带走一颗火球。

入选原因:从来没想过世界失去了昆腾将会怎样?现在我们试一试……

6 全球域名大战:名到注时方恨少

先是ICCAN宣布要扩展.web、.shop等域名,然后是美国拍卖汉语拼音域名,再就是轰轰烈烈的中文域名预注册。今年,全美国人都在炒两件事:股票和域名。“如果你发现一个衣冠楚楚的白领帅哥忽然目不转睛地看着你,然后风度翩翩地向你款款走来,千万要把手袋准备好,不,不是补妆,而是当他用迷人的口音对你说:‘Madam,您需要这个域名吗……’OK,尖叫,然后手袋可以落在他脑袋上了。”

入选原因:寻寻觅觅,冷冷清清,凄凄惨惨戚戚………英雄!你买我个域名吧!——感情真挚、氛围动人奖。

5 未来之路2000升级版——MS.NET

一网不捞鱼,二网不捞鱼,三网捞一个一个一个………MS.NET。IE免费了,IIS白送了,你以为盖“首席软件设计师”不着急啊?这都是$,地主家也没有余粮啊!但是,“所见即所得”,明白;“即插即用”(好像有时候不是这样吧?),收到。MS.NET……盖茨似乎走上了昔日对手的老路:开始说一些用户听不懂的话,沉迷于自己营造的美妙新世界。冒昧忠告一句:感动自己不是感动世界。(α版:感动鲍尔默不是感动世界。β版:感动盖茨太太不是感动上帝。)

入选原因:微软一向是属于那种“世上本没有路,但我说那是路,走着走着就成路了”的大师,这个海市蜃楼看起来实在也很美,虽然没有人说看到一楼。

4 “未来的软件超级大国将是——印度。”

这是盖茨环游世界的结论之一。硅谷有个笑话:古巴人、苏格兰人、美国人和印度程序员在船上闲谈,古巴人点上一支昂贵的雪茄,抽了一口就扔在水里,其他人心疼得不得了,古巴人笑笑说:“没什么,我们这多得是!”苏格兰人拿出一瓶威士忌,喝了一口也扔到水里,大家面面相觑,苏格兰人也说:“没什么,我们那多得是!”美国人想了想,站起来就把印度程序员扔进水里……

令人吃惊的是,很多印度程序员擅长的是VB、PB、VFP,而中国程序员对它们的评价发音都来自于鼻腔。中印两国的软件产值和出口额有天壤之别,原因就是印度人70%的精力放在规划方案,编程只是方案的实现,从这个意义上说印度人是软件工程师,我们只是程序员。盛传“一个中国人是条龙,一个日本人是条虫;一群中国人是堆虫,一群日本人是巨龙。”和今日中印程序员的情况何其相似!

入选原因:“班加罗尔的大街是程序员铺成的。”

3 微软垄断案

今年微软的对手不是IBM、SUN、Oracle,而是律师和法官,或者说是自己。微软垄断吗?不垄断吗?大人,烦不烦啊?比尔,虽然你很有诚意地看着我,但是拜托把中国的Windows价格降下来先!否则即使法官把你的玻璃窗敲碎了我也恨莫能助啊!

入选原因:微软的一小步,就是世界的一大步。法官的一小槌,就是盖茨的一闷棍。

2 时代华纳和美国在线合并

这是给洋洋得意的传统媒体巨人敲响的警钟。在网络时代拥有一亩三分地如同问“吾与汉孰大”同样可笑,AOL的口号是:“拥有一个账号,就拥有整个世界。”而传统媒体是:“买我所有的产品,你不需要其他公司。”

入选原因:AOL以小搏大,旭日与夕阳同升,蔚为奇观。

1 AMD全面崛起

AMD今年打疯了!为什么?这里有个解释:AMD爱上一个姑娘,但是她父亲说再看到AMD就崩了他!这天姑娘又和AMD幽会,突然父亲破门而入,AMD赶快跳窗逃跑,老人端枪就追。这时“哗啦”一声,草丛里跳出一只受惊的兔子在前面路上没命地狂奔,AMD三步两步赶上,一脚把兔子踢到旁边:“滚开笨兔!还是让会跑的人跑吧!”

入选原因:你可以不用AMD的芯片,但你无可指责AMD的精神。AMD是吓大的!

2000年度IT十大遗憾

一、微软垄断案了无结果

该怎么说呢？是遗憾微软没有在2000年被拆分呢？还是遗憾微软碰上了这个倔强的杰克逊法官和这个倒霉的官司？也许美国大选会给盖茨带来好消息，但是悬在BILL头上这把大刀实在时间太长了，即使BILL能够在刀下安家乐业、君子固‘刀’，持刀的这位不知道累不累？

期待：如果判分，“大刀向M$的头上砍去”；如果判不分，“大刀向法官的头上砍去”……

二、Intel上演乌龙大戏

我们笃信“Intel inside”，就是因为我们相信Intel的产品和技术。但是引擎转得太快，Intel开始自己出错了：133内存，820主板，RAMBUS，1GHz CPU，P4，连未出世的Timma也胎死腹中……是奔腾还是折腾？嗨，贝耐特先生，快不是出问题的理由，停下来喝杯咖啡好吗？

期待：给我一个Intel，给我一个inside，给我一个“Intel inside”的理由先。

三、上市公司直逼垃圾股

I come，I see，I down。（我来，我见，我跌。）中国军团毕竟不是凯撒领衔，一样3I，别样心头。虽然意义重大，但到底我们上NASDAQ不是为了向世界证明“我跌故我在”的。www.nasdaq.com，请关注SINA、NTES、SOHU。

期待：长风破浪会有时，直挂云帆济沧海。

四、ISDN：过气明星的独舞

电信开始推广时感觉就是“ISDN好，ISDN妙，ISDN就是呱呱叫！”等大家一抢，断货了！Y？“国外已经不生产了，我们正在赶工，一定保证大家用得上……”不是世界潮流吗？原来国外已经……唉！不怕你过气，不怕你年老，就怕这老女人还花枝招展地在台上说‘奴家今年年方二八，外国名媛是也’，更可恨的是台下还有人摇头晃脑地喊：“水灵，实在是水灵！”

期待：听说后台有个叫ADSL的MM不错……台下那个Cable猫好像也很正点耶……

五、二板市场没有启动

抢人家鱼不如抢人家渔，是吧？与其让孩子飘扬过海到迪斯尼玩，不如把迪斯尼搬到中国来。OK！二板市场让没钱买机票逛‘那厮打嗝’的中国孩子们开始攒起了零花钱，只是……只是……快到年关了怎么工地上还是风吹草低见牛羊啊？没关系，爸爸不会骗你的。

期待：你知不知道，我等得花儿也谢了……

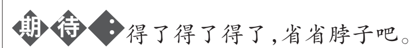
六、铱星的消失

美丽的铱星依然在美丽的大气层里跳着美丽的舞步，只是已经没有人欣赏了。优秀的思想，卓越的技术，倒霉的命运，天妒英才，让我们再次共同默哀三秒钟。

期待：没有什么指望了，继续默哀吧你。

七、中国不能自造CPU

一度听说已经掌握了关键技术，但是后来看到VIA的约书亚，呵呵，当然这也可以叫CPU……而很有可能我们的合作方就是VIA……算了，还是回家磨剑去吧。


期待：得了得了得了，省省脖子吧。

八、消失的三个小人物

是合抱的森林还是茵茵的绿草更美丽？今年世界又失去了三坪绿色：Delphi之父Inprise，Painter和Kai's Power Tools之父MetaCreation，并于Corel；Aureal，傲人的锐气敛于创新的长翼下。众所周知，往往小公司才是IT革新的发动机，如今一入侯门深似海，只希望‘鞭虽然没有了，可这神还在。”

期待：野火烧不尽，春风吹又生。

九、个人网站的彗星年

2000年5月11日，这是一个值得网民们铭记的日子：飞翔鸟终于坠落在地上，就像《阿飞正传》中那只没有脚的鸟一样。此前，高春辉出走金山卓越，卓越依然卓越，但‘高’字大旗已舒卷在天下网城头。华军、黄金书屋、笑林广记，各投名主，俨然一派悲金悼玉的红楼梦——“白茫茫一片大地真干净……”

期待：砍头不要紧，只要网络在。煮了飞翔鸟，闻香有人来。

十、故鸟投林：张树新未能重回故巢

瀛海威似乎总是和张树新连在一起，今年张总难割旧爱欲重返故里，然而已非旧时天气，亭台依旧，只是燕子归来人不识。“曾经爱过却要分手为何相爱不能相守到底为什么？”

期待：好女人志在四方，走瀛海威旁边那条路，让别人说去。

从此告别复印机 Photocopier Pro

□辽宁　鸣涧

左手拿着打印机，右手拎着扫描仪，小胖的心里别提有多美了。一千多块钱就把早已垂涎三尺的两大件给置办齐了，怎能不令他满意！为了分享这个令人振奋的消息，鸣涧作为惟一的嘉宾出席了小胖“盛大”的信息发布会。小胖把会上的经验材料整理打印后，派鸣涧去多复印几份分发给狐朋狗友，以兹相互交流，共同提高。可最近的复印部也要走上十多分钟，鸣涧可是个懒人！猛然记起前些日子上网时，在 http://www.nico2000.com 看到一个仿真复印机(Photocopier Pro)，才 388kB，那就把它拉下来试试看吧。

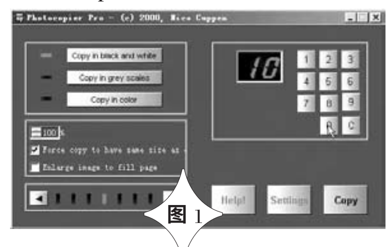


图 1

它需要安装有打印和扫描设备，这些小胖的电脑已经都具备了，看来离成功只有一步之遥了。很轻松地完成了安装和启动，面对这台仿真复印机，小胖怎么看都觉得自己又添了一大件(图 1)。

先复印几张看看再说。移动鼠标在数字按钮上分别按下了 1 和 0，这时显示复印的数量为 10，按下“Copy”按钮，这时就会启动扫描仪，并显示一个当前扫描进度的指示条。扫描结束后会弹出一个预览窗口(图 2)，在这里可以对图像进行反转(Invert)和镜像(Mirror)，这可是普通复印机所不具备的功能呀，小胖那边一个劲地赞叹。按下“Print”按钮后就会启动打印机，自动将复印结果输出了。

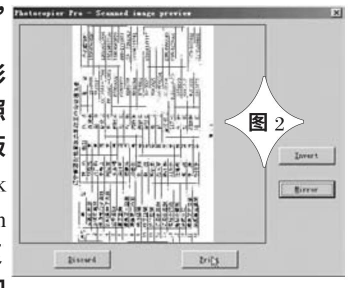


图 2

小胖突然问道：我这个可是彩喷呀，能否给我复印一张彩色照片？鸣涧头也没有回：看到操作面板上有三个选项吗？“Copy in black and white”就是单色复印，“Copy in grey scales”可以进行灰度效果的复印，“Copy in color”就是彩色复印了。如果要缩印或者扩印，下面有个百分比，直接调到你想要的比例就可以了。另外下面还有两个单选项分别是以原始尺寸复印(Force copy to have same size as paper)和满页填充复印(Enlarge image to fill page)，最下方的左右箭头可以调节复印件浓度。

单击“Setting”按钮，在弹出的图 3 对话窗口中可以对复印机进行设置。除了可以在操作面板上进行设置外，还可以在窗口的右上角分别对单色(Black and white)、灰度(Grey)、彩色(Color)的扫描分

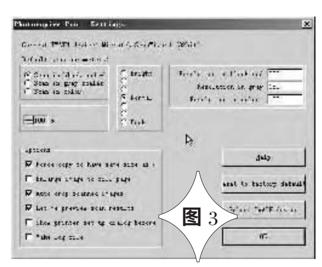


图 3

辨率进行设置，系统的默认值分别是 300、150、150。如果要复印彩色照片等分辨率要求比较高的东西，可把 Color 的分辨率设置得高一些。

这个仿真复印机还提供了一个发送传真的功能，但是有个前提，就是在系统中已经安装有一个传真打印机驱动程序。在上面的‘Photocopier Pro－Settings”窗口中选中“Show printer set up dialog before”选项，将传真件放在扫描仪中，然后单击“Copy”按钮，扫描完成以后就会弹出一个打印机设置对话窗口，在打印机类型中选择传真打印机的驱动程序就可以了。

另外，如果有多个 TWAIN 设备，可以在“Photocopier Pro－Settings”窗口中设置扫描设备，单击“Select TWAIN device”按钮，就会弹出图 4 对话窗口，选择好扫描驱动设备，单击‘Select’确认。

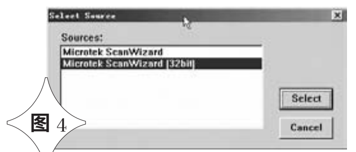


图 4

小胖忽然伸起懒腰，声称已经知道如何操作这台仿真复印机了。鸣涧乘机扔过来一打复习资料，“过些日子我要考试了，把这份资料给我复印一份”。“这么多！我的墨盒一个就二百多，你不想让穷人活了？”小胖顿时瞪圆了眼睛。

媒体播放面面俱到

□辽宁　鸣涧



苗苗对 Music 情有独钟，收罗了各种文件格式的音乐曲目，请来超级解霸、Winamp 之类的大腕一展精品风采。可是鸣涧却认为如此众多的音乐格式，需要堆积如山的播放器来领唱，实在浪费资源。苗苗觉得有理，于是非要和鸣涧去网上找一个“面面俱到”的高手回来一叙。

在 http：//5dweb. yeah. net 发现了一个只有 1. 87MB 的媒体播放器 Newplay ver 3. 51。它是一款国人开发的非常优秀的免费软件，可同时支持包括 wav、mid、avi、cda、dat、mpg、mp3、mov 等 18 种媒体文件的播放和 7 种图形文件的浏览，对于常见的 MP3、VCD、音乐 CD 等均做了优化，而且是一款开放性的媒体播放器，可以自己添加 MCI 的驱动程序，从而使其能够播放的媒体种类大大超过现有的 18 种。要求系统平台为 Win95/98，并且需要安装 Direct 6. X，以用于优化视频播放效果。

启动 NewPlay，界面给人的第一感觉就是简洁明了（图 1），与其他同类播放软件有着类似的控制面板操作。

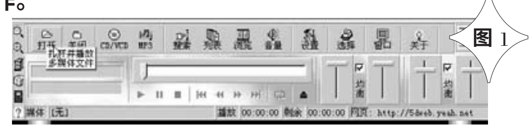


图 1

如果要播放各种类型的媒体文件，可以单击“打开”，选择自己喜欢的媒体文件进行播放。苗苗望着可以播放如此众多的文件类型，乐得已经合不上嘴了。此外，还可以单击“CD/VCD”和“MP3”播放此种类型的光盘，噢！简直太方便了。

它支持直接拖放功能，启动资源管理器，选择一个喜爱的媒体文件，按住左键不放将文件拖至 NewPlay 界面上，放开左键，它就会自动播放这个文件了。

单击“搜索”弹出媒体搜索引擎和列表编辑器（图 2），在“搜索列表”的“类型”中选定要搜索的文件类型为“MPEG 媒体文件”，在“位置”中设定当前寻找的路径为 E 盘根目录下，并且设定好“目录搜索深度”为 2 层，最后单击“新搜索”，在左侧的列表中会显示搜索到的最后结果。下面就来将找到的曲子添加到“播放列表”中去，选中“金曲回放 . mp3”单击“追加”，这个 MP3 音乐就被添加到“播放列表”中了。

在“播放列表”标签页中可以看到刚才添加的曲目（图 3），单击“导出”，可以将当前的播放列表保存在列表文件 *. npl 中。另外，NewPlay 还支持 Winamp 的 m3u 列表文件，也可以在“打开媒体文件”对话框中打开。



图 2　图 3

后台模式是 NewPlay 的又一特色，按一下主界面最左边第三个按钮，NewPlay 界面就消失得无影无踪了，但在屏幕的右下角会出现一个类似蚂蚁的拖放窗口，能够使 CPU 占用率最少，而且可以边听歌边干事情，并且同样支持拖放功能。在任务栏中的 NewPlay 小图标上单击鼠标左键即可恢复前台模式。

此外，NewPlay 还提供了非常丰富的参数设置功能，在主界面单击“设置”按钮，可在“总体”页框中对 MP3 光盘目录搜索深度、光驱盘符、自我检测等进行设置。“音乐 CD”页框中可以对 CD 播放结束自动退碟、循环播放等进行设置。“VCD 影碟”可以对自动退碟和是否全屏播放等参数进行设置、“MPEG 音频视频”和“其他”页框中分别提供了硬件加速、视频品质优化、声音采样率和声道及自动侦测等多种设置（图 4）。

图 4

苗苗对这个播放器感到非常的满意，于是在硬盘里找到一大堆 Music，让鸣涧把它们分门别类地编排在几个文件列表中，什么 MP3 曲库、VCD 专辑、CD 曲目，还有……鸣涧一听就晕了。

系统优化的量子理论



□北京　快捷

相信大多数用户都像快捷一样，甘愿花费很多时间以使自己的电脑处于最佳状态。也许你会经常运行 Win98 附件系统工具中的“磁盘碎片整理”程序和“磁盘扫描”程序使你的硬盘尽可能地高效运行；也许你会调整 Windows 交换文件以及快速缓冲存储区的设定，甚至不惜给 CPU 或者显示卡超频以榨取每一“bit”的速度；也许你还会为自己的电脑添加更多内存，升级 CPU 和显卡，更换更好的 CD – ROM 驱动器或买个更大更快的硬盘。总之，你会发现有许多方法能提高系统的性能，但你是否准确地知道你的努力有多少回报呢？系统似乎比原来快了不少，但实际上是否真的如你所愿呢？

你只有一个方法才能获得精确的优化结果，那就是用基准测试软件（Benchmark Software），它会客观地衡量一个系统或其子系统的表现并且给出精确的数值结果，对比优化前后的测试值你就能知道系统优化到底有多大的益处了。下面我将介绍基准测试软件的工作原理和方式，并且会告诉你哪儿才能找到最好的基准测试软件。



系统测试的经典理论

要想彻底了解一个电脑系统的性能表现，应该进行四个方面的基本测试。当你把这些测试结果综合起来看时，你就能估计出系统的性能究竟如何了。

＊ 基于应用软件的测试

这些测试会在你的系统上运行真实的应用软件并且记录下完成一整套操作的效率。比如著名基准测试软件 Winstone 99 会调用 Netscape、Corel WordPefect、Lotus 1 – 2 – 3、Office 等应用软件来进行流行商业软件的测试，调用 Photoshop、Premiere、Frontpage 98、Visual C/C + +、Sound Forge、Microstation SE 等来进行高端测试，这样就能够很直观地衡量出系统在实际运行环境下的真实性能。

＊ 虚拟测试

另一方面的基本测试称为虚拟测试。之所以称之为“虚拟”，是因为测试程序并非真正地运行了应用程序，而仅仅模拟了应用程序在运行时或调用各种组件时所进行的操作。由于虚拟测试注重关键操作而忽略了次要因素，所以它的精确度会相对高一些。

＊ 回放测试

回放测试会向系统设备，比如显示卡或者声卡等发出一系列密集的运行指令。和一般的应用程序只是随机向不同设备发出运行指令不同，回放测试在同一时刻只涉及一个设备，以准确得知该设备的实际性能。

＊ 检查测试

检查测试并不模拟任何应用程序的运行过程，它只是测试设备是否有瑕疵。这也是全面衡量系统设备是否完美的重要因素之一。

虽然这些测试能够彻底地衡量一个系统的真实性能，但是如果进行所有的测试肯定相当费时费力，一般的家庭用户不必面面俱到，选择性地测试就可以获得比较满意的结果。

基准测试软件的本地化

或许大多数朋友会认为他们用系统测试软件的目的，仅仅是为了把自己电脑的成绩和杂志上的测试数据作比较。虽然这是基准测试软件广为人知的用途，但我认为这决不是你最终的目标。那种类型的系统测试最好留给那些在硬件试验室工作的人们——他们有众多科学配置的、能被合理测试和比较的电脑系统。

基准测试软件的用途很多，比如，你可以用系统测试软件估计分析“系统优化”的实际效果。换言之，如果你能够恰到好处地运用系统测试软件跟踪你的系统表现的话，那才算是对系统测试软件知人善任。如果你并不清楚“超级兔子魔法设置 Magic Set”中优化系统功能能够给系统带来多大的提升，你可以用基准测试软件测试一下。这样，你才能精确衡量每次系统设置优化或者系统硬件升级所带来的好处，而不仅仅是在心理上得到最大安慰。

其次，你还可用系统测试软件找出系统中性能最薄弱的部分，这些部分往往会限制其他组件的性能发挥而影响系统的整体性能，被形象地称为“系统瓶颈”。你可以使用这些信息决定到底哪些部分需立即升级，或急需优化。

系统测试软件另一个颇有价值的方面在于它可以监测操作系统的‘退化’。频繁使用的 Windows 98 操作系统难免会遇上错误，为此你也许已给系统打了不少补丁程序。你也许安装、升级、反安装了许多程序或游戏，你可能增加或删除了许多硬件及设备驱动程序。十有八九你已经历过频繁的死机，系统出奇地慢，以及 Windows 目录堆满了诡异的、不知底细的文件，这就是所谓的“系统退化”，它是操作系统被反复使用的必然结果。退化了的 Windows 98 很像一辆上了年纪的旧车——无论如何精心照料，最后你不得不去买一辆新的。好在，你不用去买新电脑，只要重装操作系统就行了^_^。可问题的关键并不在于你是否必须重装操作系统，而在于何时你才不得不重装。如果你定期运行系统测试程序，并且经常记录系统的健康状况，你就会对自己的系统有更清晰的了解，这样才能准确判断系统是可以将就使用，还是已病入膏肓无法挽救了。



建立自己的参照系统

一旦你决定测试你的系统，你必须决定如何建立一个参照系统——用来对照以后所有的测试结果。你可以仅仅以当前的系统作为参照，但考虑到操作系统的衰弱因素，最佳参照系统莫过于一个全新安装的 Windows 操作系统之上。当然，这意味着备份你所有的重要数据，格式化硬盘，然后重新安装 Windows 系统以及必需的应用软件，修改一些必要的设置。这时，你就会得到一个代表你日常运行环境的典型系统。接着装上基准测试软件，运行第一遍测试并记下结果。没错，这个结果就是你的参照系统获得的成绩。

从此以后，每当你花钱升级硬件设备、优化系统设置或进行其他改善系统性能的操作之后，你可以运行同一系统测试软件并存储测试结果。这样你就可以比较测试结果与测试基准之间的差别，看看系统的性能是否果真如你所愿地提高了。合理投资，投资到位，这才是我们电脑爱好者的原则嘛！

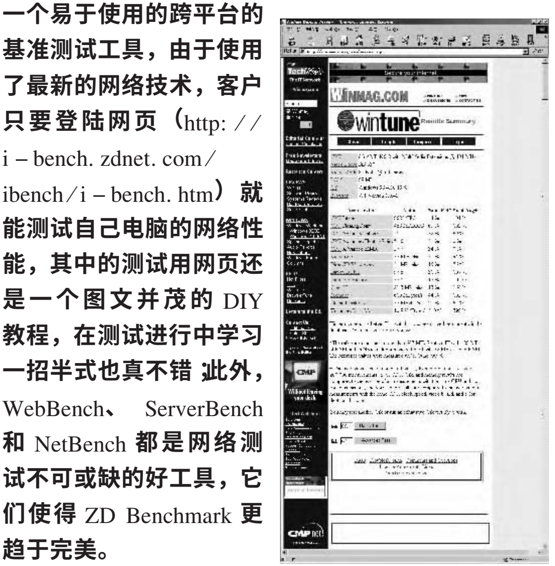


适合自己的基准测试软件

Ziff Davis Media Benchmarks
网 址：http://www.zdnet.com/etestinglabs/filters/benchmarks/
性质：免费
优点：测试方法科学合理，十分专业、权威
缺点：测试过程冗长，不适合家庭用户

在林林总总的基准测试软件中，备受瞩目的当数 Ziff Davis Media Benchmarks（以下简称 ZD Benchmark）了！它测试十分细致合理，并且每年都会根据新生的硬件产品及时调整或升级。如果你是一个 DIYer，你会对它很熟悉，因为它几乎成了各大媒体硬件测评工具中的‘惟一指定产品’。

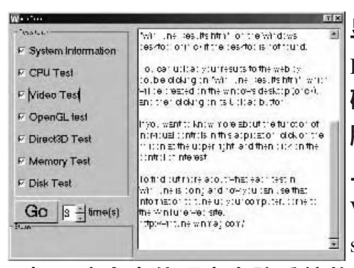
ZD Benchmark 其实是一个庞大的基准测试程序集合，由许多具有针对性的独立子程序组成：首先是前文中提到的基于应用程序的 Winstone 99，它针对电脑的整体性能共包括三个测试项目，能够满足各个层次的测试要求，是硬件测试的必备工具；Content Creation Winstone 是 Winstone 家族中最新的成员，它更聚焦于应用软件运行时 CPU 的耗费、磁盘密集度等特殊性能，面对你的只是不断增加的进度条，你不必费神就可以轻易得到最后的结果；WinBench 是针对桌面电脑子系统的工具，它可以正确得出图形子系统、磁盘子系统、处理器子系统的得分，用它来监视‘系统退化’或者“优化结果”真再合适不过了；3D WinBench 是针对电脑三维处理子系统性能的工具，包含了 Direct3D、显示器、图形适配器、图形驱动程序等具体项目，十分专业；CD WinBench 可以考察数据 CD – ROM 以及 DVD – ROM 的驱动器、控制器以及驱动程序的性能表现，并且会给出非常直观的图形结果；Audio WinBench 将深入电脑音效子系统的核心部分，同时进行 CPU 占用率、音质、3D 定位等等的主观和客观测试；i – Bench 是一个易于使用的跨平台的基准测试工具，由于使用了最新的网络技术，客户只要登陆网页（http://i – bench. zdnet. com/ibench/i – bench. htm）就能测试自己电脑的网络性能，其中的测试用网页还是一个图文并茂的 DIY 教程，在测试进行中学习一招半式也真不错！此外，WebBench、ServerBench 和 NetBench 都是网络测试不可或缺的好工具，它们使得 ZD Benchmark 更趋于完美。



Winmag Wintune
网址：http://www.winmag.com/
性质：完全免费
优点：小巧且易于使用，具有网页测试方式
缺点：无法探求更细致的测试结果



Wintune 小巧但相当完善，它会从操作系统、CPU、



显示设备、OpenGL、Direct3D、内存以及磁盘等方面测试电脑子系统的表现并且把结果保存在WinTune Results. html中，你可以打开这个文件观察电脑系统的得分，甚至连接到Wintune的数据库与其他用户的系统成绩进行比较。

在系统测试中如果发现了错误，它还会给出如何修正的提示，这真是非常体贴的设计。此外，Wintune还有利用ActiveX技术的“在线测试”方式可供选择，你随时都可以连接到Wintune的网页，一步步按照提示进行操作。

Sisift Sandra 2000
网址：http://www.3bsoftware.com/
性质：免费提供功能完整的标准版
优点：功能繁多，小巧玲珑
缺点：基准测试成绩相对粗糙





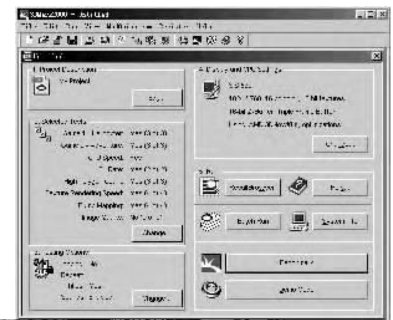
Sandra这个名字是由the System ANalyser Diagnostic and Reporting Assistant中的大写字母组合而成的，虽然从字面上分析这仅仅是一个系统分析诊断工具，其实它也有相当完备的基准测试功能。

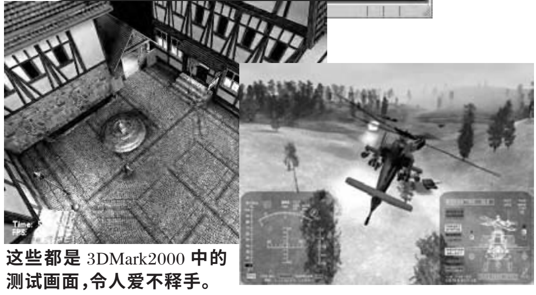
Sandra给人第一印象就是界面非常漂亮，图标也非常有个性。它的基准测试模块是由CPU、CPU多媒体、磁盘驱动器、CD－ROM/DVD－ROM驱动器、内存以及网络性能测试共同组成的，你可以在Sandra中双击图标来打开它们，整个测试过程与Winstone的冗长形成鲜明的对比，很快就能得到结果。

3DMark2000
网址：http://www.madonion.com
性质：免费提供功能完整的标准版
优点：技术先进，测试方式新颖
缺点：系统要求偏高

对于大多数用户而言，高级3D图形加速卡的惟一功能就是提供高质量的游戏娱乐，所以MadOnion（疯狂洋葱）公司著名的三维基准测试软件3DMark2000索性直接建立在真实的三维游戏之上，不但测试客观准确，精致的游戏画面更让人叹为观止，测试过程仿佛也轻松了许多。

3DMark2000采用了向导方式引导用户一步步进





这些都是3DMark2000中的测试画面，令人爱不释手。

行3D测试，即使初次使用的用户也能轻松掌握。在技术上，3DMark2000不但支持硬件T&L、Intel Pentium III、AMD Athlon、Generic AMD 3DNow!以及完整的Direct3D等新技术新硬件，而且在测试最后还会给出系统中3D图形加速卡的一切细节信息。它还是一个指导你提高系统3D能力的好帮手，你可以连接到MadOnion的在线数据库，比较自己系统的3D性能和这个最快系统3D性能之间的差距，或者估计你更换3D图形加速卡可能带来的收益，这对于急于享受好玩游戏的玩家还是相当有吸引力的！

如何获得更精确的测试结果

虽然日常中的系统基准测试并不要求非常高的精确度，但是注意一些细节问题却能大大提高结果的精确程度而又不必很费心。

＊ 测试前最好重新启动系统，ZD Benchmarks甚至提供.ZDR批处理程序来保证每次测试都在相同的系统设置中进行。

＊ 每次都在标准测试环境中进行基准测试，比如每次测试磁盘驱动器前都应该运行“磁盘扫描”程序（ScanDisk）以及“磁盘碎片整理”程序（Disk Defragmenter），以保证磁盘驱动器的运行状态。

＊ 在运行基准测试的同时最好关闭所有无关的程序，比如病毒防火墙、CPU降温程序以及网络连接等，他们很大程度会影响测试的成绩。

＊ 运行测试两次，如果两次成绩可以相比拟才能接受，否则必须重新做一遍，因为这样才说明得到的成绩并非偶然。

一步一学 3D WinBench2000

□武汉　罗捷

3D WinBench2000 是由大名鼎鼎的 ZD Labs 出品的硬件测评软件，专门用于测试 PC 机的 3D 系统性能以及 CPU 性能。

现在的 3D 图形加速卡所采用的图形界面接口主要分为三大类，一个是微软所推广的 Direct3D 接口，另外两个分别是 OpenGL 和 Glide 接口。而 3D 测试软件则主要分为两大类，即基于 Direct3D 和 OpenGL 两种接口。3D WinBench2000 就是基于 Direct3D 接口的测试软件。

自从 ZD Labs 两年前推出了 3D WinBench98 以来，3D WinBench 系列软件就成了 3D 图形加速卡性能测试的基本软件之一了。3D WinBench2000 与 3D WinBench99 相比，增加了一些新功能：完全支持硬件 T& L（Transform and Lighting，光源及变形处理）；3D Quality 测试增加到 69 项，提供了包括凹凸贴图、Anisotropic 过滤、DXTn 纹理压缩在内的品质测试，测试结果更全面、准确；3D WinMark 测试有 9 项，结果取其平均值，增加了三角形数量及像素复杂度；支持 DirectX 7. 0。

最低系统要求：Intel Pentium 或更快的处理器；128MB 内存（可以在更少的内存系统上运行，但可能没有测试结果）；至少 300MB 硬盘空间，还需 70MB 硬盘空间来进行 3D Quality Test（3D 品质测试）；一块至少能在 800×600 分辨率下保证 16 位色的 VGA 显卡（4MB 显存）；Win98/98SE/2000（因 NT4. 0 的 DirectX 版本为 3. 0，所以无法在 NT 下运行）；DirectX 7. 0 或更新版本。

安装：像安装其他软件那样一路 Next 下去。需要说明的就是它的体积很庞大，硬盘空间小的朋友可要三思。安装完以后，我们可以发现在【开始】→【程序】→【ZD BenchMarks】菜单下，有一个“Startup Manager”程序，这是 3D WinBench2000 自带的“启动管理程序”，运行后会弹出一个窗口（图 1），显示了系统启动后会自动运行的所有程序。现在你应该明白了它的作用了吧。你只需把程序前面的勾去掉，该程序在系统启动时就不会自动运行。这样做的目的是防止一些不必要的程序在启动时自动运行，占用过多的系统资源，从而影响测试结果。因此，在进行测试时，应该将所有的应用程序关闭（包括病毒防火墙），以免影响测试成绩。同时这也是因为 3D WinBench2000 在进行测试时，不允许同时进行多任务模式。

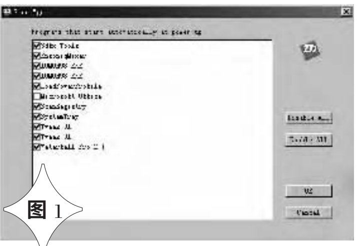


图 1

1. 功能简介

运行 3D WinBench2000，可以看到它的界面非常简洁明快。其中 Functions 中可以进行测试选择（图 2）；System Info 中显示了当前系统中的各种信息，包括 BIOS、CPU、显示系统等（图 3），有点类似于 Win98 的设备管理器；Table of Results 用来显示测试结果（图 4）。

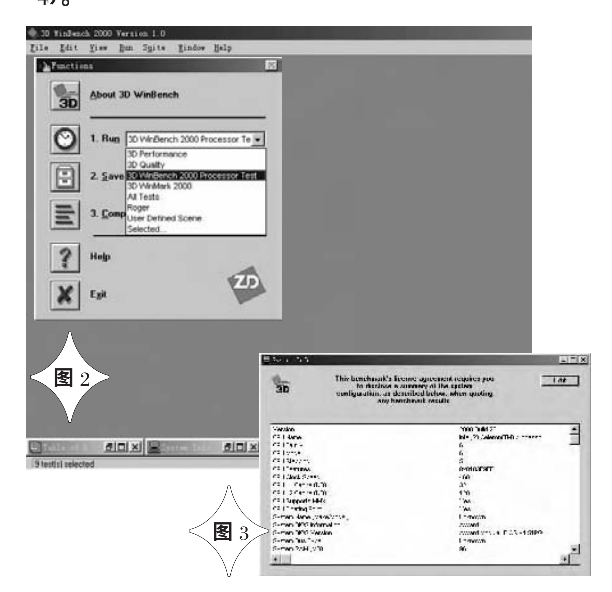
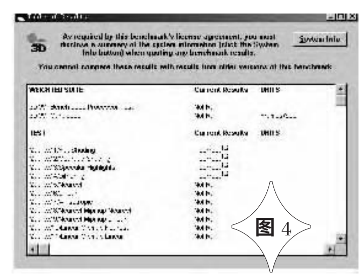


图 2

图 3


图 4

3D WinBench2000 还能对系统进行测试，以检查系统是否具备进行测试的最低要求（图 5）。如果所检测的系统组件符合要求，3D WinBench2000 会用一个黑色的小勾在其前面标示；如果所检测的系统组件不符合要求，但仍然可以进行测试，该组件前面会标上一个黄色的小叉；如果所检测的系统组件不符合要求，也不能进行测试，该组件前面会标上一个红色的小叉，必须重新配置系统组件或更换硬件。

System Configuration Review

The following pages indicate whether the system configuration meets the minimum requirements for running the selected tests or whether the system is configured for optimal performance.

Choose the Next button to view the system requirements for the currently selected tests and hints for optimal performance.

On the following pages:

✔ A check mark means the system meets the minimum requirement.

✕ A yellow "X" means the system does not meet the requirement, but may still be able to complete the tests.

✕ A red "X" means the system does not meet the requirement, and can't run the tests. You must reconfigure this item before the benchmark can run the test.

图 5

另外，3D WinBench2000 还能为你建立一个“批处理文件”（图 6）。你只需双击这个文件，或者将这个文件拷贝到其他机器上，它就会自动进行测试（注意，这不同于我们常说的以 . bat 为扩展名的批处理文件）。

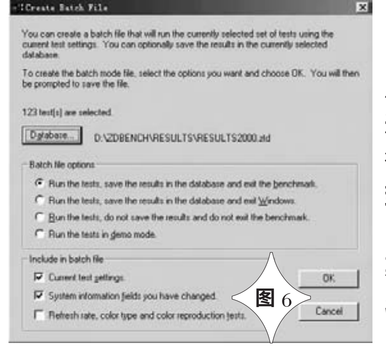


图 6

2. 测试设置

在进行测试之前，先要对显卡进行一番设置才行，不然可不会得到好成绩呦！

点击【Edit】菜单下的“Test Settings”选项，弹出图 7 对话框。在这里可以对想要测试的分辨率、色深、Z－Buffer 大小等进行调节。其中分辨率可以从 320×200 一直调到 1600×1200，色深可以选择 16bit、24 bit、32 bit。至于 Z－Buffer 的大小就看你的显卡的能力了。比如 TNT2、GeForec2 就可以选择 32bit，而笔者的 Voodoo3 由于不支持 32 位渲染，就只能选择 16bit 了。在里面还有一个 Anti－aliasing（反锯齿）选项，选择这一项可以使得显示效果更好，但测试成绩会很低，因此在一般情况下并不需要打开它。另外，在标准测试模式下，可以禁用 v－sync 屏幕同步刷新和使用双通道缓冲，以得到更好的测试成绩。

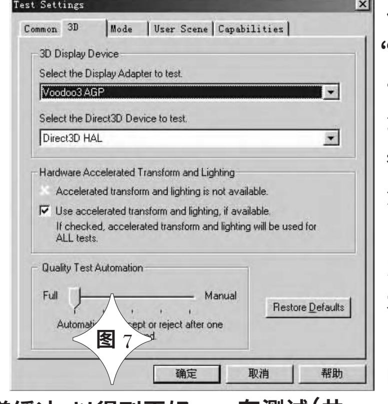


图 7

3. 进行测试

对显示卡的设置完成以后，就可以进行 3D 测试了。首先必须进行 3D Quality 测试（3D 品质测试），否则其他所有的测试都无法进行。这是因为运行了 3D Quality Test 以后，3D WinBench2000 就会知道你的显卡能够支持多少 3D 品质，包括不正确的项目和不支持的 3D 特效，并将这些结果显示出来。进行 3D Quality 测试的方法很简单，只需选择“3D Quality”，再按下“Run”按钮即可。

然后我们就可以全面测试显卡的性能了。主要的测试包括两项，一项就是前面介绍的“3D Quality”测试，另一项就是“3D WinMark 2000”测试。它包括 9 项测试，提供了支持 T& L 的场景。如果显示卡支持硬件 T& L 加速，在测试时就会在左上角显示“T& L Hardware”字样。大家都知道，经过 T& L 处理后的 3D 场景看起来会更加细腻、逼真。只可惜笔者的 Voodoo3 并没有 T& L 硬件加速功能，所以无法看到。在最后的得分上，3D WinMark 2000 取 9 个场景帧数的平均值，不同于 3D WinBench99 中取场景的累加值。

在其他的测试中，3D WinBench2000 Processor Test 用来测试处理器的能力，它能够反映出 CPU 的 3D 场景处理能力。而在 3D Performance 中，则包括 3D WinMark 2000 和 3D WinBench2000 Processor Test 中的内容，以及 3D Buffer、3D Features、3D Filter Modes、3D Resolution、3D Texture Size 这几个测试项目。

小窍门：如果不想进行“3D Quality”测试，那该怎么办？在一台已经运行过“3D Quality”测试的电脑上，在 3D WinBench2000 目录下的 3dwb2000\ Quality 子目录中有一个 . INI 文件，把这个文件中的 RunFlagLow 后的那一串数字拷贝到自己电脑里的同一个文件中。这样，在你的电脑上，不用进行“3D Quality”测试就可以运行其他的测试了，这样可以节约不少时间呢！不过笔者还是建议你在运行其他测试之前都进行“3D Quality”测试，这样得出的测试结果才可靠嘛。

结束语：3D WinBench 现在已经成为最权威的 3D 图形加速卡性能测试基本标准之一。不过它是基于 Direct3D 接口的测试软件，无法为我们提供显示卡的 OpenGL 性能数据，而且，要进行所有测试（共 123 项）要花很长时间。这一切，都希望能够在以后的新版本中加以改进。

语音邮件轻松做



□四川　王军

所谓语音邮件，就是专门用来传送人声语音信息的邮件。以前，我们想让远方的亲友听到自己的声音，必须借助 Win9x 自带的录音机，录音、压缩然后发送出去。这样做的弊病有以下几点：录音机生成的 WAV 文件过于庞大，不利于网络传输；多了文件压缩这个过程，而且文件压缩的效果不很明显；生成的语音文件受时间限制。

V2Email 的出现，解决了语音信息传输困难的问题。它采用极为科学的全新压缩算法，使语音信息所占用的存储容量极低，生成的语音几乎不受录音时间长短的影响。但它没有提供声音编辑功能，如果录制的语音不满意，就只能重新录制。它对人声等中频频段的录音效果比较好，而对高频和低频频段的录音效果则显得不尽如人意。因此别指望用它来制作个人卡拉 OK 邮件。软件下载地址：http://www.voicity.com.cn/download.html。

基本要求：一台装有 Win9x/NT 的电脑，能够连接到 Internet。声卡及录音设备（如麦克风）和放音设备（如耳机）。

软件的安装：安装非常简单，运行自解压缩程序 V2Mail.exe，系统完成解压缩过程后，即在解压后的目录中直接运行。更可贵的是，它还是一个绿色软件。

语音的录制：运行该软件时，出现程序的主界面（图 1）。初始状态只能选择录音按钮。录制开始时音量条将随录入的声音变化，据此可以确认录音设备是否工作正常，而录制时间和录制成的数据长度也会在下部显示。录音结束后可以选择放音键回放刚才录制的声音。

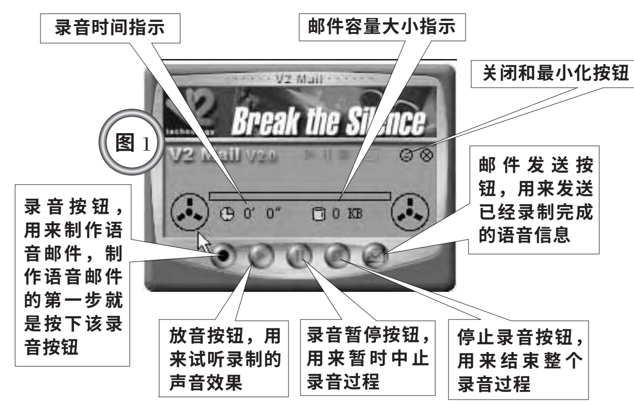


图 1

语音的保存　如果对录制的声音满意，就可以进入下一步的语音保存或者直接发送语音邮件。点击最右边的邮件按钮，出现一个菜单选择“保存文件”，然后进入下级菜单，选择带自播放器或不带播放器。这两者的差别在于：带自播放器的语音文件将会附上一个自播放器，生成的文件是“.exe”文件，也就是说，以后不需要该软件就可以直接听到声音，但文件将会增加 96kB；不带播放器，保存下来的语音文件只是语音数据，文件大小和录制时显示的大小是一样的，但是播放时必须安装有该软件。



图 2

语音的发送：在菜单项中选择“发送文件”，出现语音发送的界面（图 2）。依次填入对方的邮件地址，自己的回信地址，邮件发送服务器 IP 或域名。并可以在正文中附上简短的文字，然后选择发送就行了，语音文件将会自动作为附件随邮件发送。同样可以选择带或不带自播放器，如果邮件接收方没有安装该软件，建议使用自播放器形式。

一般来说，通过该软件制作出来的语音邮件，6 分钟语音信息约占 150kB，这比起用 Win9x 自带的录音机制作出来的语音文件小多了。笔者经过一段时间的使用，发现软件运行十分稳定，发送也很快，一般发送一封这样的邮件，约 1 分钟即发送完毕。

特别提醒：本栏目介绍的部分共享软件可到《电脑爱好者》网站 http://www.cfan.net.cn 下载。

DIY自己的影音邮件



□广东　郑海山

近年来电脑的性能不断提高，人们已不再满足于传统的多媒体电脑，因而市面上出现了一个新兴的宠儿——电脑摄像头，俗称电脑眼。

利用电脑眼，配合多媒体电脑（需有声卡、音箱和麦克风等）和讯连科技推出的 VideoLive Mail4. 0（影音快捷邮件），可制作出小而美且富有个人特色的影像文件，若是没有电脑眼的话，只能使用其录音功能，影像部分则无法使用。目前市面上的电脑眼价格从四百至八百元之间，大部分的产品也都能和这套软件搭配，但要注意的是由于影音快捷邮件 4. 0 版利用了 MPEG－4 及 WMA 压缩技术，也就是采用了 Windows Media Format 格式来录制及直接传送影音邮件，当使用者在寄出影音邮件时，收信者必须有 Windows Media Player6. 4 以上的版本才能播放，与旧版配搭使用时只能做成一个可执行文件（. EXE），在 WinME/2000/NT/9X 中均可使用。

把电脑眼（笔者使用的是 Creative WebCam Go Plus，具有数码相机功能）接上电脑，下载 VideoLive Mail4. 0 中文试用版（http://www. cyberlink. com. tw/ftpdload/trial/VLM40_cht_trial. exe），其文件大小约 11MB，是一个自动执行文件。安装过程与其他的软件大同小异，其预设的安装路径为 Program Files\CyberLink\VideoLiveMail，且在桌面上会新增一个小图标。

一、软件设定

1. 首次使用影音快捷邮件时会启动设定精灵，它会帮助我们做好各种的设定，建议先让软件侦测再设定。接着出现的是「设定精灵之介绍」窗口，按「下一步」，在「使用者个人资讯」视窗中，输入名字、姓氏和电子邮件，再按「下一步」。

2. 「邮件传输设定」视窗中，在「传送方」内有「MAPI 相容邮件软件」和「内建邮件功能」二个选项，若你是要直接使用电脑系统上预设的邮件收发软件的话，如 Outlook Express，那就选择「MAPI 相容邮件软件」（建议使用 Outlook Express），这时其下方两个栏位会变成灰色；若你想使用 VideoLive Mail 来传送电子邮件的话，则选择「内建邮件功能」，就必须要填写「邮件伺服器位址」（即邮件服务器的地址）及「使用者账号」栏位；在此，以「MAPI 相容邮件软件」为选择，并按「下一步」。

3. 若之前的电脑眼安装正确的话，在接下来的「视讯设定」视窗中，会看到红色的录影键和影像，另外，也会看到「视讯撷取装置栏」内使用的电脑眼名称，在每秒画面数的设定上，可以试着调整「每秒画面数」（拍摄移动物体时，设定值愈高愈好），然后按下录制钮，完成后，点击「下一步」（图 1）。



图 1

4. 在音频设定部分，分成了测试音箱和麦克风，在测试音箱部分，点击「请按这里以测试音箱」，还可调整播放音量大小，接着按「下一步」在检查音源装置是否正确连接声卡中，会看到一个红色的录音钮、声音来源和录音量（图 2）。测试完成后，按「下一步」，再按「完成」。启动时会看到一个试用版的说明，按「Start」进入主画面（图 3）。



图 2



图 3

二、影音邮件 DIY

1. 进入 VideoLive Mai 后，首先进入眼帘的是电脑眼所拍摄的东西，下面则是工具选项。在进行影音邮件录制前，先进入「系统设定」（左边第二个图标），在「一般」标签中，会看到每秒的画面数、输出画面大小、声音等设定，记得把「含音讯」打勾才行，不然录制出来

挖掘SB Live！做自己的音乐（上）

□云南 杨曙

SB Live！声卡是创新公司推出的功能强大的多媒体声卡。随着低价位的 SB Live！Digital 的推出和一再的降价（现在只要五百多元，当初我可是花了九百块大洋才把她娶进门的啊，还只是 VALUE 版的），很多玩家在配自己爱机的时候也开始玩起了高贵的 SB Live！。如果你是一位电脑音乐爱好者，如果你已经拥有了一块 SB Live！，如果你还不知道怎样让 SB Live！给你带来音乐上的震撼，那快跟我来吧。

首先来看一看专业的音乐制作人他们都使用什么设备。

一、基本设备

MIDI 控制器　我们常见的是 MIDI 键盘，它负责把音乐制作者弹键盘的动作转变为 MIDI 信号，也称为 MIDI 事件（MIDI　Event），再由 MIDI 连线发送到音序器。在市面上新出的千元以上的电子琴一般都带有 MIDI 接口，都可以做 MIDI 键盘，不过和专业的 MIDI 键盘比较，能发送的 MIDI 事件种类要少一些。另外还有 MIDI 吉他和 MIDI 吹管，适用于对键盘不熟悉的制

的文件就没有声音啦。

2. 在「视讯」标签中，会看到一个「画面撷取设定」的选项，它的预设路径是 Program Files\ CyberLink\ VideoLiveMail\ SnapShot，当然也可以选择「更换目录」。在「画面撷取后立刻开启」的选项中，可以设定在按下快捷键时，延迟几秒钟再拍摄（图 4）。



图 4

3. 选定好要拍摄的东西（别忘了使用麦克风说话），按下「开始录制」钮，会出现「WMV 文件录影中」的小窗口，里面记录了一些拍摄的信息。由于试用版的关系，大约十秒钟后，就会出现试用版的讯息，且无法再录制下去，但仍可以点按「开启播放」，播放刚刚拍摄的画面。

4. 若觉得拍摄画面不好看，或是说话不是很顺的话，还可以重新再来一次，只要再重复刚才的步骤即可。拍摄好后当然要保存文件，可以点按右下角的电脑小图标钮，填入「标题」、「作者」、「版权资讯」和「说明」等，按「确定」选择文件名和文件夹后「存档」。

图 5

5. 若急着将刚出炉的影音邮件寄送出去的话，可以点按「寄出邮件」钮（是一个信封的小图标），出现图 5 视窗，以附加文件的方式将做好的影音邮件加上。若想要拍摄单张的画面，也可以点按「画面撷取」钮（是一个照相机的小图标），就会立刻出现刚刚拍摄的单张画面。另外，也可以利用「录制精灵」方式的「动态视讯影音邮件」、「语音邮件」和「快照影像邮件」，快速轻松地制作出我们所要的多媒体邮件。

VideoLive Mail 4. 0 除了可录制影音邮件外，还可以将 AVI 或 MPEG 的现有视频格式及 WAV 或 MP3 的音频格式转换成 Windows Media 格式。可惜该软件没有简体中文版，而且试用版只能提供十秒钟的录制时间。感兴趣的读者可访问该公司网站（http：//www. gocyberlink. com/chinese/product/vlm/vlm. asp）。

作者，不过价格很高。

音序器　一般都由电脑软件担任，它负责把 MIDI 控制器送来的 MIDI 信号分轨记录下来，并提供很多方便的手段让制作者对 MIDI 信号进行修改和编辑，再把这些 MIDI 信号送到音源。比较常用的音序器软件是 Cakewalk、Cubase 等。

音源　这是电脑音乐系统里最昂贵的部分，MIDI 信号要通过 MIDI 连线最终送到音源，由音源根据这些信号来产生声音，所以电脑音乐系统的音色是由音源决定的，它的档次高低直接决定了所做音乐的质量。

合成器　其实就是把 MIDI 键盘、音序器和音源集合在一起的机器，有些制造商也推出一些只带有 MIDI 键盘和音源的合成器，为了区别它们，我们把三个功能都有的高级合成器称为音乐工作站。合成器和电子琴的最大区别是它的音色是可以改变的。有些高级的合成器还带有采样和录音功能，非常强劲，但是价格也高得惊人。

二、扩展设备

调音台　大部分音乐制作人常常不止使用一个音源，而且也经常要加入一些传统的乐器，这时就需要调音台来将各种信号混合和输出。

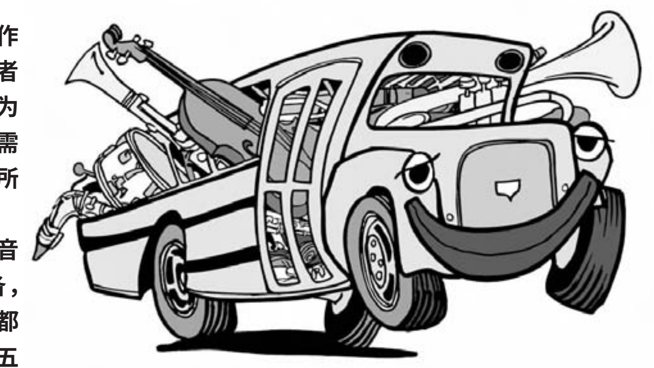
多轨录音设备　这个不用解释，用来录制已做好的音乐。现在的专业音乐制作过程中一般都使用 8 轨以上的硬盘录音机为多。常见的有 ROLAND 的 VS880（8 轨）和 VS1680（16 轨）、KORG 的 D8（8 轨）和 D16（16 轨）等等。这些刻录机都支持 SCSI 接口的光盘刻录机，可以将最终缩混好的音乐刻录成 CD 唱片。

效果器　它能对音乐做一些特殊的效果处理，比如混响、合唱、回声和压缩等。

数字采样器　它可以采集自然的声音并把它作为特殊的音色加入到音乐中，包括很多音源里没有的音色（如特殊的民族乐器等等），这样可以增加音乐的感染力。

监听设备　它的作用是在制作中供制作者随时监听制作的效果，为了真实地还原音乐，它需要很好的高保真音响，所以价格也是很高的。

以上就是专业的音乐工作室所需要的设备，如果要把上面的设备都配齐的话，你至少需要五万大洋。唉，找地方哭去吧 :(。



等等，先别忙着去买血 :)，让我们来看看当你装上了 SB LIVE！和相关软件后，你都得到了什么。

1. **音源——**作为一块 PCI 声卡，SB Live！的音色库是存储在系统内存中可随时调用的，它可以使用系统内存的一半容量来装载 SoundFont 音色库。这就让我们使用巨型音色库成为可能。比如你有 128M 内存，你将可以载入 64M 的音色库，这是非常惊人的，要知道，一般的合成器中也不过只有 8M 的音色 ROM。巨型音色库可以充分使用大容量样本，使乐器更加逼真。最重要的是，你可以通过附带的 Vienna 音色库编辑软件来编辑修改 SoundFont 音色库的各种音色参数，非常方便快捷。另外，SB Live 还具有 1024 复音（其中 64 硬复音），而一般的专业音源也只有 32 复音。大家知道，复音数越大，越能表现乐器丰富的音乐，虽然你可能还暂时用不了那么多复音，但是多多益善嘛。

2. **采样器——**上面说的 Vienna 还可以进行音色的采样和处理，你只要通过话筒或任何输入设备就可以把你需要的音色录入电脑，然后用 Vienna 把它编辑处理成一个 SoundFont 音色，以后就可以在歌曲里演奏和应用了。在后面的部分，我将具体教你怎么使用 Vienna 来做自己想要的音色。

3. **调音台——**附带的 Mixer 软件可以很方便地对 MIDI、Wave、线路输入、话筒等进行混音输出，实现调音台的功能。

4. **效果器——**通过 EMU10K1 音频处理器可以实时加入诸如混响、合唱、回声、边缘声和调音变换器等效果，而且可以实现多种效果器叠加，完全可媲美价格昂贵的专业效果处理器。在制作中，我们还可以使用功能更为强劲的软件效果器，它们的效果甚至超出了专业的硬件效果器，这其实也是电脑音乐未来的发展方向。

5. **音序器——**这其实和专业音乐制作是完全一样的，都是用音序器软件来做。记得很久很久以前（其实也就是五年前吧），专业音乐制作需要使用的硬件音序器，如 Yamaha 的 QY－300，现在应该属于淘汰的边缘了吧。我想在电脑音乐领域，电脑软件的发展最终将取代大部分的专业设备，例如现在涌现出的软音源几乎可以完全取代传统音源（包括像 SB Live！这样相对低价的音源）。软件效果器也是如

日中天，还有多轨录音软件对多轨录音机的冲击等等，也许不久以后你到录音室就只能见到一台电脑、话筒和音箱了。

6. 多轨录音设备——如上所说，我们可以使用多轨录音软件。比较常用的有 CoolEdit1.2、VEGAS1.0 和 SAM2496 等等，功能强劲，界面直观，使用非常方便，而且支持软件效果器，很多功能是多轨录音机无法比的。这里我推荐使用 VEGAS，操作非常简单，对效果器的支持非常好，最重要的是占用系统资源较低，如果你的机器配置不高的话，VEGAS 非常适合你。

通过上面的介绍，你是否对手中的 SB Live！又多了几分惊喜呢？下面用 SB Live！实现上面的每一个功能，为你创造动听的音乐！

三、把你的设备连起来

这里教大家安装手中的软硬件，图 1 是外部设备的接线图。强调一下，MIDI 键盘可以用带 MIDI 接口的电子琴，没有的话建议买一台，虽然理论上用电脑键盘也可以输入，不过用起来很不方便。最近创新公司推出了名为 Blaster Key MP3 的 MIDI 键盘，从介绍来看，我个人觉得不值得购买，一千元的 MIDI 键盘，连弯音轮和调制轮都没有，花哨的功能不少。MIDI 键盘至少需要有 49 键，带力度感应和触后感应，可接延音踏板，有弯音轮和调制轮，这样会给你作曲带来很多方便。因为你用 SB Live！做音源，所以买 MIDI 键盘可以买自身不带音源的那种（就是本身不会发音，需要和音源连接才能发声），这种键盘往往比带音源的那种要便宜许多。推荐大家买国产美得理 MIDI 键盘，手感好，功能齐全，价格又便宜，仅 1000 多元。话筒是录制人声和采样的，这个东西是省不了的，而且效果和价格基本上是成正比的，量力而行吧。监听音箱的功率可以不要很大，但声音出来一定要真实，如果你没钱的话，就只好用几百块的电脑音箱凑合一下了。

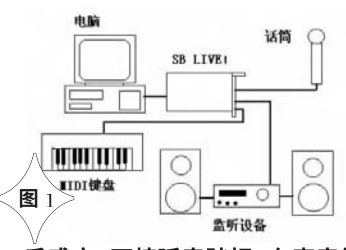


图 1

把 SB Live！的驱动程序和 Cakewalk 9.0 都安装好，在 Cakewalk 的 Options 菜单下的 MIDI Devices 窗口中，Input 下选择“SB Live！MIDI 输入”，Output 选择“A：SB Live！MIDI 合成”和“B：SB Live！MIDI 合成”两项（图 2）。大家可能会奇怪，为什么这里会有两项呢？其实这两项都是指向你装载的音色库，只不过通过驱动程序把它虚拟成了两个音源，这样做有很大好处。我们知道，通常每一个音源设备只能使用 16 个通道，注意，这里说的是通道而不是轨，每一个通道在一个时间点上只能让一种音色通过，也就是说，一台音源在一首曲子的同一时间点上最多只能有 16 个音色同时发声（注意，这里和我们常听到的复音数是不一样的，复音数指的是同时发出的音符的数量，比如在我们同时按下六个键来弹奏一个和弦的时候，占用六个复音数，但是六个音都是一种音色，所以只占用一个通道）。这就给音乐家们带来不便，因为一些庞大的音乐作品在同一时间点上往往会有二三十个甚至四五十个音色同时发声。专业的制作人是用几台音源分别承担十几种音色，通过调音台把音源的音频输出混合起来，从而实现很多音色同时发声。这下你应该想到为什么 SB Live 要把音色库虚拟成两个音源了吧，如此就有了 32 个通道，既不用再买音源，更不用买调音台了。

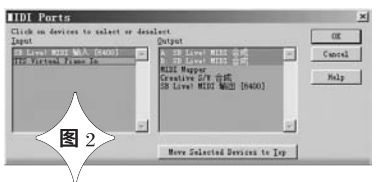


图 2

选择了这两项后我们打开 Options 下的 Instruments 窗口（图 3），在左边 Port/Channel 窗口中就可以看到两个音源的 32 个通道已经被使用。怎么调用呢？

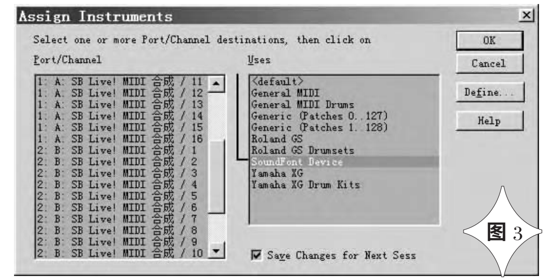


图 3

非常简单，比如你要在第一轨使用音源 A 的第一通道，而第二轨使用音源 B 的第一通道，只要双击 1 轨的 Source 栏，在 Port 处选 1－A：SB Live！MIDI 合成，Channel 处选 1，击 OK（图 4）。同理在 2 轨的 Port 处选 2－B：SB Live！MIDI 合成，Channel 处选 2，点 OK 即可。一切装好后，打开一个 MIDI 文件，点击 Play 就能听到音乐了。

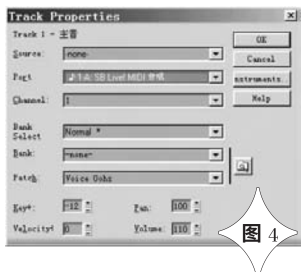


图 4

Cakewalk 是一个功能十分强大的音序器软件，限于篇幅，这里就不多说了，（编注：2000 年第 8 期《电脑爱好者》上有篇文章可参考）。下面我将说一下有关 SB Live！的 Soundfont 音色库的调用和制作方法。（待续）

我与东方影都的情缘

□黑龙江 王致远

我是一个音乐爱好者，我真正需要的是一款简洁明快、从性格到外表都令我耳目一新的媒体播放程序。就在这个时候，东方影都走进了我的生活……听听它的名字，是那么的优雅而又富有民族色彩,比什么霸呀王的,温馨万倍呢。再看看它的外表,朴素中藏着娇媚,小巧中隐着风流,能不令人动心吗?

1. 东方影都教我唱歌

我对播放软件最大的需求就是具有歌曲学唱功能，要能够将一些难以掌握的乐句重复地播放几次。东方影都正是以这一点牢牢地抓住了我的心！

播放一首 MP3 或者 CD 歌曲的时候,仔细地看它工作窗口里的液晶显示屏上的时间,见图 1。



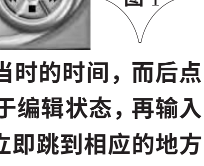


图 1

等播放到需要重复的地方时，记住当时的时间，而后点一下液晶显示屏的时间显示区域将其置于编辑状态，再输入要重复播放的起始时间，东方影都就会立即跳到相应的地方开始重复播放。一遍没有听会，就再重复一次……就这样直到听会了为止。这就是东方影都的片段播放功能。后来发现，设置重复播放的片段还有一个更简单的方法，在液晶时间显示区域的右边,有两个分别叫做‘片段起始’和‘片段中止’的按钮……

就这样，有了东方影都，我竟然将平时觉得很难学会的满文军“懂你”模仿得几可乱真，日前公司聚会庆祝建立 40 周年,我一曲高歌,赢得掌声一片,还有一掬激动的热泪。这是寻觅了许久终得知己的一种动彻心扉的感受在迸发啊！

2. 用 MP3 播放器欣赏 CD 上的歌曲

由于工作流动性比较大,经常在路上旅行,所以 MP3 播放器是必备的正当防卫武器。可是自从有了 MP3 播放机以后,一个问题总是困扰着我。很多过去 CD 上的歌曲,在网上无法找到相应的 MP3，因此也就无法下载到 MP3 播放机中供随时欣赏。得到了东方影都以后,欣喜地发现它竟然有将 CD 歌曲转换为 MP3 的功能。

将 CD 光盘插入光驱，而后右击东方影都的工作窗口打开右键菜单，执行“工具及设置→CD 直接转换 MP3”指令即可打开图 2 所示的对话框。



图 2

通过这个对话框即可轻松地从 CD 音轨获得 MP3 歌曲。古老的 CD 上的歌曲终于也可以通过便携的现代 MP3 播放机来欣赏了，那种满足的感觉，唉，不亲身经历恐怕难以体会呀！

3. 浏览精彩影碟

现在的影碟简直泛滥成灾，谁也没有时间去仔细地欣赏。为此我想了一个办法，就是用 VCD 播放机以快进的方式来播放。遇到好的画面就以正常速度播放仔细欣赏，一般的画面就快速跳过。这样既看了主要的内容,又节省了大量的时间。可是这种方法到了计算机上就不灵了，因为一般的播放软件要实现快进浏览很困难。怎么办呢?东方影都为我解决了问题！

播放影碟的时候，右击播放窗口打开右键菜单,再打开其中的‘多画面点播’子菜单,选择需要的画面数目，它就立即为我打开一个选择窗口,其中有多个小画面,每个小画面都是从一个时间段中采集出来的。例如若选择 36 个小画面，就会将整个影碟的时间划分为 36 个片段，从每个片段中抽出一个画面显示出来。如果我看好了某一个画面,点击它，东方影都就立即从该画面开始播放。

4. 纸短情长

我的东方影都，所能干的绝对不止这些,纸短情长我不能尽述。但是就凭这些，相信您已经能够理解我对于它的偏爱了。这么体贴,这么周到,哪里去找啊！



书签管理我最酷

□北京　姜迪

书签是上网必不可少的工具之一，但是 IE 提供的书签管理功能太弱，使用起来不太方便。现在我向大家推荐一款国产书签管理工具——超酷书签管理系统，它采用了 OutLook 滚动条形式的窗口界面，使得书签的结构层次非常直观。

可以从 http：//ilike. myrice. com/soft_bookmark/cksq. html 得到它，大小 826kB，安装完毕后桌面会出现一个小恐龙的图标，使人联想到动画片“丹佛”里那只可爱的恐龙丹佛。点击图标出现图 1 界面，单击你喜欢的网站名，它就会自动启动默认的浏览器，并连接到该站点上去。



图 1

系统登录　单击登录图标，激活登录窗口，以管理员的身份登录（初始口令为：aaa），也可以从下拉列表中选择用户名，在口令编辑框中输入口令，点击“确定”进入系统。如果你选择了“保存口令自动登录选项”，在下次启动程序时，超酷书签将自动进入系统，不再出现对话框。

增加书签　打开工具栏中的“增加书签”对话框（图 2），先选择需要增加书签的网站类型和类别，如果不满意系统自带的也可以单击右侧的‘增加类型’和‘增加类别”，创建自己喜欢的风格；在‘网站名称’里填上你要增加的站点，如“搜狐”，“网站地址”一栏当然要写入“http：//www. sohu. com”了；在“网站备注”中则要填入供你以后查找的关键字；你还可以根据自己的爱好为新增加的网站评出一星、二星、三星的级别来，便于以后的管理。检查无误后，单击‘增加’按钮保存书签。

图 2

编辑书签　如果你想对系统内部的书签或自己添加的书签其中的某一项进行修改，则点击‘编辑’图标，编辑完后单击‘修改”按钮即可。

查询书签　激活查询对话框（图 3），从字段名称中选择要查询的字段名称，在“包含字符”中输入字符，单击“查询”寻找所需要的书签。如果查询的书签数目大于零，在窗口中自动增加一个标题为查询结果的滚动条。查询重复书签可在字段名称中选择要查询的字段名称（注：网站名称和网站地址每次都只能选择其一），然后单击“查询”，其结果显示在标题为查询结果的滚动条区域中，你可以根据情况删除或修改。查询最近浏览的网站，可在“最近浏览”页面的在编辑框中输入天数，然后单点‘查询”。

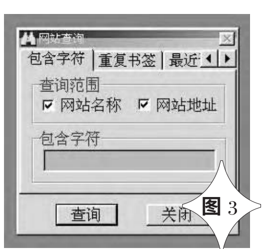


图 3

浏览预订　从‘工具’菜单栏中，选择‘浏览预订”，它可以帮你一次打开所有预订的网站。要预订网站，你可以在网站中按右键，选择‘预订”，此网站立刻以不同的颜色标示出来。要取消预订的网站，则可以在网站中按右键，选择‘取消’即可。要查询预订的网站，你可以在查询窗口中选择其他项目，然后查询。

用户管理　打开用户管理对话框，如果是以管理员身份登录的则可以增加、删除、编辑用户信，更改用户口令（注意：‘管理员’用户不能被删除、修改），如果是以普通用户身份登录的则只能进行编辑用户、更改口令操作。

数据维护　数据维护由备份书签、恢复书签、导入书签、导出书签四部分组成。备份书签是将书签数据库压缩之后打包备份，输入要备份的文件名，注意“. zip”的后缀会被自动加上。恢复书签是恢复备份的书签压缩包（注意：只有 . zip 文件被显示），它将删除现有的所有书签及用户，所以你要事先备份原来的书签及用户。导入书签是导入 IE 的书签，如果你选择从 IE 的收藏夹中直接导入，系统将自动导入 IE 的书签；如果选择从 IE 的书签文件 htm 中导入，将出现对话框，让你挑选 IE 的书签文件，文件名称一般为 BookMark. htm。导出书签是将书签导出为能被 IE 书签接受的 BookMark. htm 格式的超文本，方便数据的交换。

分类编辑　可以修改、删除网站类型、网站类别。为了合并网站类型、网站类别，在编



月光宝盒 FlashBack

□南京　赵江

如果你看过《大话西游》的话，一定对影片中的月光宝盒赞叹不已。电脑里是否也有这样的后悔药呢？一起来看看这个月光宝盒——FlashBack。

FlashBack **是一个可以运行在** Win9X/NT **下的软件，当你对文本文件、图片、**GIF **动画，甚至是数据库等系统中所有格式的文件进行编辑时，都能够让它在你的身边保驾护航。它能够将你所做的每一次保存内容都完整地记录下来，一旦出现错误编辑和修改的时候，就可以利用它来将原来的文件进行恢复。即使这些编辑的文件是若干天之前编辑的，**FlashBack **也能按图索骥找出每一次保存的内容，所以有了它的话，你就真正能够放心地来编辑修改各种文件了。**

首先到 http://www. aladdinsys. com **下载** FlashBack**，其大小为** 1. 14MB**，然后采用一路回车法将其安装到系统中，接着就可以通过“开始”菜单中的快捷方式来运行它了。界面看起来非常简洁(图** 1**)，第一次使用时要手工将需要编辑的文件添加到** FlashBack **中。比如我们需要在编辑一个文档的时候对其进行保护，就可以直接用鼠标将这个文档直接拖拽到** FlashBack **的编辑区域中，这时** FlashBack **中就会添加这个文档文件。**



图 1

在你每次对所编辑的文件保存的时候，FlashBack **都会先对当前文件的状态进行记录，并以“原文件名＋保存时间”的形式作为记录文件的名称分别保存在硬盘中，同时还有这个文件所有保存的次数和相应记录时间的内容显示(图** 2**)。如果在编辑文件的过程中出现了错误，只要双击一个以前保存过的记录，就能够看见原来编辑文件的内容。在此特别指出的是，**FlashBack **并不是将文件的全部内容都保存下来，而只是将两次保存文件之间的不同之处记录下来，因此这种方式不仅能够提高存盘记录的速度，也减少了编辑较大文件时频繁存盘而导致硬盘可用资源的浪费，可见** FlashBack **在这方面的独具匠心。**

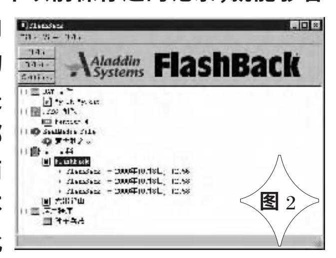


图 2

为了能够更好地使用它，还可以点击“Settings**”对其进行一番设定。“**Item Settings**”是针对当前所选择的某一个特定文件（如** demo. txt**）进行设定，而“**Global Settings**”则是针对某一类型文件（如** txt **文本文件）进行设定。不过这两个标签下的设置内容都是完全一样的，你可以选择在文档修改并保存的时候调用** FlashBack **进行记录还是在文档退出存盘时进行记录。程序默认的最大记录次数为** 50 **次，你可以将自动记录的时间设定为** 1 **分钟，这样每隔** 1 **分钟就会自动对当前所编辑的文件进行记录，省去了时不时存盘的麻烦。“**Advanced**”用于设定记录文件存放的位置，这可以根据实际情况进行设定(图** 3**)。**

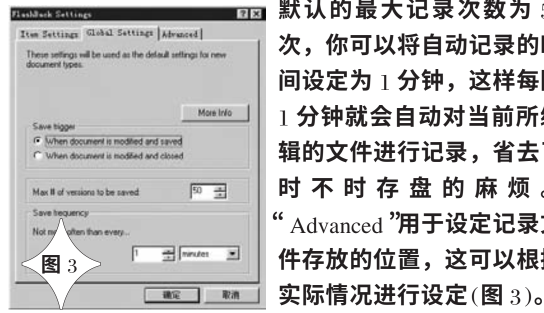


图 3

好了，FlashBack **已经全部介绍给各位了，如果你也想毫无后顾之忧地编辑修改文件的话，不妨来试试它，相信你会感觉到什么是奇妙。**

辑时，你可以将网站类型或类别的名称改为要合并的类型或类别的名称，此时系统提示是否要合并，你可以根据情况选择。在删除了某个网站类型、网站类别之后，也将随之删除相关的所有书签。

界面设置　在这里你可以随意设置字体、颜色、排序等内容。“字体栏”中包括设置网站名称、网站级别、按钮条的字体。在“颜色栏”里则可以设置工具条、标签条、按钮条、网格背影的颜色。“排序栏”中按网站级别、按网站访问次数、按网站名称进行排序，并且还可以选择是按升序，还是按降序。另外，在“其他栏”中可以方便地设置滚动条的形状、网格间距（即记录与记录之间的行间距）。

超酷书签管理系统虽然是一个免费软件，但你也可以花 10 **元钱去注册，注册后作者可以将你的名字放在他的网页上（真名、化名都行），并且还可以为你做一条广告（比如介绍你的网站、联系方式、爱好等等）。当然你也可以不注册，无偿使用。**



流动的风景——Photoshop动画制作（下）

□北京　陈荣桂

在看电影或者电视的时候，常会发现镜头与镜头的过渡之间使用了大量的特技效果，像淡入淡出效果、马赛克效果、卷帘效果等。在下面的例子中，我们将运用 Photoshop 软件包中的 ImageReady 提供的动画功能，制作一个有着不同切换效果的风景片动画。

制作动画，首先要准备一些静态图像素材。本例中的图片是我从互联网上和多媒体光盘上搜集来的，朋友们可将它替换成自己搜集的图片或扫描照片。（如果你制作的动画具有商业用途，请注意图片的版权！）

最好在 Photoshop（以 5.5 版本为例）中对这些图片进行一些简单的处理，如将它们的尺寸变成统一的大小（本例所有的图片宽为 160 像素，高为 120 像素），图像设置成 RGB 模式，并使图像的分辨率与显示器的分辨率保持一致（显示器分辨率一般为 72pixels/inch）。

下面的例子不一定精彩，主要是想给大家提供一个思路，算是抛砖引玉吧。

一、序幕拉开

舞台上一片漆黑，突然大幕从中间徐徐拉开，大幕背后的场景也渐次展现出来。

首先单击开始 > 程序> Adobe> Photoshop5.5> Adobe ImageReady2.0 启动 ImageReady，执行 File> Open，选中一个已准备好的图像文件，单击 <打开>。ImageReady 自动为这个图像创建一个图层（该图层默认名为 Layer 1）和一个动画帧（图 1）。



图 1

如果动画调板没有显示出来，请执行 Window> Animation 命令将其调出；如果图层调板没有显示，请执行 Window> Show Layers 命令将其调出。

单击两次图层调板底部的“创建新图层”按钮，可创建两个空白的图层，新图层默认的名字分别是 Layer 2 和 Layer 3。此时，Layer 3 应该为选中状态，如果不是，可单击它使其被选中，以进入该图层进行工作。

选中工具箱中的矩形选取框工具，然后在图像区的左侧画出一个矩形选取框，选取框约等于图像的一半大小。单击工具箱底部的“默认颜色”按钮，将前景设置为黑色，背景设置为白色，然后选中喷桶工具，并在选取框内单击，使选取框内填充上黑色（图 2）。

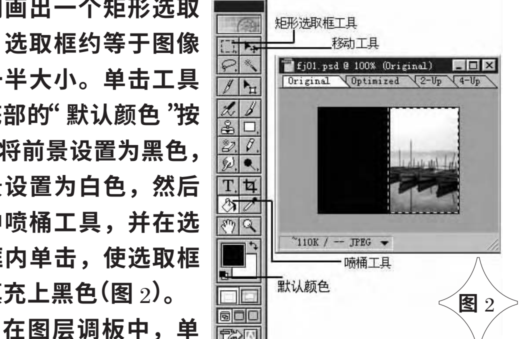


图 2

在图层调板中，单击进入 Layer 2 图层，在该图层的右侧画一个矩形选取框，使其约等于图像一半的大小，也填充上黑色，然后按 <Ctrl> + <D> 键去掉选取框。单击动画调板底部的‘复制当前帧’按钮，复制一个新的动画帧。此时，该帧应为选中状态。

因为前面我们创建了两个新图层，并分别填充了一个黑块，所以现在看来，图像区是一片漆黑。

单击 Layer 3，在工具箱中选中移动工具，然后将光标移到图像区，按下鼠标左键不放并向左拖动，将黑块水平移出图像区（要恰好移出，别移得太多了）。如果你不能控制鼠标作水平方向的移动，可在拖动之前先按下 <Shift> 键。

单击 Layer 2，以同样的方法将该层中的黑块向右移出图像区。按下 <Shift> 键不放，在动画调板上单击第 2 帧和第 1 帧，使它们都被选中。然后单击调板右上角的侧三角按钮，单击弹出菜单的 Tween 命令项出现图 3 对话框。

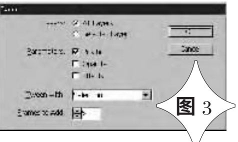
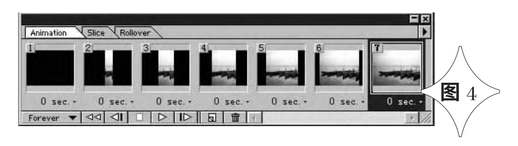


图 3

Tween 是一个功能强大的动画拟合工具，只要给出两个关键帧，它就能够帮助你自动拟合出中间的过渡帧。它可以拟合三种类型的动画：Position（位置）动画、Opacity（不透明度）动画、Effects（特殊效果）动画。这一节我们主要使用的是 Position 动画功能。

在 Layers 项中选中 All Layers；在 Parameter 项中选中 Position 而将其他两个选项取消掉；在 Frame as Add 一项中，单击上、下箭头可增减过渡帧的数目，显然过渡帧越多，动画就越细腻，但过渡帧过多会增加文件的字节数，从而会延长访问者下载的时间。

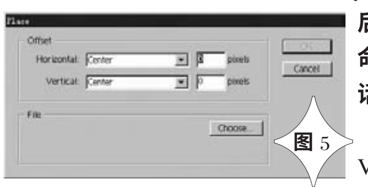
设置好了后，单击 <OK>，这时看一下动画调板，果然自动增加了 5 个过渡帧（图 4），单击动画调板上的播放按钮测试一下，感觉是不是还不错？好了，单击暂停按钮停止播放动画，进入下一节吧。


图 4

二、淡入淡出

前一个镜头渐渐变淡，后一个镜头渐渐变得清晰，两个镜头的景物好像交融在一起一样，非常和谐。这也是影视剧最经常使用的镜头剪接手法之一。接着上面的例子，现在我们来制作淡入淡出动画效果。

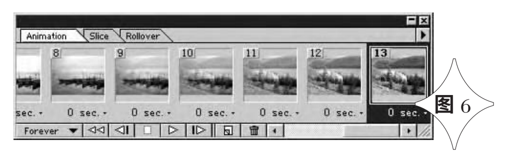
首先要增加一帧新的静态图像。将动画调板右下角的滚动条尽量向右边拖，以露出所有的动画帧来，然后单击最后一个动画帧使其选中，并单击“复制当前帧”按钮将其复制，此时复制的帧应该为选中状态；在图层调板中单击最上面的图层（Layer3）使其选中；然后执行 File> Place 命令，调出图 5 对话框。


图 5

Horizontal 和 Vertical 两项用来确定新加入图像的位置，都选为 Center 并将值设置为 0 即可。单击 <Choose> 按钮将弹出一个打开对话框，选中一个图像文件并单击 <打开> 按钮，则该图像的完整路径名将显示在 Place 对话框，单击 <OK> 按钮，则一个新的图像被加入到当前动画文件中了。

按下 <Shift> 键不放，在动画调板中单击当前帧的前一帧，这样就同时选中了两个帧。单击动画调板右上角的侧三角按钮，然后单击 Tween 命令项，基本同前进行设置，不一样的是：取消 Position（位置）选项，而选中 Opacity（不透明度）选项。

单击 <OK> 按钮，则 ImageReady 自动添加过渡帧（图 6）。播放一下，是不是有点渐隐渐现的味道？


图 6

三、百叶窗效果

这一节我们来模拟百叶窗关闭时的效果。与前面的内容稍有不同，这一节我们主要以手工的方式来完成每一帧的内容，所以有点繁琐。

接着上面的例子，在动画调板上选中最后一帧。然后使用 File 菜单下的 Place 命令，增加一帧新的静态图像，这时会自动为该图像建立一个新的图层。确定新图层为选中状态（且为最上层，如果不是，可直接将其拖到最顶端），单击图层调板底部的“增加图层蒙版”按钮即可为该层增加一个空白的蒙版（图 7）。

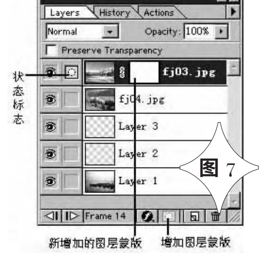


图 7

当为一个图层增加了蒙版后，它就有了两种状态：单击图像略图则该图层处于编辑状态，这时状态标志为一笔头状；单击蒙版略图，则该层进入图层蒙版状态，此时状态标志为一个蒙版图标。

进入新建图层的蒙版状态进行操作。单击工具箱底部的‘默认颜色’按钮，将前景设置为黑色，背景设置为白色，然后选中喷桶工具，并在图像区单击。大家将会发现，图像区并没有像预料的那样被填充上黑色，而该图层的图像却不见了，这是为什么呢？原来，图层蒙版的作用仅仅是为了控制该层图像的透明度，黑色表示该部分图像完全透明（当然也就看不见了），白色则为不透明，灰色部分则显示半透明状。下面的例子正是利用了这一特性。

继续在图层蒙版中工作。在工具箱上，按住矩形选取框工具不放，过一会将弹出一个子工具箱，其中有一个水平线选取工具，拖动光标到该工具上再放开鼠标键时即可选中它。移动光标在图像区任一位置单击，将会出现一条水平选取线。现在让我们按下 <Shift> 键不放，并在图像区等距离的地方单击，将显示多条选取的水平线。如果对平等间距不好把握，可执行 View> Show Rulers 命令显示标尺辅助工具（图 8）。



图 8

执行 Edit> Stroke 命令调出图 9 对话框，Stroke 命令是用来描边的，将 Width（宽度）设置为 1，Location



图 9

（描边位置）设置为 Center（中心），Contents（背景）设置为 Background Color（背景颜色，注意现在的背景颜色应该为白色）。设置完毕后，单击 <OK> 即可。

如果你想看一看效果，可按 <Ctrl> ＋ <H> 键暂时隐藏选取线。这时你会发现，在所有描了白边的水平线区域，原来完全透明的图像显示出来了（其他地方依旧为透明状态）。再一次按下 <Ctrl> ＋ <H> 键，重新显示选取线。

请注意，下面的两个步骤将重复进行，不过在第 2 步骤中，每一次重复都要增加描边的 Width（宽度），直到图像完全显示出来为止。本例中的宽度值依次设置为 1、3、5、7、9、10，共重复了 6 次。

图 10

1. 单击图层调板右上角的侧三角按钮，然后单击 Duplicate Layer（复制图层），复制作当前层（图 10）。

2. 再一次执行 Edit>Stroke 命令，增加描边的宽度，然后单击 <OK> 即可。

返回到动画调板上，单击 6 次‘复制当前帧’按钮，复制 6 个帧，按顺序分别与上面创建的 6 个图层相对应（图 11）。单击某一帧，使其选中，除了与它对应的图层外将其他图层都屏蔽掉（关闭图层前面的眼睛图标即可），依次对新复制的 6 个帧分别操作一遍。

图 11

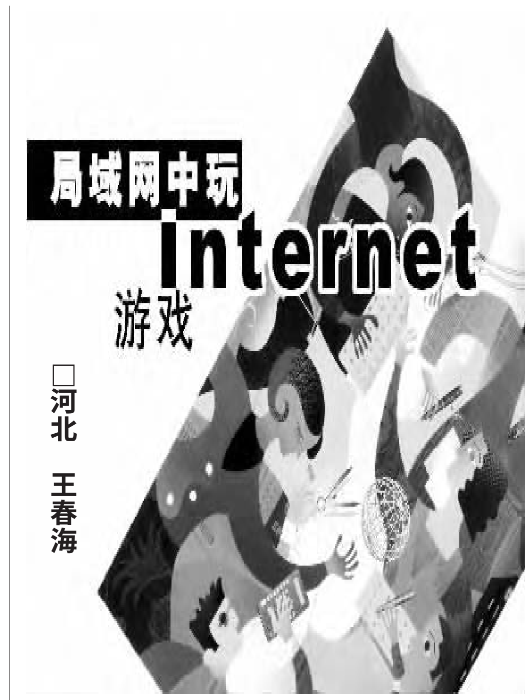
好了，百叶窗切换效果制作完毕，播放一下看看效果如何。

本篇就举这 3 个例子，剩下的就要看你自己的了。如果你创建了绝妙的动画效果，别忘了和大家一起分享哟。再一次提醒你别忘了存盘。

两个建议：

1. 当使用手工制作动画时，应尽量运用 Photoshop 或 ImageReady 提供的自动化功能，以减轻工作量（《电脑爱好者》登过几篇关于 Actions 调板的文章，有兴趣的朋友可以找出来看一看）。

2. 可以将所有的动画素材保存到同一个文件夹中，然后通过执行 File> Import> Folder as Frames 命令，将这些图像文件一次性插入到同一动画文件中，而不用每次只插入一个图像。



□河北 王春海

Internet 上流行的游戏主要有 MUD 泥巴游戏和以联众网络游戏为代表的棋牌类游戏。在 Internet 上玩游戏一是速度慢，二是耗费电话费和上网费。但如果有局域网的话，完全可以在局域网上玩这些游戏。

一、局域网的设置

不管是 Client/Server 方式，还是以 Win9x 为基础的对等网，都可以玩 MUD 游戏和类似于联众网络的棋牌类游戏。在局域网内的每一台计算机必须设置一个 IP 地址，因为是局域网，我们不用为 IP 地址的数量而担心，可以设置成静态 IP 地址。我们可以用的 IP 地址段有 10. 0. 0. 1－10. 255. 255. 255， 172. 16. 0. 1－172. 32. 255. 254， 192. 168. 0. 1－192. 168. 255. 254。这些都是私有地址，可以自由选用。我们这里选用 172. 16. 0. 0 这一网络地址，子网掩码用 255. 255. 0. 0，每台计算机的 IP 地址从 172. 16. 0. 1 向后排，子网掩码为 255. 255. 0. 0。在这个地址中可以容纳 65534 台主机，这个地址段应该是足够了。

二、MUD 游戏的设置

1. 游戏服务器的安装设置

我们选用局域网中一台 Win9X 计算机作为 MUD 游戏服务器，记住它的 IP 地址，如：

172.16.0.10。MUD 服务端软件在 Internet 上很容易找到，可以到阿欢工作室（http://netbugs.cqi.com.cn/~tlt）下载侠客行、西游记、新东方故事等 MUD 游戏的服务端软件。

以西游记为例，下载的西游记 MUD 服务端软件是一个 ZIP 格式的压缩文件，我们将其展开到硬盘的一个目录下即可运行，它的配置只需要对 config.cfg 这个文件进行编辑即可。打开这个文件，里面有 IP 地址、端口号、主目录、临时目录等内容，把"address server ip: localhost"这一行里的 localhost 改成我们服务器的 IP 地址 172.16.0.10，端口号一般不用修改，记住（port number: 6000）就行了。执行西游记 MUD 游戏服务器端主程序 mudos.exe 后，在右下角的任务栏上显示一个地球形的小图标，说明主程序运行正常，下面我们就可以运行客户端程序来玩网络 MUD 游戏了。

2. 客户端的安装设置

在 Win9x 的计算机上，它的客户端软件最常用的是 zMUD，完全按默认值安装即可。安装完成后运行 zMUD，用鼠标单击"NEW"，在"Host:"后面输入服务器 IP 地址 172.16.0.10，在"Port:"后面输入西游记 MUD 游戏的端口号 6000，然后用鼠标单击"Save"，就完成了一个连接。用鼠标双击"172.16.0.10"，就进入了西游记 MUD 游戏。接下来的任务就是找一些志同道合的玩友了。

三、LSGS 个人服务器的设置

MUD 游戏虽然好玩，但它只是字符形式的，如果你对联众的网络游戏不陌生的话，一定很喜欢它的图形界面。我们可以去南京北极星站点（http://www.lodesoft.com）下载相应的服务端和客户端软件，不过，目前它的服务器端软件只能运行在 Win95 平台上。

1. LSGS 个人服务器的安装

在一台 Win95 计算机上，将 LSGS 个人服务器软件（是一个 ZIP 文件）的安装文件展开到硬盘一个目录



下，执行 Setup 程序，完全按照默认值安装即可。完成后在桌面上有一个 LSGS 个人服务器的快捷方式，执行 LSGS，它在运行的同时还将显示本台计算机的 IP 地址，如 172.26.0.26，记住这个 IP 地址，到时别的计算机（客户端）连接到这个地址才能玩游戏。

2. 游戏大厅的安装

安装好服务器后，还要安装客户端软件才能构成完整的游戏系统，下载 LodeSoft Chat! 软件（相当于联众的游戏大厅软件，可到 http://www.ks.js.cn/lodesoft/index.html 下载）和相应的游戏客户端如网络拱猪、网络双猪、网络关牌、中国象棋、网际俄罗斯、网络围棋等软件。下载完这些软件后，每台客户端必须安装 LodeSoft Chat!，还要根据需要安装相应的游戏软件（如想玩网络围棋，还必须安装网络围棋软件）。这些软件的安装都很简单，全部选择默认值即可。

3. 游戏的进行

要想玩游戏，除了必须安装相应的游戏软件外，还要凑够人数才能玩，例如：要想玩网络拱猪、网络双猪必须凑够四个人才能玩，要想玩中国象棋、围棋等游戏，至少要有两个人才能玩。我们以中国象棋为例来说明游戏的运行。

客户端安装好软件后，运行 LodeSoft Chat! 软件，在"记录名称"处输入一个好记的名字，如 W1，在"服务器地址"处输入 LSGS 服务器的地址如 172.26.0.26（也可以用 DNS 命名方法或直接用计算机的名字）。单击下一步，填写个人信息，口令随便输即可，选择"保存口令"，在"肖像库"处选择一个自己喜爱的图标。单击下一步，在"私人信息"处输入相应的信息，可输可不输，用鼠标单击"结束"。在下一个画面单击"登录"，这时就进入了游戏大厅。

在"LSGS 服务器列表"处用鼠标单击，可以看到一个服务器处列着房间号和有几个玩家。用鼠标右键点击"chat"，如上图选择"创建房间"，将出现创建房间画面，选中"网际中国象棋"，同时给这个房间起一个名字，如"中国象棋"，这样我们就创建了一个房间，这时如果有其他人加入这个房间的话，就可以和他玩中国象棋游戏了。他人怎样加入这个房间呢？很简单，用鼠标右键点击"中国象棋：1 人"处，选择"加入"即可。当你看到你的房间有了其他人加入后，单击"房间"，点击"Go"（如果游戏人不够的话，这个按钮是虚的，按不下去），就开始游戏了。

需要注意的一点是，玩这些游戏时应将计算机的屏幕设置为 800×600 方式才能玩。经测试，MUD 服务器不能在 Win2000 Server 上运行，你可以将其安装在与 LSGS 游戏服务器的同一 Win9X 计算机上。若有其他问题，欢迎来信：wangchunhai@263.net。

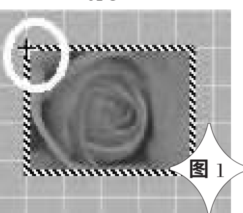
Flash中平铺背景图片

□河南 张宇

在 Flash 中定义一个符号(Symbol),然后在实际的场景(Scene)中多次引用,文件的大小也不会有特别大的变动。利用这个特点,我们可以在 Flash 作品中设计类似 Windows 的桌面平铺效果。

首先,如果单纯把一个图片引用到制作的 Flash 库(Library)中,然后大量地引用到场景中,一个一个排列好,那样就显得太笨拙了。我们会考虑用命令(Actions)。分析 Flash 的 Samples 中的 Duplicate Movie Clip,可以先将一个图片引用到库中,然后利用其中的一些技巧,将图片的实例(Instances)复制若干份,排列好它们的坐标,从而实现平铺的效果。

第一步:创建一个新的电影(Movie),将它起名为 Rose,我们要将一朵玫瑰花的图片平铺。然后利用导入(Import) 将名为 RedRose. jpg 的图片导入到库(Library)中。再创建一个影片符号 Rose,将库中的图片 RedRose. jpg 拖曳到影片符号 Rose 中。注意,为了后面工作的便利,将图片定位到标准中心的右下方(图 1)。


图 1

你可以利用排列(Align)命令来完成(图 2)。然后返回到场景(Scene)中,将层 1 (Layer 1)重命名为背景(Back Ground)。

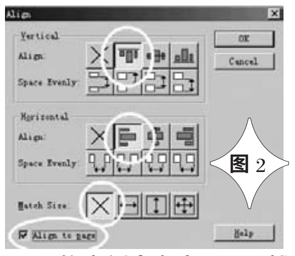


图 2

再将库中刚刚创建的影片符号 Rose 拖曳到该层,同样为了后面工作的便利,利用排列(Align)命令将影片符号 Rose 的实例定位到场景(Scene)的左上角,然后将 Rose 的实例命名为 Rose。然后再添加一个新的层,将该层命名为命令(Action)。

选中命令层(Action)的第一帧,查看它的属性对话框(Properties)中的命令标签(Actions)。添加以下 8 句命令:

```
1.  Set Variable: ″x″ = ″1″
2.  Set Variable: ″rose_W″ = GetProperty (″/rose″, _width)
3.  Loop While (x <6)
4.      Set Variable: ″rose_x″ = ″rose″& x
5.      Duplicate Movie Clip (″/rose″, rose_x, x)
6.      Set Property (rose_x, X Position) = (x – 1) * rose_W
7.      Set Variable: ″x″ = x + 1
8.  End Loop
```

第一句设置循环次数;

第二句设置变量为玫瑰花的宽度;

第三句因为我的 rose 的宽度是 80,场景的宽度是 400,所以我设定循环次数为 5 次;

第四句设置不同的变量,以方便下一句复制影片;

第五句复制影片“ rose ”为“ rose_x ”,深度为 x ;

第六句设置刚刚复制的影片“ rose_x ”的 X 坐标为((x – 1) * rose_W),这时前面的用心良苦就体现出来了;

第七句循环变量加 1;

第八句结束循环体。

测试一下,你会发现以上的代码将在窗口中复制出五朵排成一排的玫瑰花,这还不是我们需要的,我们要求还有纵向的,那才是真正的平铺。

第二步 通过代码分析,我们可以将上面的代码进一步丰富。

```
1. Set Variable: ″x″ = ″1″
2. Set Variable: ″y″ = ″1″
3. Set Variable: ″rose_W″ = GetProperty (″/rose″, _width)
4. Set Variable: ″rose_H″ = GetProperty (″/rose″, _height)
5. Loop While (y <6)
6. Set Variable: ″x″ = 1
7. Loop While (x <6)
8. Set Variable: ″rose_x_y″ = ″rose″& x& y
9. Duplicate Movie Clip (″/rose″, rose_x_y, (y – 1) * 5 + x)
10. Set Property (rose_x_y, X Position) = (x – 1) * rose_W
11. Set Property (rose_x_y, Y Position) = (y – 1) * rose_H
12. Set Variable: ″x″ = x + 1
13. End Loop
14. Set Variable: ″y″ = y + 1
15. End Loop
```

第一二句是设置循环变量;

第三句到第四句是得到 rose 的宽高;

第五句对应第十五句,是纵向变化的循环;

第六句是关键!少了它可不行;

第七句对应第十三句,是产生横向平铺的循环;

第八句设置变量,以方便下一句复制；

第九句复制 rose 为 rose_x_y，深度为（(y－1) ＊5＋x）分析一下它的深度,一定要注意数值不能重复,否则,后面产生的会把前面的屏蔽掉；

第十句设置 rose_x_y 的横坐标，还记得前面排列时要注意的地方吗？现在派上用场了；

第十一句设置 rose_x_y 的纵坐标；

第十二句循环变量 x 加 1；

第十四句循环变量 y 加 1。

做好上面的工作,现在再来测试一下,这次才是真正的平铺！但事情并没有完，这样的操作并没有通用性,我们要考虑的东西太多了,要精心地设计几个关键的地方,不然就得不到满意的结果,不是铺小了,就是图片也不好改动,别着急,往下看。

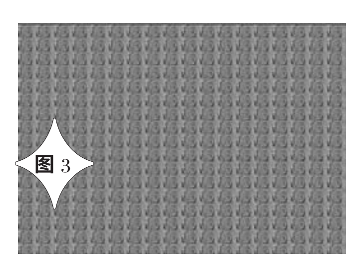
第三步 现在的问题是想有通用性,关键是图片的大小变化后,要能‘智能’地调整一些参数,请看下面的代码：

```
Comment: 设置场景的宽和高
Set Variable: "width" = "400"
Set Variable: "height" = "300"
Comment: 得到总的行数和列数
Set Variable: "rows" = Int (width/GetProperty ("/rose", _width)) +2
Set Variable: "columns" = Int ( height/ GetProperty ("/rose", _height)) +2
Comment: 得到"rose"的的宽高
Set Variable: "rose_W" = GetProperty ("/rose", _width)
Set Variable: "rose_H" = GetProperty ("/rose", _height)
Comment: 循环体
Set Variable: "y" = "1"
Loop While (y <columns)
Set Variable: "x" = 1
Loop While (x <rows)
   Set Variable: "rose_x_y" = "rose"& x& y
   Duplicate Movie Clip ("/rose", rose_x_y, -((y-1) * rows+x))
    Set Property (rose_x_y, X Position) = (x-1) * rose_W
    Set Property (rose_x_y, Y Position) = (y-1) * rose_H
    Set Variable: "x" = x+1
End Loop
Set Variable: "y" = y+1
End Loop
```

有了上面分析代码的经验，你可以用心体会其中的妙处,尤其是得到总的行列数以及后面的运用,还有复制 rose 那一句,也是点睛之笔。

完成了上面的代码,再将图片的大小改动改动,注意 rose 中图片的定位不要错了，然后测试一下，看看是不是满意(图 3)？

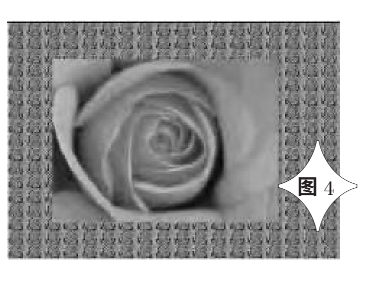
如果这时就笑出了声,那就早了点,不要忘了,我们要实现的是“背景图片平铺效果”。试试看,其他添加的任何东西都被代码产生的 rose_x_y 给遮盖在下面，天呀，这哪里是背景呀！不要着急，待我慢慢道来。


图 3

第四步 :为了实现背景效果,只好再做一个影片符号 Background，将影片符号 Rose 从库(Library)中拖曳到这里面,注意它的定位也是在标准中心的右下方，并将 Rose 在影片 Background 中的实例(Instances)命名为 rose。将该层重命名为背景(Back Ground)。然后再添加一个新的层,将该层命名为命令(Action)。添加以下的代码：

```
Comment: 设置场景的宽和高
Set Variable: "width" = "400"
Set Variable: "height" = "300"
Comment: 得到总的行数和列数
Set Variable: "rows" = Int (width/GetProperty ("rose", _width)) +2
Set Variable: "columns" = Int ( height/ GetProperty ("rose", _height)) +2
Comment: 得到"rose"的宽高
Set Variable: "rose_W" = GetProperty ("rose", _width)
Set Variable: "rose_H" = GetProperty ("rose", _height)
Comment: 循环体
Set Variable: "y" = "1"
Loop While (y <columns)
    Set Variable: "x" = 1
    Loop While (x <rows)
      Set Variable: "rose_x_y" = "rose"& x& y
      DuplicateMovieClip ("rose", rose_x_y, -((y-1) * rows+x))
      Set Property (rose_x_y, X Position) = (x-1) * rose_W
      Set Property (rose_x_y, Y Position) = (y-1) * rose_H
      Set Variable: "x" = x+1
    End Loop
    Set Variable: "y" = y+1
End Loop
```

和第三步的差不多啦,只有一点点细微的变化,这是场景(Scene)和影片(Movie Clip)的不同之处。完成后，返回场景中，将第三步做的两帧删除，即 Back Ground 层的第一帧和 Action 层的第一帧都删除掉，可以“另存为”，为第三步做的东西留个备份。将层 Action 改名为 Rose。选中 Back Ground 层的第一帧,将刚刚做的影片 Background 拖曳到该层中，并将它定位到场景的左上角。选中 Rose 层,从库中拖曳一个图片给它,调整一下大小,便于下面的测试。完成后就测试吧,如果没什么问题的话,就可以看到背景图片平铺效果了(图 4)。


图 4

关爱残疾人

□湖北 韦良君

谈到残疾人就是一个沉重的话题。他们普遍受教育程度偏低，甚至没有一技之长，但他们依然想和其他人一样有一个安定的工作，能有最简单的衣食保障，而这正是中国六千万残疾人中的大多数。

网络给残疾人插上了飞翔的翅膀。在网络面前，残疾人与健全人的差距大大地缩小，甚至消失了。任何人只要能够操作键盘，能够看到屏幕，使用计算机和网络的起点就是一样的。因此在一定意义上可以说，网络面前，使用计算机和网络，是残疾人最接近健全人的技能。

网络的确可以改变残疾人的生存空间。多数残疾朋友巧妙地利用了身体的“代偿”功能，成功地弥补了不足。因为健康和工作之故，我比较关注残疾人网站。于是斗胆作一番领航，希望能给关心残疾人的朋友一些借鉴。



站点：一样的天空

域名：http://www.samesky.net

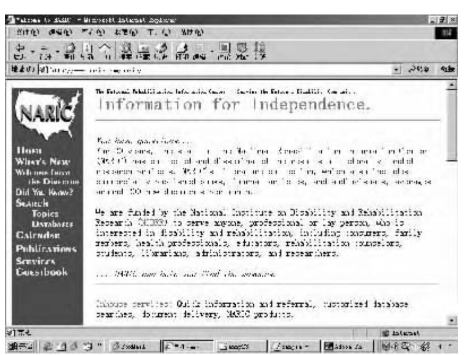
国内点击率最高的残疾人网站。该站于今年七月推出的残疾人上网工程已在广州启动，符合条件的朋友申请后可以享受网费大幅度优惠政策，在如今上网费还很高的情况下给无条件上网的残疾人带来了福音。该站还有一个特色是它的“残疾人同盟”和“志愿者乐园”。注册人数已有三百多人，实现了残疾人和志愿者网上登记和查询功能。这三百多人在网上和网下创造着多少财富和社会价值啊，在这里互联网的资源共享与互助精神得到了很好的发扬和体现。



站点：中国残疾人联合会

域名：http://www.cdpf.org.cn/

国内最权威的关于残疾人的官方站点。包括新闻动态、机构设置、政府法规、业务领域等等。想查你所在残联的资料，想知道到哪里配到你所需要的辅助器具，到那里去多半会有一个结果。



站点：国家康复信息中心(NARIC)

域名：http://www.naric.com/naric/

有关残疾和康复的图书馆和信息中心。该站点有庞大的残疾信息，包括可查询的数据库、700个有内容深度的网站、1200个组织、400家新闻刊物。



站点 :千里有缘一线牵

域名 :http: //canjiren. 3322. net/

你还是单身吗 ?没问题。该站推出交友婚娘代为牵线的非公开式征婚方式，解决了不想公开信息而不愿登记征婚的朋友的烦恼。不过,它拒绝为健全人登记,怎么样 ?有点个性吧。



站点 :康复服务市场顾问办事处

域名 :http: //www. mcor. org. hk/mco/index – c. html

现在的网络可用信息太少，对于大多数残疾人没有什么实际的帮助。生存和就业一直是困扰残疾人的头号杀手。有了培训及就业工作顾问，问题就好办一些了。该站就是这样为您服务的。

站点 :盲童中心(英文站点)

域名 :http: //www. blindcntr. org/

为盲童或其他残疾儿童父母和研究专家提供产品、服务、出版物等信息。



站点 :心静如水

http: //silenceworld. top263. net/

有关聋人,有关艺术,有关手语的信息。

很多问题在现实生活中既然无法解决，互联网也不是万能的。即使是这样,现在关于残疾人尤其是优秀的残疾人网站还太少太少。前段时间,全球点击率最高的华人残疾人网站：中华残疾人网因与合作部门深圳市残联发生财务纠纷,而暂停运营,实在是可憾。

现实和理想的差距是很大的，互联网和商家都应该考虑这样一个问题 :残疾人上网做什么,他们能从网络中实实在在得到什么，在许许多多正常人还不了解网络的今天,衷心地希望从网络里,残疾人不仅仅得到心理上的满足,更想看到在不远的将来,他们能够利用网络摆脱贫困,摆脱怜悯的眼光,得到他们梦寐以求的机会。

这是一个“知识改变命运，网络改变人生”的典范。一名肌肉萎缩、下肢瘫痪的重度残疾人，在饱受孤独、备尝磨难的逆境中选择了电脑和网络。在辽阔的网域空间里，他完成了人生的嬗变，不仅成为一名合格的计算机网络人才，而且还创办了重庆市第一家残疾人服务专业网站。

我在互联网中重塑人生

——一位重度残疾人用网络改变命运的故事

□四川　段云奎

安徒生的童话故事《丑小鸭》是妇孺皆知的，双下肢瘫痪残疾人丁胜奇的故事，同《丑小鸭》有着惊人的相似之处，不同的是，他在饱受孤独、备尝磨难后，电脑和互联网使他变成了一只飞翔的雄鹰。

他说：“知识改变命运，互联网改变了我一生的轨迹。”

折翅的小鸟渴望飞翔

1977年5月29日，位于四川省万县的江陵机器厂职工丁传万、张茂莲夫妇家喜添新丁。他们给刚刚呱呱坠地的儿子取名为丁胜奇。

丁胜奇的姐姐是一个先天内脏移位、无法站立的残疾儿，而小胜奇出生后发育正常，健康活泼，让老丁夫妇俩暗暗松了一口气。然而，1981年5月的一天，4岁的小胜奇在幼儿园上课时突然患病。病愈一周后小胜奇又出现了全身肌肉疼痛、手脚麻木无力等新的病症。丁传万夫妇焦急地带着儿子四处求医问药，奔波半年多下来，不仅儿子的病情没有好转，就连他究竟患的什么病也没有弄明白。直到胜奇6岁时被狠狠地摔了一跤后，就再也不能站起来了……

从此，不足30平方米的家成为丁胜奇全部的世界，仅有的伙伴是早出晚归的爸爸、妈妈，以及成天躺在床上的姐姐。

1984年9月，丁胜奇7岁了。母亲背着他到厂子



弟学校报名入学。老师用挑剔的眼光注视着他：“这孩子，还是由家长带吧。学校不是侍候病孩儿的地方！”

不管可怜的母亲如何哀求，学校最终没有向丁胜奇打开大门。

丁胜奇的父母曾受过高等教育，他们想，孩子在生理上已经比健全的孩子差了一大截，要是不能掌握知识，将来如何在社会上自立？他们咬咬牙，借钱给丁胜奇姐弟俩购买了电视机、收音机和学习用具，辅导孩子们在家中学习文化。

1985年7月8日，丁胜奇的父亲丁传万因病去世，失去了顶梁柱的家庭陡然间变得窘迫而忙乱了许多。看到母亲既要上班，又要做家务，还要给自己和姐姐把屎把尿、洗澡穿衣，整天忙得不可开交，而自己却连开关电灯这样的小事都不能做，丁胜奇心中难过极了。自怨自责中，他开始自学无线电知识。不久组装出了第一样产品——电灯声控器。第一次用声音代替手来控制电灯的开关时，强烈的成就感和自豪感让他兴奋得大嚷大叫，忘乎所以。

1996年8月31日，灾难再次降临这个不幸的家庭。因长期过度操劳，丁胜奇的母亲张茂莲突发脑溢血猝死在工作台上。

母亲的去世，对丁胜奇来说不仅意味着失去了关爱和照顾，还意味着失去了经济来源。以后的日子，生活无法自理的姐弟俩将如何度过？他不由得陷入了无尽的悲伤和深深的绝望之中。

伴着苦闷与彷徨，丁胜奇在家中呆坐两年。两年后，丁胜奇的命运终于出现了转机。

“互联网让我飞起来了”

1997年3月，丁胜奇在朋友的关照下找到一份工作，帮一家公司记录电视广告的内容、播出时间等数据。大量的数据记录、整理工作，常常累得丁胜奇筋疲力竭。他早已从电视等媒体里了解到电脑的强大功能，于是不堪工作重负之时，他便情不自禁地幻想：要是有一台电脑就好了。这时丁胜奇和姐姐仅仅依靠区民政

局每月发放的 338 元城市最低生活保障金和父母的一点积蓄艰难地生活着，电脑对于他，不能不说是一个遥远的梦。

1998 年 5 月，在工厂领导和许多热心人的支持捐助下，丁胜奇拥有一台电脑的愿望终于实现了。让他喜出望外的是，这台电脑还可以上网。

“啪－－啪－－”，第一次触击键盘，丁胜奇的双手有些颤抖。

激动自然在情理之中。他无法克服的是，双手实在是不听大脑使唤，瞄准的键总是难以触及。触击键盘对常人来说是件小事，在他面前却变得异常艰难。软弱无力的双手像两把利刃剜在心头，病残之躯打敲起键盘来像跳蹩脚的舞蹈，丁胜奇难过得差点哭了。但他不是自暴自弃的人，喘喘气又开始练习。苦苦练习一周后，左手仍然无法敲击键盘，只好无奈地将左手放弃了。好在右手的食指和中指还比较“听话”，用它们可以慢慢地完成击键的动作。

自从用电脑代替笔耕后，丁胜奇的工作果然轻松了许多。他在用电脑认真做好广告监测工作的同时，刻苦钻研电脑操作技术和上网知识。冥冥中他有一种感觉，他这一生都可能托付给电脑和互联网了。

很快，丁胜奇开始了网上漫游。他为自己取了一个颇具魅力的网名——“骑士”。自从身体残疾以来，在蓝天白云下骑着马纵横驰骋就成为他心里一个不灭的梦想，如今借助网络，“骑士”梦终于有机会实现了。

无边无际的网络空间为‘骑士’带来一个前所未见的新奇世界。他像一只冲出樊笼的小鸟迫不及待地投入蓝天的怀抱，颤栗着在网络里放飞自己的梦想。

与不少初学者一样，“骑士”上网后做的第一件事情是找人聊天。他那颗孤寂地跳动了 20 年的心实在太渴望友情的滋润。不过，“骑士’刚开始网上聊天的时候是拘谨的。他不敢袒露真实的自我，生怕网友对自己的倾吐无动于衷，甚至招来歧视和嘲笑。他受到的伤害太多了，不愿意再遇难堪。

时光如梭，直到有一天，“骑士’忍不住向一位稳重的网友说出了心底的秘密与困惑，那位网友委婉而诚恳地开导了他，从此，“骑士”只要一走进聊天室，同网友交谈，便先实话实说。这些网友知道‘骑士’的真实情况后，不仅没有疏远他，还纷纷给他送来关爱和鼓励。有的热心地给他推荐治病良方，有的热情地解答他在电脑及网络方面遇到的难题，还有人匿名给他寄来资助款……浸润在网友们诚挚的友情中，丁胜奇感受到一种久旱逢甘露般的温暖与感动、一种如鱼得水般的自在与惬意，原本狭窄而昏暗的小屋陡然变得宽敞亮堂起来。这些感受，是他蜗居小屋十多年来所从未有过的。

1999 年 6 月的一天夜晚，“骑士”在聊天室里邂逅了一位名叫‘平儿’的北京女孩。刚交谈了几句，“骑士”的心中便产生了一种心灵相通、相见恨晚的美妙感觉。原来，“平儿’也是一名残疾人。此后，“骑士”与“平儿”几乎每天都要借助网络聊上好一阵，共同的志趣爱好和坎坷经历把他们的心渐渐拉到了一起。

在花好月圆的中秋之夜，“骑士”与“平儿”又在网络空间里相会了。听着‘平儿’那温柔体贴的话语，感知着她那聪敏坚强的个性魅力，“骑士”再也无法抑制心头的倾慕之情，勇敢地向“平儿”献上了火辣辣的爱情表白。这是 20 多年来，丁胜奇第一次对异性产生的生命的悸动。它将激起和谐的回应，还是在辽阔的网络时空里飘逝？丁胜奇的心中惴惴不安。不过，片刻之后，他就变得欣喜若狂了，因为电脑荧屏上，“平儿’已把自己的‘心”与“骑士’的‘心’叠合在一起……

“网络真是太神奇了。”丁胜奇激动地在当天的日记中写道，“它不仅带来一个包罗万象、任我遨游的广阔世界，而且还能最大限度地沟通人们的情感，消除歧视与偏见，真正实现人和人的平等相处。在网上，没有总统和平民，不分健全和残疾，我们每个人都是生而平等……感谢网络，它使我的生命在经历淬火后产生质的飞跃。”

“让更多的残疾朋友与我一起飞”

神奇的网络，每天都给丁胜奇带来新的感悟。这些感悟，有的是健全人不能完全理解的。因此，丁胜奇急切地希望在网上结识更多的残疾朋友，与他们畅谈上网的心得。

除了寻觅残疾朋友，丁胜奇还希望能尽快从网上找到一份工作。因为自从上网以来，每月的上网费都是一笔不小的开支。

为此丁胜奇特意去了网上专为残疾人设立的网站查询，这才发现网上的残疾人网站不仅少，而且内容很单一，从一些网站的栏目设置及字里行间不难看出，这些网站的主持者并不真正了解残疾人的心理和需求。

自己为何不去办一个专为残疾人服务的网站呢？这个念头像闪电一般出现在丁胜奇的脑海里。这样既能为天下千千万万的残疾人提供一个交流情感和获取信息的园地，让他们上网后不必像自己当初一样瞎冲乱闯而可以便捷地获得所需要的帮助，同时又可以锻炼自己的网页制作能力，为将来的网上生存打下基础。这样好的契机，怎能错过？

丁胜奇不再迟疑，托人买回一些制作网站所需要的书籍，一边自学一边开始了制作网站的紧张工作。由于制作网站需要输入大量数据和文字，而丁胜奇只能用右手的两个指头艰难地触击键盘，因此他工作的进度很慢，但他那压抑已久的工作热情如同火山喷发般

倾泻而出。在那段日子里，丁胜奇像发狂一般工作着，每天呆在电脑旁的时间多达15个小时以上，有时累得连拿小勺吃饭的力气都没有了，也不肯停下来歇一歇。经过一个多月夜以继日的紧张工作，一个命名为“残疾人之家”的为中国6000万残疾人提供生活和情感服务的专业网站（http://canjiren.cn99.com），终于在新千年来临之际建成开通了。

作为一名瘫痪近20年的残疾人，丁胜奇深深地了解残疾人的心态和需求。因此，他把‘残疾人之家’的服务重点定位在帮助残疾人求职、交友和征婚上。他花了大量时间，上网查询各地的用工信息，一旦发现有适合残疾人做的工作就及时在“家”里广而告之；他还给一些企业发去电子邮件，呼吁他们向残疾人奉献爱心，尽力为残疾人提供力所能及的工作机会。丁胜奇的热情和执著令不少企业负责人为之感动，他们陆续为“家”里送来了一些工作机会。

在网上为残疾人征婚是‘残疾人之家’在国内同类网站中的首创。针对一部分残疾人不愿意公开隐私的特殊要求，丁胜奇着手为他们设计了非公开征婚方式。当征婚者选择它之后，其信息会发送到‘残疾人红娘’的数据库里，而不会公布到主页上。数据库对存储的信息自动进行比较，凡是彼此符合要求的，会通过电子邮件将信息寄至对方，让他们自己去进一步交往。这样以前有顾虑的人就可以放心地参加了。

针对一些朋友对网恋的陌生和怀疑，丁胜奇结合自身实例，谆谆劝导：“我想对那些对网恋没有信心的朋友说，‘网恋’只是一个名词，它和分居两地的恋人通过书信交流没有什么不同。俗话说，‘千里姻缘一线牵’，本网站的‘残疾人红娘’就是这根线，而且是又长又好范围又广的线……”

“残疾人红娘’还考虑到了那些上网不方便的残疾人：他们可以将自己的照片、简历及征婚条件寄到丁胜奇住址，再由他将其输入到网络中参与征婚。

如此善解人意、聪明伶俐的‘红娘”，理所当然地赢得了广大征婚者的青睐。“她’先后收到的征婚信息达500余条，其中有的信息还来自美国、新加坡等国家。2000年金秋时节，丁胜奇欣喜地收到好几份结婚请柬，原来是几对在“残疾人之家”里相识相知喜结良缘的残疾朋友盛情邀请他这个“红娘’前去参加婚礼。由于距离遥远，丁胜奇无法成行，只好通过网络送去自己的礼物——一束饱含祝福的鲜花。

在丁胜奇的精心管理下，“残疾人之家”规模逐步扩大，功能逐步完善。对丁胜奇自费建立和管理‘残疾人之家’的义举，网友们纷纷表示赞赏和钦佩。一位网友在发给丁胜奇的电子邮件中写道：“从技术上说，在互联网上建立一个网站并不困难，但是要管理好这个网站，让它施惠于人，受到好评，却很不容易。尤其是像‘残疾人之家’这样的非商业网站，完全依靠‘版主’的个人经济来维持，做起来就更加困难。它需要的已不是技术，而是博大的爱心和无私奉献的情怀。你能在逆境中自强不息，在艰难的条件下创造出属于自己和社会的不菲价值，的确难能可贵，堪为楷模。”

“予人玫瑰，手留芳香”。通过创办“残疾人之家”，丁胜奇自己也获益匪浅。他不仅增强了自信，开阔了视野，丰富了情感，而且还基本掌握了制作网页所需要的知识和技巧，并顺利地在网上找到一份制作网页的工作。虽然报酬不多，却实现了对他来说具有重要意义的网上生存的起步。

在纷至沓来的赞誉面前，丁胜奇并未沾沾自喜。他所铭记和感怀的，是电脑及网络给他和所有残疾人网民所带来的前所未有的深刻影响。他在给一位残疾朋友的信中深有感触地写道：

“如果没有网络，我们只能深居家中，与外界隔绝，成为被人们遗忘的人；我们难以找到合适的工作，无法实现自己的人生价值；我们只能守着贫困，伴着无奈，被动地接受别人的帮助（抑或施舍）；对我们来说，人生意味着孤独和灰暗。现在，我们有了网络，一切都不同了。借助网络，我们可以做一些本来无法做到的事情，可以充分表达我们的感情、我们的呼声。虽然我们接触网络的时间还不长，网络还不能带领我们脱离贫困，但是，网络已经使我们的精神世界发生了天翻地覆的变化！对我们来说，网络就是新人生！”

为了让更多的残疾人尽快走进网络，经过周密策划，丁胜奇和一些志同道合的朋友发起了“残疾人上网工程”。它的内容主要包括两个方面，其一，呼吁社会各界以捐助资金、电脑、书籍、降低上网费用等形式来帮助和支持残疾人上网；其二，呼吁残疾人加强对电脑和网络知识的学习，争取早日利用网络来开辟自己的第二生命空间。这个工程自2000年5月正式启动以来，已收到一定效果。

尽管疾病缠身、经济拮据，但重度残疾人丁胜奇却自信而快乐地生活着、工作着、创造着。他知道，在新世纪来临之际，社会角逐的‘入场券’已经改变了颜色，人类社会自古以来凭体力较量高低的历史已经被改写，只要拥有知识，掌握科技，就能够改变命运，重塑人生……

在我们看完这篇“身残志不残”的故事时，在被丁胜奇的精神所深深感动的同时，我们也呼吁社会各界能给予这些自强不息的朋友们帮助，能加入到“残疾人上网工程”中来，为更多的残疾人创造一个新的明天。对他们来说，网络不仅仅是另外一个世界，而且很可能是赖以生存的工具。——编者

电脑综合症预防大法



□浙江　阿昭

随着电脑应用技术的日益普及，计算机已成为人们生活、工作不可或缺的一种重要工具，使得越来越多的人使用它。但是如同许多人所知道的那样，如你长时间坐在计算机前，凝视着屏幕上的内容，操作着计算机，就有可能造成腰酸、背痛、眼睛疼、手腕酸麻、精神紧张等症状的出现，即医学上所称的“电脑综合症”。因此为了你的身体健康，应当好好注意预防。本人创有一套“电脑综合症预防大法”，适合于计算机使用中途休息操练。至于效果，据一百个测试者反映，褒贬各半，真可谓“信则灵，不信则不灵”，望各位看官明鉴。

本人所创的“电脑综合症预防大法”在理论上不仅可以让电脑使用者预防“电脑综合症”的出现，而且还可以改善锻炼者的各个器官运行状况，并以创造一个良好的人体内环境为最高目标。因此，在创建本大法的设计中，本人根据“脚痛医脚，头痛医头”的方针，分门别类地设计体操样式，以达到事半功倍的锻炼效果。为推广本“电脑综合症预防大法”，现将“电脑综合症预防大法”第一版本几个训练式样，免费以飨读者，各位如觉得使用效果良好，欢迎到“www 中心”进一步深造，学费 XXX 元，提供食宿，教师、军人可凭证 8 折优惠。

本电脑综合症预防大法考虑到使用者大多是坐在椅子上操作电脑的，因此因地制宜，训练也是坐在椅子上进行。

第一式：肩部训练法——可以放松你肩部的肌肉并改善你的坐立姿势。

方法是：

a. 向两旁伸出双手，掌心向上，拇指向后；

b. 顺时针旋转手臂 180 度，身体稍稍离椅而起，并向前鞠躬 90 度；

c. 回复到原来的姿势，然后反复循环以上动作 8 次。

第二式：颈部训练法——可以训练颈部的肌肉及改善精神状况。

方法是：

a. 将双手放在右腿上，并向身体左侧上方伸出左手，同时向左旋转颈部，眼视左手掌；

b. 收回左手放到左腿上，并向身体右侧上方伸出右手，同时向右旋转颈部，眼视右手掌；

c. 收回右手放到右腿上，并向身体左侧上方伸出左手，同时向左旋转颈部，眼视左手掌。

d. 反复循环以上动作 8 次。

第三招：腿部训练法——可以训练腿部的肌肉及改善血液循环。

方法是：

a. 双手握住椅子把手，稍稍后靠身躯，并伸出右腿抬高向前伸；

b. 回复到原来的姿势；

c. 双手握住椅子把手，稍稍后靠身躯，并伸出左腿抬高向前伸；

d. 回复到原来的姿势，反复循环以上动作 8 次。

第四招：脊柱训练法——可以训练脊柱的挺直。

方法是：

a. 上举双手交于颈后，以肩为支点，用力旋动手臂，使两肘向前靠近；

b. 然后以肩为支点，用力旋动手臂，使两肘向两侧分开；反复循环以上动作 8 次。

为了个人的经济利益，暂时先免费提供这几式。总的来说，对于经常长时间操作电脑的爱好者来说，这几招还远远不能满足预防的需要，最好还是早一点来“www 中心”，让本人为你面授共计 666 招电脑综合症预防大法，使你路路大顺。而且本“www 中心”还免费授予你自我保健按摩法，效果不错，绝对超值，不信的话，你当场试验一下：

(1) 用中指、拇指、食指三指由后向前轻捻前颈部皮肤，再加以前后推动数次，每次向同一方向推；

(2) 中间三指在后颈部按推，由后颈——发根——脊椎处，反复数次；

(3) 颈部伸展运动，前屈后伸，头部向前时接近前胸，再将颈部向左右侧屈，左侧屈时左耳尽量靠近左肩，右侧屈时右耳尽量靠近右肩。

你是不是觉得颈部舒服多了。

最后，我还是那句话，希望各位早日来到“www 中心”，本人在那恭候大家，你可不能让我喝西北风啊!



□北京　顾敏



幻想迦(http://coolbayun.yeah.net)

这是一个跟主页制作相关的网站，内容有动画赏析、作品测试、音乐动画、相关软件下载，FLASH 资源下载、教程下载、新闻站，一些很 COOL 的资源推荐等等。这里我推荐大家到“八云制作”这个栏目去看一看，因为这里的东东全是站长八云自己的作品，大家可以去给他提提意见哦。

柏芝精彩一刻

(http://joney2000.easthome.net/main.htm)

张柏芝的成名虽说有点凭借运气的成份，但是她的容貌倒是让很多网友为之倾倒。这里就有一个张柏芝在网上展示自己的舞台——柏芝精彩一刻。特别是其中的相关信息和精美壁纸，绝对是‘柏芝迷’们要时刻关注的内容。





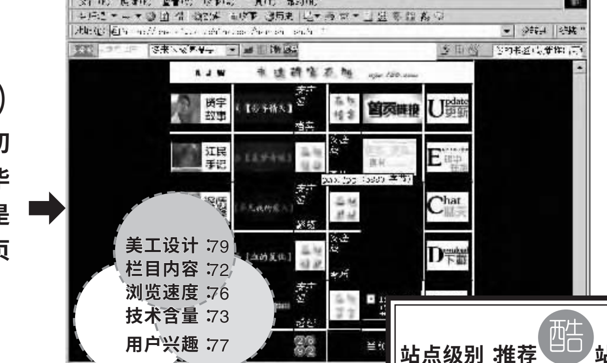
疯狂创意

(http://www.nease.net/~lanqiao/crazyidea/index.htm)

大家看到这个名字后，应该知道它一定是和策划、创意相关的网站。的确，这里确实是一个和游戏有关的且是帮助游戏出谋划策的网站。这里有‘出谋献策’、‘策划项目’、‘口水谈’等栏目。大家在这里可以了解到作者对于游戏方面的一些想法和创意。

永远的安在旭(http://enstajw.at.china.com)

虽说从我本人而言，与“韩流”有关的一切都是让人充满了厌恶的情绪。但是这个现象毕竟是一部分读者非常喜爱的，因此，我这里还是把一个和“韩流”的代表——安在旭有关的主页推荐给大家，希望能满足少年儿童的需要。



品网网址：//www. cfan. net. cn/pinman/index. htm

□主持人：贾欣

梦工厂

(http://go7. 163. com/～ssscomic/page_z. htm)



很久都没有见过风格如此简约的网站了。尽管整个网页上没有任何一丝色彩，但是它所营造出来的视觉冲击，倒是其他网站无法比拟的。这也可能是和这个站点的内容——动画、漫画有很大的关系吧。想自己学习画画的朋友，一定要来这里"进修"一下。

DirectX 工作室

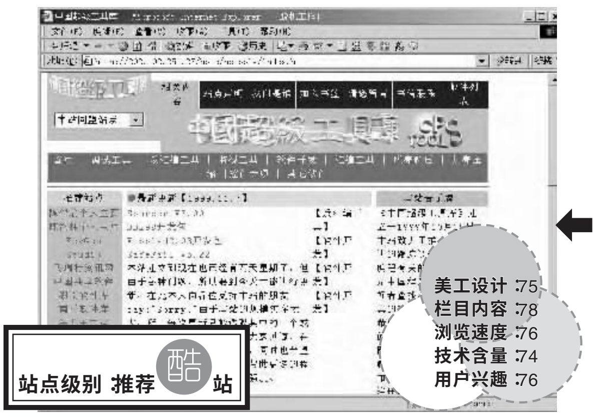
(http://www4. netease. com/～blitter/)

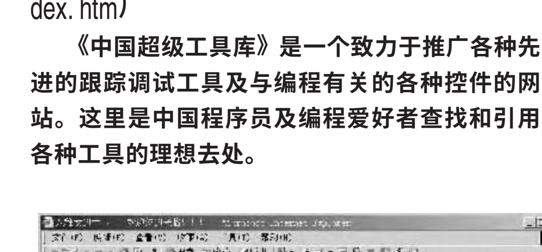
DirectX 是什么东东，我就不用介绍了吧。会编程的朋友对此一定再清楚不过了。这回我要给大家推荐一个站点——DirectX 工作室。在这里，你除了能够欣赏站长的作品之外，还可以学习很多有关 DirectX 的知识。

美工设计：70
栏目内容：76
浏览速度：73
技术含量：78
用户兴趣：70
站点级别：推荐 好 站

中国超级工具库

(http://202. 102. 251. 27/home/pctools/index. htm)





《中国超级工具库》是一个致力于推广各种先进的跟踪调试工具及与编程有关的各种控件的网站。这里是中国程序员及编程爱好者查找和引用各种工具的理想去处。

八稚女的世界(http://xfiori. myrice. com/)

喜欢日本游戏的玩家，告诉你们一个好消息。如果你们以前一直找不到好的游戏壁纸，那么这回可就不用再像以前那样辛苦了。因为在八稚女的世界中，你们可以找到各种你需要的好图片，我可已经 Down 了好多哟。





燃烧de王国

□风暴小组 Jedi

魔幻即时战略

Kingdom Under Fire 是由 Phantagram 开发的最新 RTS 游戏，它包含丰富的 RPG 游戏要素。在游戏中，你要通过不断地探索完成一个个任务，而不是用传统的兵团作战和大规模战役来使游戏进行下去。英雄的设定无疑是游戏的另一大卖点，你要不断地训练提高他们的各项技巧和特殊能力，甚至升级。正如你在 RPG 里所做的那样。Kingdom Under Fire 就像 RTS 和 RPG 两种风格迥异的奇妙综合体，风格类似于 Blizzard 正在制作中的 WarcraftⅢ。

英雄们的传奇

游戏中将有 7 位英雄可供差遣，他们可以通过积累经验来提高能力。Phantagram 特意为此设计了一个有趣的系统：游戏单位的 AI 智能将随着他们级别的提高而上升！也就是说，当单位升级后，他们将可以自动作出正确的判断：什么时候战斗，什么时候逃跑，以及如何避开比自己强大的敌人等等。这样，当你的英雄们升级后，你可以给他们更多的自由决断，而不用总是事必躬亲。

游戏的亮点与缺憾

Kingdom Under Fire 的画面避开了最近趋向完全 3D 图形的潮流，取而代之的是 2D 下的精美画面。游戏中不同地型和风格迥异的建筑物的表现力甚至给人以手绘（hand－painted）的感觉！建筑物的损毁爆炸，符咒魔法的眩目效果被表现得淋漓尽致。Phantagram 为了获得最佳的画面表现力，放弃了现在流行的 3D 化 RTS 趋势，同时也避免了 3D 化带来的许多缺陷，但这并不会影响诸多特殊效果的表现，尽管立体感打了折扣，画面的质感和细腻程度却是无与伦比的。



□广东　赖伟承

游戏特色 这是 NASCAR Racing 系列赛车游戏的第四部作品。这次制作小组收集了玩家的意见，着重增加了游戏的物理性质，经常玩赛车的朋友，都相当清楚物理真实性的重要，在这部作品中将表现出很好的真实性。

在 NASCAR 这类刺激的赛车游戏之中，激烈地碰撞是在所难免的，有时甚至会造成人员伤亡，当受到撞击时汽车外壳会损伤，严重的会出烟。制作人 Scott 声称他们不会允许汽车或零件飞向观众的情况发生，这也保持了赛车游戏的健康形象，玩家可以不用担心这么多了，尽情驾驶吧！

游戏画面：这次《NASCAR Racing 4》使用了强大的图像引擎，这个全新的图像引擎由 OpenGL 开发，提供一个极高解析度和极漂亮的画面给玩家，而它的最大优点是玩家不需要有一部发烧级的电脑也可以享受优质的画面。



汽车调校：汽车调校部分算是游戏的另一大特色吧，汽车配件细微的调节对于一个喜欢赛车的人士是相当吸引的，因为你可以考虑使用哪个配件才可以使赛车达到最佳的速度、性能。现在，各位可以亲自调节减震、车胎气压和散热等问题，这些全都使汽车行驶得更顺畅，不过各位新手不用太担心，在《NASCAR Racing 4》内新增了帮助功能，里面有详细的解说，各位玩完游戏后有可能会变成机械专家。

游戏总述：对于国内玩家而言，由于对现实中的 NASCAR 比赛不熟悉，可能也就对《NASCAR Racing 4》不太熟了，其实这系列作品在国外拥有一定的玩家基础，虽然只是绕圈赛，但也有相当的刺激性，特别是车与车在碰撞中不断前进，那种考你技术与反应的感觉可能就是吸引众多玩家的原因吧，现在国内的玩家有机会试试这类赛车游戏，也是相当不错的选择。



□主持人：贾欣

霹雳奇侠传



国外制作：大宇国内发行：晶合
游戏类型：RPG
游戏容量：3CD
售价：88 元

霹雳奇侠传破天荒地选择了霹雳布袋戏的当家丑角秦假仙作为游戏的主人翁。在六百多集的剧情中，他的戏份比任何一位英雄人物还要多，重要性更胜叶小钗、莫召奴、乱世狂刀、傲笑红尘等超人气偶像，至今仍然活跃于霹雳布袋戏的舞台上。在霹雳奇侠传这款游戏中，玩家所扮演的不再是英俊潇洒的翩翩侠士，相反的，是个没有鼻子的丑男，这是多有趣的玩法。

傲世三国



国内制作：目标软件
国内代理：连邦软件
游戏类型：即时＋经营
游戏容量：2CD
上市日期：12 月 20 日
售价：68 元

《傲世三国》以公元 184 年至公元 280 年的三国历史时期的重要人物和事件为题材，以三个著名的历史人物曹操、刘备和孙权的雄起之路展开线索，以即时战略游戏形式让您了解空前混乱、奇谋诡诈的著名的三国历史时期。

石器时代



国外制作：JSS 株式会社
国外代理：智冠科技
游戏类型：网络 RPG
上市日期：2001 年 1 月初
售　价：29 元

既然是《石器时代》，游戏的故事背景当然设定在石器时代喽，那是一个人类与恐龙共同生活的荒蛮时代，游戏画面的色彩搭配清新亮丽，配上轻松活泼的背景音乐，给人一种心情愉悦的感受。人物的卡通造型也非常可爱，你初看游戏的时候决不会想到她居然是一款网络游戏。这款游戏的一大特色就是宠物系统。游戏一开始根据你出生地的不同而拥有不同的宠物，你可以和它一起成长，另外你也可以捕获新的宠物。

生化危机 3：复仇女神



游戏制作：Capcom
国内代理：育碧软件
游戏类型：动作冒险
发行版本：中文版
发行售价：豪华版：198 元
　　　　　标准版：48 元
发售日期：2001 年 1 月
游戏容量：1CD

《生化危机》系列的最新续作，一切曲折情节都是围绕着一个名叫 Umbrella 的化学品公司展开的。这是个表面看起来安分守己、默默无闻的小公司，可它“守法”的面纱背后，却在进行着骇人听闻的肮脏阴谋：其实，这里是一个专门从事研究、实验、生产毁灭性生化武器的地下工厂！

玩游戏、看功略、拿大奖——

你想去西藏旅游吗?你想得到最流行的GeForce2 MX DH Pro/32MB 显卡吗? 请你一定要关注《电脑爱好者》第 24 期数字时尚栏目的活动信息!

007谍报站

□江苏 子竹

21CN 新版有奖用户调查——调查活动 11 月 8 日 - 12 月 5 日进行,共分 4 期,每期问卷调查结束后,将从完成当期问卷的调查者中抽出 50 名幸运者。奖品设置 :50 部 21CN 纪念微型电话,四期共送出 200 部 21CN 纪念微型电话 ;最后大奖为 :10 套 21CN 精美表笔套装、流行时尚 GSM 移动电话。

http: //www. 21cn. com/21cn_poll/explain. htm

FM365"指点江山"积分有奖——在 2000 年 11 月 10 日 - 12 月 10 日通过参加投票和发表评论可获得积分。每周选 20 名奖时尚 CD 包、时尚迷你电话 1 部 ;活动结束后,根据积分榜决出大奖 2 名免费去韩国度周末。

http: //travel. fm365. com/iiii/

蒙娜丽莎之夜——寻找 1000 个蒙娜丽莎活动,将在外滩 CLUB1865 举行,活动将历时 4 个月。凡每周三晚在外滩 CLUB1865"蒙娜丽莎之夜"的女性消费者,均可免费参加,经评选,有机会获得由阿拉灯网站赞助的法国往返机票一张的大奖。

http: //www. aladeng. com/menalisha/index. html

曼秀雷敦什果冰至酷一族大行动——互动问答游戏,答案正确的,有机会获取至 COOL 一族喜爱的时尚礼品。奖品:一等奖 1 名,奖价值约 2500 元左右的数码相机;二等奖 2 名,奖价值约 850 元的 SWATCH 手表;三等奖 2 名,奖 Polaroid 宝利来 JOYCAM 立拍立现相机 ;参与奖 50 名,奖价值约 100 元的曼秀雷敦礼品包。

http: //www. chinaetrend. com/zgb/pages/entrance. htm

华体抓虫大赛——只要您在华体任何页面发现 BUG,便可在主页的华体议事中心将错误提出来,对于任何被确认的错误,将奖励抓虫者 50C 虚拟货币。对于抓虫高手,将开设光荣榜,对于杰出贡献者将奖励一台 PS2 游戏机或其他神秘大奖。

http: //www. sportscn. com/bug/default. htm

小猫钓鱼——小猫钓鱼,这是一款来自日本的小游戏。游戏风趣精巧,颇有日本特色,钓鱼的小猫吵吵的,不时喊一句口号,让人想起了日本运动员。小猫钓鱼时会消耗体力,只有连续不断钓鱼并放入盆中,才能补充体力,以继续游戏,否则就会输,不同的鱼效果不同,钓到罐头、海胆反而会大量消耗体力。

http: //gamedown. yesky. com/servlet/game. yeskydown?tag = 7& objID = 22525& se = 1

3d Crates——3d Crates 是一个用 Flash 制作的 3D 推箱子游戏,你需要带领一个红色的小圆球把箱子推到指定的位置,你可以利用 Rotate 来调整方向。并可以把墙壁及箱子隐去以便更清楚的观察位置,还能利用方向键来控制游戏。

http: //www3. zdnet. com. cn/downloads2/3dcrates. zip

Goldfish——又一个 Flash 游戏,在金鱼缸边上有一个热锅,一个男人将会把金鱼从金鱼缸中扔到锅里,而你则需要把它们抓回鱼缸中,如果你救得不及时,它们就会变成一堆鱼骨头了。

http: //www3. zdnet. com. cn/downloads2/goldfish. zip

都市计划

制作公司:永世泰科技
发行公司:天下华彩
游戏类别:模拟建设类
发售日期:2000 /11
价格:39.9 元

《都市计划》的游戏的玩法和《SIMCITY》类似。在《都市计划》中,玩家将作为城市建设的总设计师,要尽自己的能力对城市进行合理的管理和规划。除了最基本的区域发展规划、交通枢纽的问题、安全市政设施以及财政问题等等,游戏还有许多创新突破,如:立体的交通系统、建筑物编辑器、机场及航运、气候变化等,大大提高了游戏的可玩性。

第五期"游戏谜格"有奖活动获奖者名单

感谢智冠电子(北京)有限公司

李 培(郑州)	匡 勇(重庆)	岳晓峰(北京)
韩 彬(天津)	吴 洁(安徽)	马 超(安徽)
田 龙(河北)	王细荣(汕头)	周 亮(河北)
韩世荣(山西)	贺 剑(湖南)	王熹微(大连)
田路祥(北京)	彭有才(广东)	何明珠(广东)
王仁杰(广东)	王 伟(河南)	岩 轰(云南)
夏 添(武汉)	累国华(江西)	陶懿钰(上海)
陈洪洁(北京)	杨 俊(昆明)	刘 勇(湖北)
王涵君(北京)	张 洁(山东)	郭启航(厦门)
黄 炼(云南)	杨硕砷(北京)	潘 伟(江苏)
黎 艳(云南)	刘 星(北京)	张 梅(北京)
殷 俊(湖北)	左洪亮(江西)	明 峰(山东)
罗小刚(山西)	郑志藩(上海)	王 坤(四川)
汪 琳(四川)	金 钢(浙江)	郑 安(西安)
何 弦(云南)	韩禹(内蒙古)	白巍(黑龙江)
姜晶(黑龙江)	刘杰(内蒙古)	李代斌(黑龙江)
曲直(黑龙江)	李晓东(黑龙江)	

上一期大家一起装了多系统，可是系统配置好了，形形色色的病毒就偷偷来了，黑客也开始瞅着你了。

随着计算机技术，特别是互联网的迅速发展，病毒的传播从通过软盘拷贝登上了网络传播的快车。更恐怖的是，现在几乎每一个网民都在使用的ICQ、OICQ也成了病毒制造者和黑客的重点目标；一些别有用心的人还利用Java和ActiveX特性来编写病毒，当你浏览含有JavaScript病毒的网页时，JavaScript病毒就会强迫你的Windows不断开启新的IE窗口，直到系统资源被消耗为止；也有人利用黑客程序来窃取你的秘密资料（如上网账号）、遥控你的机器，做出一些破坏性的行为。

因此，几乎每一个朋友的系统都会装有一个或几个防病毒软件（甚至绝大多数人使用的是正版）。可是，你真的能够用好这些防病毒软件吗？你会选择一个功能强大、能够很好地保护系统的防病毒软件吗？你知道防范黑客的一些技巧吗？今天，我们向大家推出了“防毒防黑专家”。 ——步步高栏目主持 小渔





□江苏 王志军

一、病毒的隐藏之处

病毒一般隐藏在它们认为有可能被执行的地方，如：

★可执行文件：病毒“贴附”在这些文件上，使其能够被执行。

★引导扇区：这是磁盘和硬盘中的一个特别扇区，它包含一个程序，当启动电脑时该程序将被执行。

★表格和文档：某些程序允许内置一些宏文件，宏文件随着该程序的打开而被执行，病毒利用宏的存在入侵电脑，这也是我们常说的宏病毒。

★Java Applet和ActiveX控件 这是两个最新的可能隐藏病毒的地方，Java Applet和ActiveX控件都是与网页有关的小程序，通过访问包含它们的网页，可以执行这些病毒程序。

★压缩文件：压缩文件中包含的文件被病毒感染，而且这些文件不是处于常规格式下，所以很难发现其中的病毒。

★电子邮件：电子邮件信息中可能包含感染病毒的附件，此外，电子邮件信息通常属于一个信息数据库，从而使得侦测病毒变得非常困难。

二、防病毒软件的选择原则

现在，市场上的防病毒软件很多，国内的有KV300、AV98、KILL2000、瑞星千禧版，国外的有Norton AntiVirus2001、熊猫卫士6.0等。金山公司经过一年的反复测试后，终于正式推出杀毒工具软件——金山毒霸.net。这么多的防病毒软件，我们有什么选择标准呢？

1. 防病毒软件是否通过了ICSA的国际认证？

虽然防杀毒软件有国产的，也有国外的本土化软件；有价高的，也有便宜的，不过我们不能简单的依靠产品的产地、价格来做判断，而应该选择技术实力强大、病毒监测网分布广泛的大公司出品的防病毒软件。最简单的一个方法就是看这个产品是否通过了ICSA认证。

ICSA是国际计算机安全协会的简称，它定期组织专家专门对各种反病毒产品进行最严格的认证评测，并给出通过认证的产品名单，由于ICSA对于反病毒软件质量的评定有着极为严格规范的标准，送检产品必须在缺省状态下100%检测到新样本子库内的病毒（这个样本子库取自最近两个月以来发现的新病毒）以及90%大样本子库的病毒（这个样本子库包含了新样本子库中的所有病毒，也包括了所有被称为“研究性病毒”的病毒，这些病毒由病毒研究者制造，但外界从未遇到过，实际上就是仅供评测之用）后才能获得ICSA的认证。通过了检测认证的产品，每年仍要经过四次复检，当某项指标不符合要求时，送测公司必须在7天内提供对产品的修正补丁，否则该产品便会被ICSA从获得认证的产品名单中除名。



因此凡是通过了ICSA认证的反病毒产品，都是非常优秀的，目前国内有KILL、Norton AntiVirus、PC－cillin和熊猫卫士等通过了ICSA认证。

2. 防病毒软件是否具有实时监控功能？

防病毒的发展历程到目前为止共经历了两个主要阶段，即从静态防御到动态防御。在静态防御阶段，最主要的反毒手段是定期扫描磁盘上的所有文件，进行被动杀毒，对于没有潜伏期而立刻发作的病毒，静态防御实在是太脆弱了。动态防御的核心内容是实时监控（即病毒防火墙），它指的是防病毒软件在每次系统启

动后被自动加载，然后监视所有对文件的操作，如拷贝、执行、下载、接收邮件等，如果发现病毒则采取用户事先设定的处理方式执行，这样使得计算机系统被病毒感染的可能性大大降低。

3. 是否具有自动升级功能？

世界上不存在可以让计算机“百毒不侵”的防病毒软件，千万不要迷信一些厂商不负责任的夸大宣传，如“彻底解决宏病毒”等模棱两可的用语，因为这里所讲的“彻底解决”都是指解决已经被发现并分析过的宏病毒，对于新出现的一些病毒，它们也可能是同样无能为力的。因此，即使你的系统中安装了正版的防病毒软件，也不要高枕无忧，一定要密切注意有关防病毒软件的通告，及时升级到最新版本或下载最新病毒库。现在几乎所有的防病毒软件都提供自动查毒功能，但能提供自动升级功能的就不多了。Norton AntiVirus 2001（目前还只是 Norton AntiVirus 2000 有中文版本）、PC－cillin 2000 和熊猫卫士等世界著名的防病毒软件厂商都提供了在线自动更新的功能，注册用户可以手工更新或指定一个特定时间让系统自动升级。到时程序会自动从网上下载最新的病毒库，完成病毒数据库的更新工作。

4. 是否具有处理压缩文件的功能？

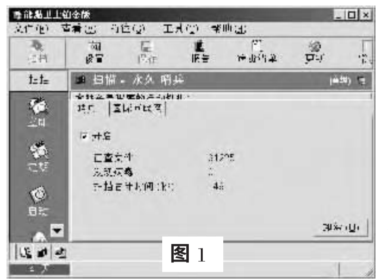
有一种文件是很特殊的，它就是压缩文件。当带毒文件被压缩进压缩包后，其内部包含的病毒码也会由于压缩的原因而被改变，这时采用通常的特征码扫描法就无法发现其中的病毒了。防病毒软件查找压缩文件中病毒的方法是先识别出该文件的格式，然后自动解压缩到一个临时目录中进行扫描。虽然绝大多数防病毒软件都能对最常用的 ZIP 格式的压缩文件进行查毒，但除 PC－cillin 和熊猫卫士可支持几乎所有格式的压缩文件外，其余产品到目前为止都有缺陷，或者不支持RAR，或者不能支持 ARJ。不过，所有的防病毒软件对带密码的压缩文件都无能为力，而且连提示也不会出现，这对不明情况的用户来说可是一个潜在的危险。

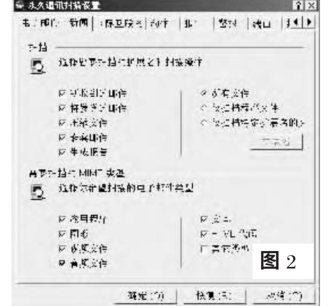
三、如何正确设置防病毒软件

我们经常可以看到一些用户诉苦说，电脑公司已经在系统中安装了正版的防病毒软件，但还是没有逃过 CIH 或 I Love You 等病毒之手，这是为什么呢？实际上，除了需要定期更新病毒码或病毒数据文件外，正确设置防病毒软件也是很重要的一个因素。下面以熊猫卫士为例：



图 1 是著名防病毒软件熊猫卫士 6.0 铂金版的永久扫描功能设置界面（或者也可以说是实时防御）。这里有“哨兵”和“国际互联网”两个选项，为了最大限度地预防病毒的侵害，当然应该全部开启，这样才可以最完美的保护。先选中“哨兵”，再点击工具栏上的“设置”按钮，出现“常驻设置”窗口，一项一项仔细设置吧。而选中“国际互联网”后，如图 2 所示，此处的“设置”选项就更多了：


图 1


图 2

1. 电子邮件－新闻：这里有扫描新收到的邮件、将发送的邮件、压缩文件、嵌套邮件、生成报告等复选框，还有扫描所有文件、仅扫描程序文件、仅扫描特定扩展名的文件等单选框。更诱人的是，你可以对 MIME 类型进行设置。

2. 互联网：你可以设置是否扫描读入的数据，特别有用的是可以扫描所访问网页上的所有 ActiveX 控件和所有 Java Applets。

3. 动作：假如你需要发现病毒后立即自动杀毒或先向你报告，或者选择仅显示所侦测到的病毒信息，那么就请在此处的下拉列表框中选择吧。

4. 报告：设置是详细报告或是简略报告，熊猫卫士所执行的操作都被记录在该报告中，可以在这里对报告文件的最大长度进行设置。

5. 警告：这个选项主要用于工作站或局域网用户，当你进行必要的设置后，如果在电子邮件中发现病毒，熊猫卫士将在该邮件内附上一条警告信息，并且它还将发送一条自动警告信息至其他收件人或您想发送的地址。当然，一般用户可以忽略这个设置。

6. 端口：在这里，你可以自行设置与网络进行通信连接的端口。

7. 封锁：这可是一项特别有效的设置哟，在这里输入一些你想封锁的特定地址和特定服务，就可以起到防火墙的作用，保护家中的儿童不受网络黄毒的侵袭。

当然，熊猫卫士还有许多更高级的设置功能，具体参见帮助文档，笔者这里就不详述了。

怎么样，看了这篇文章，朋友们对防病毒软件的选择和设置是否心中有数了呢？为了系统的安全，请花一些时间仔细看一看它的功能和设置吧！



紧急！遭遇 Word 宏病毒！

□北京　江德华

Word 宏病毒是最常见的一种病毒，我们可以用病毒软件来消灭它，但这位读者有他的一些想法，让我们看看。

Word 好用，宏病毒可怕，笔者在多次遭遇 Word 宏病毒之后，终于摸索出一个自力更生，手工解决 Word 宏病毒的简单、应急方法，成功率 100%（适用于 Word97、Word2000）。

一、常见现象描述

现象 1：使用 Word 过程中，在进行打开、保存或关闭文档操作时，提示诸如"对象不存在"之类的错误信息（这是宏病毒没编好，造成的执行错误），并出现一个调试窗口，可以看到一行行代码（这些代码就是宏病毒的"身体"——VBA 语言编写），导致正常的文档编辑工作无法进行，文档无法保存。

现象 2：进行正常操作时，忽然出现各种莫名其妙的对话窗口，比如，突然蹦出个对话框，提示让你输入一句话，还常带有一些俏皮话。

现象 3：没有进行任何关闭操作的前提下，正在编辑的文档自动关闭，或者 Word 自动关闭。

现象 4：正常使用 Word 时，常常突然出现提示 Word 非法操作，文档来不及保存。

二、检查宏病毒

当怀疑有宏病毒时，可以通过以下方法确认宏病毒的存在：

方法 1：选择【工具】/【宏】/【宏】，如果出现对话框，对话框中有诸如 AutoOpen、AutoClose、DocumentOpen、DocumentSave、DocumentClose 之类的宏名，无法确认其来源，可以认为是宏病毒。

方法 2：选择【工具】/【宏】/【宏】、【录制新宏】、【Visual Basic 编辑器】菜单项，如果没有任何反应，可以确认宏病毒存在；同样，选择【选项】菜单项，【选项】对话框并不出现，可以确认宏病毒。

方法 3：打开【工具】菜单，发现其中的【宏】和【选项】菜单项"消失"了，而且没有人为的自定义过菜单，这就应该是宏病毒为保护自己不被发现、不被预防而设置的障碍。

三、解决办法

应该相信，一切 Word 宏病毒都是纸老虎。这是因为：1. 宏病毒用解释性语言 VBA 编写，需要 Word 对宏病毒解释，宏病毒才能运行；2. 宏病毒的自我复制，需要利用 Word 的通用模板文件（NORMAL. DOT）作为中介；3. Word 本身有预防宏病毒的功能。

正是由于宏病毒的以上弱点，宏病毒是很软弱的。宏病毒通常是在人们大意的情况下被打开，感染通用模板，进而感染其他文档。并且还常修改 Word 的防宏病毒功能，使之失效。

针对宏病毒的上述特点，我们可以有效的除去宏病毒，并实现预防宏病毒。方法是：删除通用模板文件，重新设置 Word 的防宏病毒保护。

（一）删除通用模板文件

1. 关闭 Word，如果因为病毒原因，Word 无法关闭，应该重新启动电脑；

2. 查找到 NORMAL. DOT 文件，扔到回收站；

3. 试运行 Word，如果没有问题，就彻底删除回收站中的 NORMAL. DOT 文件。

（二）设置 Word 防宏病毒功能

1. 对 Word97 打开【工具】/【选项】/【常规】，选中其中的【宏病毒防护】。

2. 对 Word2000 打开【工具】/【宏】/【安全性】，选中【高】或者【中】。

（三）消灭宏病毒

1. 打开一个以前的 Word 文档，如果在打开时出现提示该文档中"包含宏"的警告，表明确实可能有宏病毒，此时，一定要选择【取消宏】；

2. 复制全部文档，并在一新建空文档中粘贴，保存为一个新文件。

（四）忠告

1. 安装实时杀毒监控软件，经常升级；

2. 不随便打开来历不明的 Word 文档；

3. Word 中要选择宏病毒保护；

4. 使用国产的 WPS 软件，永远告别宏病毒！ ◈



我被黑了

□四川　徐立

在网络场中，小弟素来以防黑、反黑而小有名气。然而网海中道高一尺,魔高一丈。前些日子小弟终于“有幸”领教了黑客们的黑机手段,在此写下,只想以此警戒各位网虫们,网络安全不容忽视呀！

小弟于1998年底上的163网，机器配置虽说不是骨灰级的,但也还过得去(PⅡ450,HY 64MB,IBM 15.2GB,联想射雕33.6kbps),在最初的上网冲浪时跌跌撞撞,总算也积累了一些网络知识,对防黑反黑也颇感兴趣。在网络中对于个体用户的攻击手段无非是这几种:一种是远程监控:不过此法需要在目标电脑中安装一后门程序（也就是我们经常提到的特洛伊木马）;二是进行邮箱轰炸（这对于免费邮箱无关紧要,可是对于ISP所提供的非免费邮箱,容量超过了限制可是要罚钱的）;三是对IP地址进行攻击(这对于拨号上网用户而言危害性较小，因其每次上网的IP都是自动分配的)。

虽然了解了一些防黑手段，但如果在上网时不随时提高警惕,可能危险就在你身边。

那是今年寒假的一个星期五,我在凌晨五点,开启了我的爱机,驾起我的网络蚂蚁,同时打开金山毒霸、瑞星防火墙,就匆匆起程了。由于本人比较喜欢大话西游的精彩对白，便在新浪的搜索引擎中查到了一些关于“大话西游”的网站,我随便进了一个个人主页,看中了一个只有几百kB的Flash动画,DOWN下来后立即双击运行。欣赏完,电脑也未出现任何异样。一会儿我打开OICQ,寻找志同道合的网友们聊了起来,可是刚过一会儿,我的OICQ就自动关闭了,我想大概是同时运行的程序过多所致，就未加细想,又重新登录,可奇怪的是,不一会儿,OICQ又自动关闭。我想把瑞星防火墙关了,增加一些可用内存,但是当我看右下角的图标时,MY GOD!毒霸和瑞星防火墙全消失了，后来还不时弹出光驱未准备好的消息框,软驱灯也在亮着,我赶忙下线,正当这时,系统突然重启……我晕！

凭我的经验,我的电脑一定是被其他人控制了,我的第一反应是向ISP打电话，让他们赶快锁住我的上网用户名,查看使用者。再次开机时,我首先用瑞星、毒霸狂扫了一遍,无果,我又细细回想了我那天的上网过程,下载、浏览主页,我还运行了一个FLASH,然后就没其他了呀！难道问题出在那个FLASH动画上？

我细细查看了这个文件，是可直接运行的EXE,好像也无异样,只是它的图标不像其他可执行的FLASH动画的图标。突然,我的脑海中闪出这样一个软件——EXEBAND，它专门把两个EXE文件进行捆绑,在运行这个软件的同时,另一个软件也在后台运行着，OH，我的天。我的额头不禁出了一层冷汗，那个“Flash”一定是和什么后门程序捆绑在一起了,我可以断定,一定是有人用远程监控软件控制了我的电脑！!怪不得OICQ总是自动关闭,光驱和软驱也不正常。后来我重新安装了系统。

这个学期来学校,进入金山毒霸的主页,看到5月22版的金山毒霸，它能够查出冰河程序，我连忙把它下载下来,升级毒霸,至此,网络惊魂告一段落。

在此,我总结几点以告诫各位网虫们:①增强自我安全意识，不要随便运行从网上下载的文件，尤其是EXE文件。②增强防范意识，尽快更新防火墙版本及病毒库。③妥善保护好各类用户名及密码。④使用一些防黑反黑的软件,如Lockdown2000、追捕等。⑤可利用天网安全卫士对上网电脑进行检查。



通过注册表实现 Windows的安全

□山东　孔德萍

1. 禁止使用DOS仿真器:有时为了安全，希望禁止DOS程序的运行。

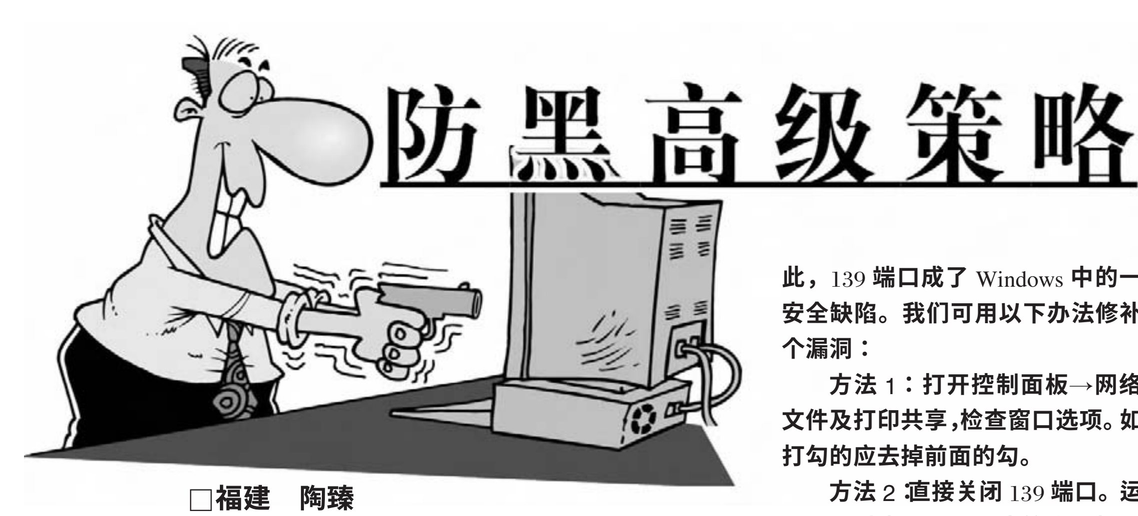
①进入HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Polices\WinOldApp主键;

②创建DWORD类型的键值Disable = 1，表示禁止DOS程序的运行。

2. 禁止使用‘控制面板’中的‘网络”为了不希望别人修改你的网络配置,如IP地址、协议、服务等属性。

①进入HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\Currentversion\Polices\Network;

②创建DWORD类型的键值NoNetSetup = 1。



防黑高级策略

□福建　陶臻

互联网络的高速发展给人们的生活带来了极大的方便，但网络黑客的横行却让许多人深受其害，因此我们每个网络用户都有必要掌握一些网络安全的常识和手段。

一、端口的监视

什么叫端口？形象地讲，端口就是一扇“门”。在网络上必须要有共同的协议，这就是 TCP/IP 协议，任何网络软件的通讯都基于这个协议。而有了这扇“门”，信息才可以进出。TCP/IP 协议规定电脑可以有 65535 个端口，1024 端口以下为系统定义，其余为用户自定义，以下列出网络通讯中常用的几个端口：

21－FTP（用于文件传输的协议）

23－TELNET（用于远程登录的协议）

25－SMTP（用于电子邮件的发出）

53－DNS（域名服务，用于域名与 IP 之间的转换）

80－HTTP（用于提供浏览器的网页服务）

110－POP3（用于电子邮件的接收）

在 Windows 中，除了开放的 139 端口，如还有其他端口开放，就应提高警惕，进一步判断是否为黑客木马入侵。我们可以采用如下办法知道有哪些端口被开放：

方法 1 进入 MS－DOS 方式，键入命令 NETSTAT －A 屏幕就会列出你的电脑正通过哪些端口和哪里通讯。

方法 2：使用 Tcpview 软件，运行后窗口会列出端口通讯的情况（记得要不时地刷新一下）。

注：Tcpview 可到 http://safeinfo. myrice. com/safe/下载。

二、139 端口的安全防范

Win9X 中，如果你的电脑设置了共享目录，寻么黑客就可以通过 139 端口进入你的电脑，即使你设置了密码。因此，139 端口成了 Windows 中的一个安全缺陷。我们可用以下办法修补这个漏洞：

方法 1：打开控制面板→网络→文件及打印共享，检查窗口选项。如有打勾的应去掉前面的勾。

方法 2：直接关闭 139 端口。运行 Regedit 查找 vnetbios 字符串，找到后再选查下一个，可以看到右边窗口有一个“vnetbios. vxd”的项，删除这个项，退出后重启系统。（记得备份注册表以防不测。）

要检验 139 端口确已关闭，可到天网安全站（http://sky. net. cn）后点击网络探测检查，经检测后确定已关闭再点击信息泄漏检查，经检查后会告诉你‘你的网络非常安全，祝贺你’。

三、防御木马

近年来，随着木马程序的泛滥，中木马的网友们不少。其实大家只要多加注意还是比较容易查出来的。

首先，受入侵的电脑中的木马属于服务器端程序，而黑客则通过客户端程序进行远程控制。服务端程序先在电脑上偷偷地打开一扇“后门”，而客户端程序则通过这扇‘后门’访问电脑。那这“后门”是什么呢？当然也是端口，以下列出了国内几个流行木马所使用的端口：（现在的木马端口都可以重定义，以下仅是它们的默认端口）

netspy（7306）、YAI（1999）、Subseven（6711）、冰河（7626）、Netbus（12345）、BO（31337）

大家可以通过监视端口看这些端口是否为开放，如被开放则可能已中木马。中木马就应赶紧把它删除，可运行 Msconfig，查看 Autoexec. bat 和 Config. sys 项，再看 Win. ini 文件开头的几行：[Windows] Load＝，run＝，接着查看 System. ini 文件中的几行：[386Enh] device＝，再看启动栏，如有怀疑的对象就去掉前面的勾号确定退出，查开始菜单中的“程序→启动”中的文件，查 Windows 目录下有无一个名为 Winstart. bat 的文件，

如有则查看里面有无你不知的驱动，放入回收站后记得重启系统，最后彻底删除相关路径下的木马文件。

防毒防黑专家

四、拦截炸弹

1. IP 炸弹：这类炸弹是利用 Win9X 的系统协议漏洞进行攻击的，黑客只要查到你的 IP 地址便可用专用"炸弹"软件轰炸你，而你中弹后系统会出现蓝屏，死机或重启。而预防的措施是最好将系统升级至 Win98 SE 然后打上补丁或直接安装防火墙，检验可上天网安全站去进行系统安全测试。

2. E-mail 炸弹：它是黑客常用的攻击手段，就是以送地址不详，容量庞大的邮件垃圾到被攻击信箱，造成信箱挤爆。防范的办法有以下几个方面：

a. 在网上聊天室或论坛上不要与人树敌。

b. 要小心使用邮箱自动回信功能。

c. 邮箱若被炸可使用砍信机直接在服务器上删除或请网管帮忙。

3. Java 炸弹：在众多类型的聊天室中有些是可以直接发送 HTML 语句的，那么攻击者通过发送一条带恶意代码的 HTML 语句致使被攻击者的电脑连续打开无数个窗口或显示巨型图片，最终导致系统资源耗尽而死机。防范的方法是打开"Internet 选项→安全→自定义级别"中将有关 Java 和脚本功能去掉（当然聊天室的一些效果也将看不到）。

五、防火墙的安装

防火墙包括网络防火墙和病毒防火墙。

网络防火墙推荐使用天网防火墙 Lockdown2000。前者是国人开发的，免费注册，速度快并可自定义安全规则（到 http://sky.net.cn 下载）。后者是洋人开发的，需要注册，可防止黑客入侵和炸弹袭击并具有查木马功能。

病毒防火墙不但查杀病毒还可查杀木马。这类病毒防火墙现在市面上很多，像 VRV、Kill、金山毒霸防火墙等，而向大家推荐的是 PC-cillin，不但病毒代码更新快，占用资源少，能查杀多种木马，还独具防治 Java Script 和 ActiveX 病毒的功能。

六、最后还应注意的几点

1. 由于有些恶意的脚本文件在执行时可启动象 Format 这样的命令对用户进行攻击，因此建议大家将 Windows\command 目录下的 format.com 和 deltree.com 这些文件改名或放到别的目录里去。

2. OICQ 的用户在网吧等公共场合离开时要记得将 OICQ 目录下你那个 OICQ 号的目录删除掉，以免密码被人破解。

3. OICQ 由于设计上的原因造成容易被攻击的漏洞，所以大家最好不要让陌生人成为你的好友，如被攻击可退出 OICQ 后再重新登录。记得尽快更新 OICQ 版本。

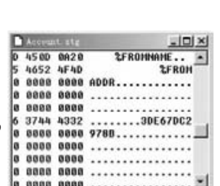
4. 不要迷信什么 IP 隐藏。要真正完全地隐藏 IP 很难，如出于安全考虑可设置代理服务器(Proxy)。

经过以上对网络安全的处理后足以抵御绝大多数的黑客攻击，最后奉劝大家切实遵守我国有关信息网络方面的法律法规，以免给个人和社会带来危害。◈

不安全的 Foxmail

□广西　梁初明

Foxmail 是一款很出色的邮件管理软件，但是如果你在公共机子上使用它……我可以毫不客气地说："我可以看见你保存在机子里的一切！"



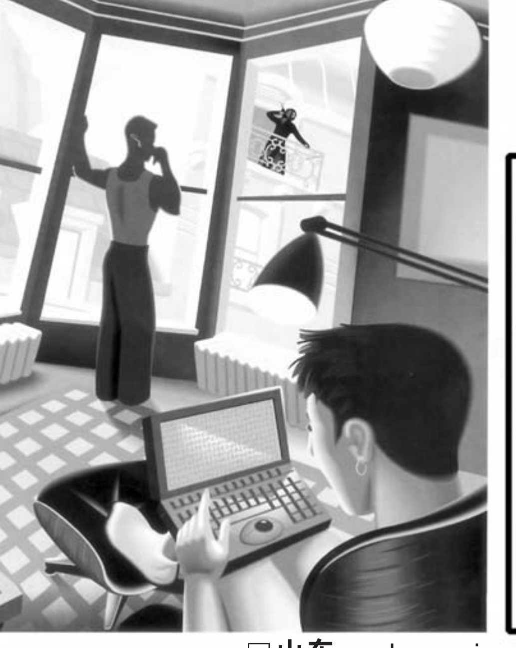
你的策略：选中账户，执行菜单栏"账户"→"访问口令……"，在弹出的口令对话框中输入了密码。

初步侵略：首先是你的所有信件（经过软件加密的除外）。使用工具：纯文本编辑器(如记事本)。用记事本打开 Foxmail\mail\用户名\in.box，你可以看见"收件箱"里的所有信件，in.box 是"收件箱"；out.box 是"发件箱"；sent.box 是"已发送邮件箱"；trash.box 是"废件箱"。虽然有一些邮件经过编译看不懂，但是已经足够了，因为下一招更厉害。

高级侵略：现在，我可以不通过你设置的账号访问口令而看你的信件，使用工具就是 Foxmail。新建一个账户，退出 Foxmail，将别人账户目录下的所有文件（除 account.stg 以外）复制到你刚刚建立的账户目录下。进入 Foxmail 看"你的信"吧！

疯狂侵略：这一次甚至可以看到别人邮箱的密码，请不要滥用哟。工具：一个 Windows 下的十六进制编辑器(HEX32BIT)。新建一个账户，退出 Foxmail，将别人账户目录下的所有文件复制到你刚刚建立的账户目录下。用十六进制编辑器打开 Account.stg，在 00000F48 附近会看到如图所示的一串较长的 ASCII 码（3DE67DC2978B），将它们的十六进制全部改成 00。至此，账号访问口令失效。

预防：以后在公共机子上用 Foxmail 收发邮件后，最好将你的账户文件夹删除。◈



加密与解密高级策略



随着计算机的普及，我们在处理一些安全性要求较高的信息时，就会遇到如何保密的问题。相对来说使用软件上的密码设置，是使用得最多最有效的安全措施；随着密码数量的增加，忘记密码的事情也时有发生。遇到这种情况，又如何来解除。基于以上两个方面的考虑，向大家推出一些常用软件的密码设置及相应的解除方法：

一、Word2000 和 Excel2000

设置方法：在 Word 中选择菜单栏中的“工具→选项→保存”标签页，然后根据需要在“打开权限密码”、“修改权限密码”栏中设置合适的密码（设置“打开权限密码”之后，其他人不能打开文档；设置“修改权限密码”之后，只能打开文档浏览，而不能修改）。注意：设置完毕，只有执行“保存”命令之后下次打开时设置才起作用。在 Excel 中执行“文件→另存为”，点对话框中的“工作→常规选项”，设置即可。

解除方法：遗忘密码后，可以下载 MSofPass 软件进行解除。启动该程序后，首先单击主菜单中的“More…”，选择其中的“setting…”命令，打开“Brute－force settings”对话框，在这个对话框中选择密码的范围及长度，单击“OK”按钮返回主菜单。这时只需将需要解除密码的 Word 或 Excel 文件拖放到主菜单中，程序便会根据你指定的范围，采用穷举法对可能的密码进行测试，直到找到为止。MSofPass 下载网址 ftp://ftp02.softhouse.com.cn/download2/19557msofp97d.exe(389kB)。

二、WPS2000

WPS 提供了两种密码保护，即“普通型加密”和“绝密型加密”。在 WPS2000 的说明书中谈到，当用户遗忘文档密码之后，若文档采用的是“普通型加密”方式，则可向金山公司的技术人员求救，由他们帮你找出遗忘的密码；若文档采用的是“绝密型加密”方式，那金山公司也无法轻松解密。

设置方法：在存储的时候，勾选对话框下边的“文件加密”选项，并在弹出的对话框中设置加密类型为“普通型加密”还是“绝密型加密”，然后填写相应的密码。

解密方法：WPS 文件的解密应该分成两种类型：WPSForDOS 和 WPS2000。

以前的 DOS 下产生的 WPS 文件，我们根本就不用费什么脑筋，因为它有一个通用密码（Ctrl＋QIUBOJUN，意思就是按下 Ctrl 控制键，然后依次按下 QIUBOJUN 八个字母）。

在 WPS2000 中，无论是“普通型”密码还是“绝密型”密码，我们都可以破解，首先到 http://cyg.yeah.net/ 下载一个名为 EWPR（Edward′s Wps Password Recovery）的软件，然后使用它对 WPS2000 文档的密码进行破解：在“Encrypt WPS2000 file”对话框中指定所需的 WPS2000 文档，并在“Type of Attack”列表框中选择适当的密码破解方式（一般应选择“Brute－force”，暴力穷举破解方式）。接下来，应根据具体情况在“Brute－force Range Options”列表框中选择可能包含的密码范围，并在“Start From”对话框中指定开始进行查找的字符（主要用于从上次中断处继续进行破解）。设置完这些选项之后，我们只需单击“RUN”按钮，EWPR 就会采用穷举法对 WPS2000 文档的密码进行破解，使用非常方便，你所需要的仅仅是耐心。

三、Winzip

设置方法：鼠标指向需压缩的文件，单击右键，从弹出的快捷菜单中选择“add to zip”命令，打开 Add 对话框，单击对话框中的“Password……”，录入所需密码即可。加密后可看压缩包中的文件列表，若解压或浏览某个文件时，就会要求录入密码。

解除方法：当忘记了 zip 压缩包的密码而无法解压、释放文件时，可以到 http://202.99.172.24/down/azpr.exe（384kB）下载一个汉化版的专门破解 ZIP 压缩文件密码的工具。使用时在“被加密的 ZIP 文件”下面的文本框中录入需要解密的 ZIP 文件的完整路径，然后单击工具栏上的“开始查找”按钮，系统就会测试所有可能的密码，找到后再将其显示出来。

重装NT后不认D盘

□山东　李洪民

问题：我单位微机安装的是 Windows NT4. 0，在 D 盘中装有从 70 年代到现在的重要管理数据，而且没有备份，在安装应用软件时，系统出现故障，本人为他重装系统，并且使用了重新格式化 C 盘的方法，系统安装较顺利。装完后发现 D 盘打不开，从“我的电脑”中查看 D 盘属性，在“常规”中显示文件系统为“未知”，容量为 0，这时我非常紧张，重要的数据顷刻将化为乌有。询问管理员得知，D 盘的文件系统为 NTFS 格式。百思不得其解，以前曾经给他装过系统，却没有发现这种现象，在“管理工具”的“磁盘管理器”中查看文件系统也是“未知”，容量为 0。

解决方法：经多方请教，也没有找到解决问题的办法，但都认为 D 盘的数据不会丢失，这时忽然想起，重装系统时，使用的用户名、域名与原来的不一样，结果使用原来的用户名和域名又重装系统，但故障依旧。后来在“管理工具→磁盘管理器→工具”→“安全性”中选“权限”，在“名称”中发现没有任何成员，此时选“添加／添加名称”输入“administrators”，在“访问类型”中选取“完全控制”，点“确定”。此时在“磁盘管理器”的“常规”中查看“文件系统”已为 NTFS 格式，容量为 1. 95GB，总算找回了丢失的数据。

原因：经仔细分析和询问管理员才知道，我们单位建起了校园网，他的微机也上了网，管理员怕 D 盘数据被攻击和随意查看，将 D 盘“属性→安全性→权限→名称”里的“everyone”成员给删除了，因此才出现重装系统后不认 D 盘的现象。

四、软件加密

常见的加密软件有 Encrypted Magic Folders、Magic Folders、Guard、protectZ 等，都可以用于隐藏和加密目录。这里为您推荐一款简单易用的加密软件：ProtectZ。

完成安装后，它首先会提醒你重新启动电脑，这是因为 ProtectZ 对登录进行了一些必要的修改，在重新启动系统后才能生效。

先设置密码：你可以在主窗口工具栏的“setup”一项中设置运行密码，以后每次需要运行它时都要输入这个密码，这样就能够防止其他人使用 ProtectZ 查看你的秘密。

用 ProtectZ 加密实在是很简单：按住工具栏上的“ADD”按钮，你就可以向保护菜单中添加你所想保护的文件或文件夹。添加完毕后，直接在右边的“Protection”选项中根据自己的需要选择保护的方式：“Include SubFolder”表示同时保护所选文件夹中的子文件夹；“Deletefile”表示禁止删除文件；“Readfile”表示所选内容为不可读；“View folder’s Content”表示隐藏所选文件夹中的文件和子文件夹等等。值得注意的是，想要这些所选的项目都生效的话，排在第一位的“Enabled”（开启保护）可别漏选了。

光驱热插拔

□北京　赵宝山

Windows98 第二版很顺利的安装完了，在安装 Office2000，安装了四五次，总是到相同的位置，对同一个文件不能读出，按出盘键，把光盘再重新放入后，还是出现同样的提示。于是我卸下了另一台计算机上的一部光驱，遇到了同样的问题，但位置和文件与前几次不同。能不能让两部光驱交替工作呢？看来也只有试一试了。

我把两部光驱用同一条数据数同时接在计算机上，一部设置成主盘，另一部设置成从盘，开始了 Office2000 的安装。当第一部光驱读盘出现故障时，把光盘取出，放入第二部光驱，想让安装程序继续进行。结果令人很失望，安装程序继续在第一部光驱中寻找文件，并提示放入盘片，安装失败。怎样才能让安装程序自动到第二部光驱寻找文件呢？USB 设备能“热插拔”，光驱能不能“热插拔”呢？我关闭计算机，把第二部光驱从计算机上卸下，先利用第一部光驱安装 Office2000，当不能读取文件时，取出光盘，在不关闭计算机的情况下，拔下这部光驱的数据线，插在第二部光驱上，并插上电源插头，把光盘放入第二部光驱。敲击回车键后，计算机提示找到新的硬件，并正确识别光驱。然后开始读文件，继续安装 Office2000，终于让我看到了曙光。经过两三次的光驱“热插拔”，Office2000 终于又听我的摆布了。

安装成功后，突然想起前几天，我为朋友克隆 Windows2000 的事，也是遇到了文件读取失败。于是我抓起电话告诉他：“不要买新光驱了，晚上我就去为你克隆 Windows2000。

用“热插拔”的方法，很顺利地为朋友把 Win2000 克隆成功。

简单方法恢复误删邮件



□河南 赵新生 祝芳

Foxmail 3.0 beta2 及以后的版本，提供了和"回收站"类似的"废件箱"，Foxmail 在清除"废件箱"中的邮件时并没有真正将其从硬盘上删除，而是像数据库系统那样只是打上删除标记而已，只有用户执行"压缩"操作之后被删除邮件才会被真正删除，这就为我们提供了恢复被删除邮件的可能。下面分两种情况谈谈"恢复误删邮件"的简单办法。

1. 误删邮件后，用户未对"邮箱"执行"压缩"操作。你可以右击"废件箱"，从弹出的快捷菜单中选择"属性"，打开"邮箱属性"对话框，单击"工具"选项卡，单击"开始修复（R）"，系统即会将用户已经删除但还未被压缩的邮件恢复回来。

特别说明：在"收件箱"中按"Shift＋Del"直接删除的邮件，将不转入"废件箱"。此时，无论是点击"收件箱"还是点击"废件箱"，执行上述"工具"中的"开始修复"，都可以恢复误删的信件，只是恢复的邮件所存放的位置不同而已。

2. 在用户对邮箱进行"压缩"后，发现误删了有用邮件，则应马上进行如下操作：

A. 切换到 MS－DOS 方式；

B. 在 DOS 命令提示符下键入"Lock"，回车，这时屏幕上出现"Are you sure(Y/N)?"的提示信息，按下 Y 键后，回车；

C. 在 DOS 命令提示符下键入"Undelete"，回车。

另外，Norton Utilities 的 Unerase 和 Recover NT 等软件也是帮助用户恢复已删除文件的软件，如果你的电脑中已经安装了这些软件，你也可以使用这些软件对误删除的邮件进行恢复。不过，无论你使用什么方法，一定要快速采取行动，最好不要再进行其他的写盘操作，否则误删邮件所占用的磁盘空间被其他内容覆盖之后，"你的信件就真的从地球上消失了"。

需要注意的是，使用"Undelete"命令或其他软件成功恢复误删邮件之后，还应按第一种情况的操作执行一遍：右键单击"废件箱→属性→工具→开始修复"，才能找回误删的邮件。

至于效果，大家试试看吧！

注意 Foxmail 的一个小问题：当 Foxmail 正在执行邮箱的"压缩"，或误删邮件的恢复时，若不想"干等"，将窗口切换到其他程序，如 Word2000 或 Windows 的"资源管理器"再做其他工作。那么，"很难"再切换到 Foxmail 3.1 的窗口：须将其他一切窗口"最小化"或等待 Foxmail 的"压缩"完成。

另外，《电脑爱好者》2000 年第 20 期赵江的《恢复 Foxmail 中误删邮件》一文提供了另外一种方法，大家可以再去看看。



再谈 VxD



□山东 李瑞祥

Windows 终极加速确实是一款非常优秀的 Windows 优化软件，我在家中的微机上使用它的自动调节功能后，启动速度明显加快。在运行终极加速的时候，提示在连入局域网的机器上使用会出现问题，我也没怎么在意，果然星期五在单位的一台连入局域网的机器上使用时还真出问题了。

故障现象：启动时出现了一系列的"vxd（虚拟设备驱动程序）出错"，由于这台微机是有工作用途的，当时吓得我出了一身冷汗。好在还能够进 Windows，也能够上网及连入局域网，这下就好办了。

解决过程：想着 vxd 提示出错，一般在注册表中将出错的 vxd 的相关项给删除掉就没事了，于是又重新启动了一遍计算机，将提示有问题的 vxd 的名称都记下来，进入 Windows 后在注册表中进行删除，这些 vxd 设备我现在还记得的有 vdd.vxd、vmouse.vxd 等等。还有一个在注册表中没有的 vcomm.vxd（但是也在启动时提示有错）。我在 system.ini 文件中找到了它，也把它删除了。

再启动计算机，就正常了，而且启动速度有了一定的提高（没有我家里的那台微机效果那么明显）。

善用Win2000的域名服务

□河南　阿达

我们上网时输入的域名，一般要经过当地 ISP 的 DNS（Domain Name Service）服务器提供域名服务，将其转换为对应的 IP 地址，这个过程称为“域名解析”。其实，Windows 2000 也提供了域名服务，不信，你可以点击“开始→设置→控制面板→管理工具→服务”，查看一下里面是否有“DNS Client”这项服务存在，并且还是自动启动。那么，Windows 2000 是怎样使用这项服务的呢？

在 WINNT\system32\drivers\etc\目录下，有一个叫 hosts 的文件，文件内容如下：

Copyright (c) 1993－1999 Microsoft Corp.

This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.

#这个地方的文字省略

For example:

#102. 54. 94. 97　rhino. acme. com # source server

38. 25. 63. 10　x. acme. com　# x client host

127. 0. 0. 1　localhost

大概意思就是：这是一个适用于微软 Windows 系统的 TCP/IP 协议的 hosts 文件范例，可由用户定制，它的地址格式为：IP 地址　域名（注意：IP 地址和域名之间至少要有一个空格）。

当你上网的时候，Win2000 会先到此文件中查找有没有你访问的域名的 IP 地址。有，它就会按照该域名所对应的 IP 地址进行连接；没有，它才会向 ISP 的 DNS 服务器发出请求，让远程的 DNS 服务器来解析该域名的 IP 地址。知道这些后，聪明的你一定会想到，如果我们把经常访问的网站地址按照上面的格式填写到 hosts 文件中，我们就可以用 Win2000 的域名服务做自己的 DNS，在上网时，就不必麻烦 ISP 的 DNS 服务器了，当然也省去了域名解析的时间，提高了上网速度。

但是，怎样才能知道要访问域名的网站的 IP 地址呢？这里，介绍两种方法。一种是笨方法，但很实用，即经典的 ping 命令，例：ping　www. cfan. net. cn。

另一种是使用专门软件，如“追捕”，下载地址：http: //www. whlife. com. cn/inet/。

具体地编辑 hosts 文件也很简单。用记事本打开该文件，在本机地址 127. 0. 0. 1　localhost 的下一行开始输入我们得到的网站地址，如：

202. 102. 249. 40　www. mydrivers. com
202. 106. 169. 20　www. download. com. cn
202. 106. 185. 77　www. 163. com
204. 71. 201. 60　cn. yahoo. com
202. 106. 169. 171　www. sohu. com. cn
202. 96. 44. 133　www. 263. net
203. 93. 27. 8　www. cctv. com

不过，要是某个网站的 IP 变化，就可能访问不到该网站了。

让Realplayer从“启动”消失

□山东　李瑞祥

Realplayer 是我收听网络广播及实时音乐的首选软件，但是它有一点顽固的地方：即使在启动项中将其去掉，只要以后再一次使用 Realplayer，它又会将自己加载到启动项中去。这在有些人眼里算不上什么，但是我的计算机只有 32MB 内存，如何节省每一 kB 内存都是我要考虑的问题，所以在启动项中不请自到的 Realplayer 让我感到有些‘不顺眼’。

后来通过询问网友，得到了解决的办法：用鼠标点击系统托盘区的 Realplayer 图标，在弹出的菜单中选“首选项”，在“常规”项下的“StartCenter 设置’中将‘启用 StartCenter’前的对勾去掉。这时会弹出的一个对话框提示以下信息“如果您从系统中删除 StartCenter 图标，Realplayer 将需要更长时间来启动。你确定要禁用 StartCenter 吗。’这时点‘确定’即可。用这个方法设置好以后，Realplayer 就不会“顽固”的加载到启动项中去了。

在PowerPoint2000中使用FLASH

□福建 潘泳

在 PowerPoint 中整合 FLASH 电影可以为作品加入矢量动画和互动效果，大大增加其表现力和影响。本文所述方法在 PowerPoint2000 中通过，对其早期版本而言，此方法需在某些步骤上改动。

能行得通吗？

在 IE 浏览器上看到的 FLASH 电影是由 ActiveX 控制播放的。ActiveX 是微软公司开发的一套叫 COM 的窗口“控制”技术（Component Object Model），该技术可用来拓宽视窗及 IE 的视频、声频回放和 FLASH 电影的播放。当 ActiveX 控制对某种回放功能响应时，它自动下载并安装自身，然后运作。

ActiveX 控制的优点在于尽管通常情况下它们都被使用在 IE 中，但一旦它们加载后，任何理解 COM 协议的应用程序均可使用。因此，我们可利用这一点为 PowerPoint 作品加入用 ActiveX 控制的 FLASH 电影播放功能。

为什么要在 PowerPoint 中使用 FLASH 呢？

PowerPoint2000 支持嵌入包括 AVI 和 GIF 动画的许多文件格式，但这种嵌入都是静态的，并大大增加了作品的文件大小。使用 FLASH 电影则不同，在加入矢量动画之后，作品不会超重。嵌入的 FLASH 电影能保持其功能不变。

如果 FLASH ActiveX 控制 R25（或更高版本）已安装，则 FLASH 电影还可打印出来。

注意：在 PowerPoint 中使用 FLASH 要求系统安装 FLASH ActiveX 控制（FLASH ActiveX 可免费使用和复制）。如果系统有 IE4.0 或更高版本，并可播放 FLASH 电影，则 ActiveX 控制已被安装。检查系统 System 目录里是否有“swflash. ocx”文件也可知道 FLASH ActiveX 是否已被安装。如果不确定该控件是否正确安装，推荐反安装之后再重装。反安装之后可去 http://www.macromedia.com/ 网站自动安装该控件的最新版本。

将 FLASH 嵌入 PowerPoint

1. 打开 PowerPoint 2000，选择“视图→工具栏→控件工具箱”，打开 ActiveX 控制的工具条。

2. 在工具条的底部有一“其他控件”的按钮。选择该按钮，打开系统上已安装的 ActiveX 控制的清单。

3. 选择“Shockwave Flash Object”之后光标将变成十字型，用十字标在幻灯片上拖出一块 FLASH 电影播放的场地。FLASH 电影能随意占用屏幕的任意大小或位置。

4. 拖好 FLASH 窗口后，右击该窗口，选择弹出菜单里的“属性”项，选择“定义义”右边的“…”打开 FLASH 的页面属性对话框。

5. 在页面属性对话框中键入 SWF 格式电影文件的 URL 或路径。如果 SWF 电影文件在 PowerPoint 文件的同一目录下，则键入 SWF 文件名即可。SWF 文件也可是网络上任一地址。

OICQ的好友统一

□山东 李瑞祥

最近我迷上了 OICQ，在数台计算机上都安装了，以便随时随地使用。但是在使用的过程中发现有一个问题，即不同微机只能记忆在本机中加入的好友，而在别的微机上加入的好友无法加入到另一台微机上。现在我的好友越来越多，用手工一个个加入实在是太麻烦，难道真的就没有其他办法了吗？

经过不断摸索实践找到了解决的方法：在启动 OICQ 的用户登录时，选择“注册向导”，在弹出的对话框中选择“使用已有的 OICQ 号码”，然后填入自己的 OICQ 号和密码，点击连接。OICQ 会从服务器上取回保留的好友信息，这样就可以将在别的微机中加入的好友找回来，再也不用担心好友“两地分居”了。



□无锡　罗松林

在 AutoCAD 2000 中，如果需要将一批制作好的图纸以幻灯片形式演示给别人时，最直接有效的方法就是利用AutoCAD 2000 的脚本文件。下面就是笔者根据自己操作实践总结出来的方法：

一、制作幻灯片文件

（1）首先在 AutoCAD 2000 中打开一个需要演示的源＊. DWG 格式文件，然后在命令行中键入 MSLIDE 命令，将该 . DWG 格式文件转变为一个幻灯片文件（＊. Slide），再输入该幻灯片文件的名称，接着将其保存在相应的文件夹中（最好直接保存在当前默认的文件夹中），最后再在命令行中键入 VSLIDE 命令来检查一下刚才所制作出来的幻灯片的效果。

（2）如果对当前的幻灯片的显示效果不满意的话，可以首先对源＊. DWG 格式文件进行相应的调整，然后再使用 MSLIDE 命令重新制作幻灯片。

（3）对于一批源＊. DWG 文件，可以分别按照这种操作步骤，将所有需要演示的源＊. DWG 文件都制作成幻灯文件，并保存在相同的文件夹中。

为了便于下面的介绍，本文假设按照上面介绍的方法制作了 4 个幻灯片文件（文件名依次为 1. sld、2. sld、3. sld 和 4. sld），并都保存在 D: \Acad2000 文件夹中。

二、制作脚本文件

在 AutoCAD 2000 中，所谓“脚本文件”，实际上就是一系列 AutoCAD 2000 能够自动执行的命令或者选项（其功能与 DOS 系统的批处理文件差不多）。当需要制作脚本文件时，可以打开任意类型的文本编辑器来进行操作，下面介绍的是使用 Windows 自身的“记事本”来制作教本文件的方法：

（1）进入 D: \Acad2000 文件夹中，然后在空白地方单击鼠标右键，接着从弹出的快捷菜单中依次选择“新建→文本文件”项；

（2）打开该文件，然后输入下面的内容（注意：不要输入括号内的解释文本，在最后一行输入 rscript 命令之后必须按一下回车键）。脚本文件的程序清单如下：

```
vslide d: \Acad2000\1       （显示幻灯片 1. sld）
vslide ＊d: \Acad2000\2     （预装幻灯片 2. sld）
delay 2000                  （延迟 2 秒）
vslide                      （显示幻灯片 2. sld）
vslide ＊d: \Acad2000\3     （预装幻灯片 3. sld）
delay 2000                  （延迟 2 秒）
vslide                      （显示幻灯片 3. sld）
vslide ＊d: \Acad2000\4     （预装幻灯片 4. sld）
delay 2000                  （延迟 2 秒）
vslide e                    （显示幻灯片 4. sld）
delay 2000                  （延迟 2 秒）
rscript
```

（3）输入完毕之后，保存并关闭该文件。为了便于修改文件名，可以依次选择“查看→文件夹选项”，再在“文件夹选项”界面中选择“查看”选项卡，并去掉对“隐藏已知文件类型的扩展名”复选项的选择，再单击“确定”按钮返回到文件夹中，最后将脚本文件由“新建文本文件 . txt”更名为 play. scr。

另外，如果幻灯片文件都存放在 AutoCAD 2000 的默认文件夹中，可以省略文件夹而输入相应的文件名（例如，在上面的示例中，由于 AutoCAD 2000 的默认文件夹为 d: \ Acad2000，因此可以在脚本文件中直接以 1、＊2 等形式来代替 d: \ Acad2000\ 1、＊d: \ Acad2000\2 等）。

三、演示幻灯片

（1）制作完脚本文件之后，可以返回到 AutoCAD 2000 中，首先在命令行输入 script 命令，然后在打开文件界面中选择刚才制作的 PLAY. SCR 文件，就可以看到先前制作好的图纸以幻灯片方式连续播放的效果了。

（2）当需要退出播放状态时，只要直接按下回车键就行了。注意千万不要按下 ESC 键，否则就会在下次以幻灯片方式演示源＊. DWG 文件时出现错误。而为了解决这个失误，往往需要重新制作脚本文件。◇

使用Photoshop的批处理

□湖南 刘波

许多 Photoshop 的"资深人士"都用过 Photoshop 中的动作序列，而且用好了可深感其功能的强大，它有点像是 Word 中的宏命令。但相信不少朋友可能不曾发现 Photoshop 中还有批处理的功能。

因为它要结合动作面板来使用，所以在使用批处理之前需先作好一个要处理的动作序列。假如现在有几十个文件刚从扫描仪上得到，由于扫描仪等外设的原因，很难一次得到完美无瑕的图片，往往需要进行亮度、对比度、色调等调整。如果我们一个个打开文件调整好并保存，是需要一定的耐心和时间的。这就可以用批处理来完成。

下面给出了操作步骤：

1. 打开动作面板（或按 F9 键），先录制一个动作序列（本例的动作序列名为"处理扫描图片"）。具体录制方法我就不班门弄斧了，其中包括对色调、亮度／对比度和一切你所需要进行的调整（如图1）。要注意的是：图中 A 点所示一列中的"切换对话开关"一定要在录好之后点出来，否则 Photoshop 在运行动作序列时，将会采用第一次录制动作时的参数值进行处理，而不再出现对话框。



图 1

2. 要处理的动作序列录完之后就可以用批处理了，选择"文件／自动／批处理…"出现如图 2 的窗口，各参数设定如下：



图 2

①"序列"、"动作"：选择自己要进行批处理的序列和动作，其默认是当前激活的动作序列。

②"源"：有"文件夹"和"输入"两个选项。如果选择"文件夹"，则下面的"选取"按钮可用，点"选取"按钮选择要进行批处理的图片文件夹，如 E:\Pictures 目录。如果上面选的是"输入"则 Photoshop 从扫描仪等输入设备获得图片。

③"目的"：同上，一般选后一项"存储并关闭"。

④"错误"：如果选择"由于错误而停止"则在使用批处理过程中点了任何一个操作的取消按钮就会出现一个对话框问你是否再继续，随时可以终止批处理的运行。

3. 以上各参数设好后点"好"就开始了。Photoshop 会按顺序自动挨个的打开图片，并运行你在"动作序列"中录好的动作，还可以再设不同的处理参数。处理完指定的动作序列之后它会自动保存并关闭文件，再打开下一幅图片。如此循环下去直到"源"文件夹所有的文件处理完或被用户中断为止。

以后用户只要改用不同的动作序列就可以进行不同的批处理了。

利用金山词霸输入音标

□南京 陈曦杨

一日打开电脑，输入一篇英文文章。在输入完后想对一些单词进行读音注释，却遇到了一个问题：计算机没有音标字符，从输入法的软键盘、字符映射表，到 Word 的字符集，都找不到音标的身影。正当无奈决定打印出用笔填上音标的时候，突然想起，金山词霸为什么能显示出每一个单词的音标呢？一定是使用了特殊的方法。

抱着试一试的态度，我打开了金山词霸的程序目录（C:\Program Files\Kingsoft\XDICT），发现了一个名叫 ksphonet.ttf 的字体文件。用字体预览程序打开一看，这不正是我要找的音标吗？！赶紧将其拷入 Windows 字体库（复制该文件，再进入控制面板／字体，粘贴），再进入文字编辑器，发现多了一种叫 Kingsoft Phonetic Plain 的字体，试着用这种字体输入几个字母，均显示为音标。

音标字体还不止金山词霸所附带的这一种，其他的各类词典软件或许也有类似的字体，这些也有待大家慢慢发掘。

使用金山软件 挖掘经验技巧 争得丰富礼品



我国民族软件产业的代表之一金山软件公司，推出了 WPS2000、金山快译、iW-PS.net、金山词霸、金山毒霸等软件，大家在使用这些软件的过程中，应该有一些经验技巧和大家分享吧?！快到 step@ cfan.cn.net 来投稿，我们将把优秀稿件刊登在 2001 年第 1 期、2002 年第 2 期的《金山园地》中，作者除了获得稿费外，还将获得金山公司提供的一款最新版软件。除此之外，如还有其他相关优秀稿件，将在《电脑爱好者》网站 www.cfan.net.cn 上发表，作者同样可以得到金山公司提供的一款软件。

活动起止时间：2000 年 12 月 3 日——2000 年 12 月 25 日



金山毒霸 - 创建应急盘
请选择您希望的操作
创建应急启动盘，用于启动机器 只适用于Win95/97/98以及WinMe
创建应急杀毒盘，用于查杀病毒
确定
取消

Win9X/2000/Me 有启动盘，金山毒霸也有应急启动盘。在 Windows 操作系统被某些病毒袭击以致无法启动或需要在 DOS 下杀毒时，我们就可以用它和应急杀毒盘来大显身手。

准备工作：在金山毒霸的安装目录下，有一个 RESCUE. EXE 的文件，双击它会弹出如图 1 窗口，有“创建应急启动盘，用于启动机器，只适用于 Win95/97/98 以及 WinMe ’和‘创建应急杀毒盘 ’两个选项，“确定 ”即可轻松搞定。注意不要在带毒的环境下制作应急启动盘。应急杀毒盘包含有金山毒霸的命令行版本程序 KAVDX. EXE 和硬盘修复程序 KAVFIX. EXE。

不怕一万，只怕万一，有先见之明的我们可以在病毒破坏主引导记录扇区之前多给自己一次机会。执行 KAVFIX. EXE，选择第 5 项 Backup Boot Record，即可将主引导记录扇区和各分区引导区备份。

应急举措：在 DOS 下杀毒时，可以用启动盘启动机器，然后执行 KAVDX /ALL /Z /AC C: \命令行检查 C 盘所有文件和压缩文件中的文件，并自动清除文件中的病毒。

如果机器因引导区病毒而出现故障时，可以用软盘启动机器，然后执行 KAVFIX. EXE，选择第 3 项 Restore Process Sectors，输入您所备份的文件名。如果备份文件中含有主引导区信息，会要求您输入物理硬盘盘号，要恢复第一个物理硬盘的主引导区，输入 0；要恢复第二个物理硬盘则输入 1。如果备份文件中只是纯粹的分区引导区信息，会要求您输入您所希望恢复的分区盘号，即 C、D、E 等逻辑分区盘号。不要错误地覆盖了其他的盘哟！KAVFIX. EXE 恢复引导区成功后，将报告 Successful 信息，否则将报 Fail。

相信这些技巧能让您的机器多一条命。

11 月 18 日，金山公司推出了金山毒霸 . net 正式版，这下就更霸气冲天了：升级病毒库采用增量方式，每次只须下载增加的 1kB 左右，而且更新服务器也比以前增加了；它还拥有双杀毒引擎设计（一个是金山公司自主研制开发的杀毒引擎，另一个是俄罗斯科学院计算中心研制开发的 DrWeb 反病毒软件的杀毒引擎），给您的系统双重保障；另外，它提供了“启发式查毒 ”，实现了更好地对未知病毒的监测。 ◈



□佛山 Sadking

金山词霸是市场占有率最高的词典翻译软件，下面是我在使用过程中的几点心得，希望能给大家些帮助:

1. 为什么我的金山词霸不能在 IE 中取词？

Win98 第二版中已经内置了 IE5，但是金山词霸Ⅲ不能在 IE5 或更高的版本中正确取词，建议升级到金山词霸 2000 或 . net 2001，或到金山公司主页（http: //www. kingsoftware. com）下载补丁。

2. 怎样在 PDF 文件中取词翻译？

如果是 4. 05 以下版本，可以到金山公司主页下载一个 Adobe Reader 的插件，将文件拷贝到 Acrobat Reader 4. 0 的“ \ Adobe \ Acrobat 4. 0 \ Reader \ plug_ins \ ”目录下，然后就可以使用金山词霸指译 PDF 文件中的字词了。而如果是 4. 05 版本，则需等待金山公司与 Adobe 公司谈妥协议之后，才会有补丁。

3. 我的 Win9X 系统需要重装，硬盘上原有的金山词霸可以保留下来而不用重装么？



答案是可以的。只需在桌面为原有的金山词霸建立一个快捷方式，再在“主菜单”下的“词典文件管理”中重新设定词库目录，就可以正常使用了。

4. 金山词霸是否支持通过网络取词？

金山词霸支持网络取词，这样我们可以在局域网的服务器上安装词霸，然后在每个客户机上建立一个快捷方式，但遗憾的是，它不支持通过网络进行专业版取词，也就是说，对于词霸专业版，其专业词库的指向路径必须是本地路径。所以要想使用专业版的功能，只好在本地硬盘上重新安装一次了。

另外，金山词霸的安装目录下有个 links 子目录，里面有一个 links. txt 文本文件和六个 BMP 文件，细心的读者一定会发现这六个 BMP 文件正是金山词霸主窗口下对应的六个网站的超链接图片，而相应的链接地址和图片位置关系全部在 links. txt 中表达得一清二楚，想将自己中意的图片、主页地址放上去么？一个简单的替换就可以了。

让金山快译汉化得更好

□北京 ANGEL

现在有许多的常用软件是英文的（如 Winamp、ACDSee、Dreamweaver），而且有些共享软件的更新换代也很快，我们该如何将这些软件汉化得更好呢？下面以金山快译 2001 为例，讲讲汉化的最优化。

最佳汉化方法：利用金山推出的专门针对各软件的汉化包，包括 Winzip、Dreamweaver 等，而且金山快译 2001 提供的汉化包已经增加并全面更新(为了适应那些英文软件的新版本)。当你下载了某一款英文软件后，发现版本比以前更新或金山快译光盘没有提供，可以到金山公司的网站 www. kingsoft. net 看看有没有相应的 patch，下载后拷贝到相应的目录即可，如图是 Winamp 汉化的结果。

次优优化方法：对于没有制作汉化包的英文软件，也可以利用金山快译对其进行高质量的汉化，当然质量要比使用汉化包差一些，这也是没办法中的办法。另外，可以利用金山快译汉化的贴心服务：如永久汉化（使汉化后的软件彻底脱离金山快译运行）、双语汉化（使汉化后的软件菜单以中英文对照的方式显示出来）等来体现自己的个性。

大家可要好好挖掘哟！

金山词霸 .net快捷取词

□江西 潘梦

上次在 2000 年第 9 期上看到一篇文章，是关于使用金山词霸的一个小窍门。现在，金山词霸 . net 2001 业已上市。在使用过程中，我发现这版金山词霸可以很方便地解决那篇文章中提到的问题：在使用金山词霸的过程中，必须反复切换取词开关，才能控制《金山词霸》对屏幕的取词。现在，金山词霸 . net 的解决方法如下：选择“主菜单/设置”选项，打开一个对话框，选择“取词设置”标签，在“取词模式”一栏，分别有“鼠标取词”、“Shift + 鼠标取词（只当鼠标悬浮在某词上，并同时按住 shift 键时，才对这一单词进行翻译）”、“Ctrl + 鼠标取词”、“鼠标取词”这三个选项。根据个人喜好选择其中任意一项，只要单击这项前面的复选框。再点“确定”，便一切搞定！

查看 BIOS 密码的小工具

□江苏　王志军

想必有不少朋友都为遗忘了 BIOS 密码而犯愁吧？可能有人会说，可以采取 DEBUG 法、放电法、万能密码法来清除原来的 BIOS 密码，不过一时之间恐怕很少有人会正确使用上述方法，假如是你自己的私人电脑还比较好办，最多放电了事，假如是公用电脑呢？快来使用 WinBIOS 吧，相信这款查看 BIOS 密码的小工具一定能帮上你的大忙。

首先，你可以从 http://www.geocities.com/mbockelkamp 或 http://www.mydrivers.com 等处下载得到 WinBIOS 的压缩文件（文件名为 Wbios10，大小为 134kB），这是一个完全免费的自由软件，下载后将之解压到一个目录中。这个工具无需安装，只要直接执行 Winbios.exe 就可以看到如图 1 所示的界面，虽然这是一个英文软件，但提供了直观的工具按钮，使用时只要点击相应的按钮就可以了。下面，笔者就来详细介绍一下 WinBIOS 的使用技巧。



图 1

一、WinBIOS 能干什么？

首先，WinBIOS 可以显示 BIOS 的版本号等有关信息；其次，它能向你报告 Award、Ami、Phoenix BIOS 的密码；而且，它还能向你报告 BIOS 的超级用户密码，不过，仅限于 Award BIOS。相信，这些强大功能对于一般用户来说已经是足够了，毕竟绝大多数人还是使用着 Award BIOS。

二、如何让 WinBIOS 帮你查出 BIOS 的密码？

图 1 中已经集成了最实用的几个工具按钮，要查看 BIOS 密码，你只要点击右侧第 5 个工具按钮 bios p 就可以了，看到图 2 中的 BIOS 用户密码和管理员密码了吧？假如 WinBIOS 无法找到 BIOS 的密码，可能你需要下载 For DOS 的 WinBIOS 版本，文件名为 bios，只要在纯 DOS 状态下执行 bios 就行了。

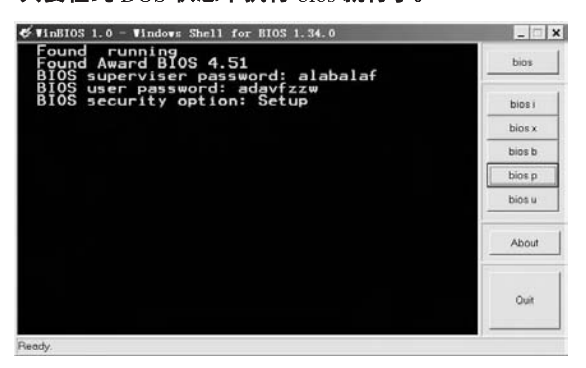


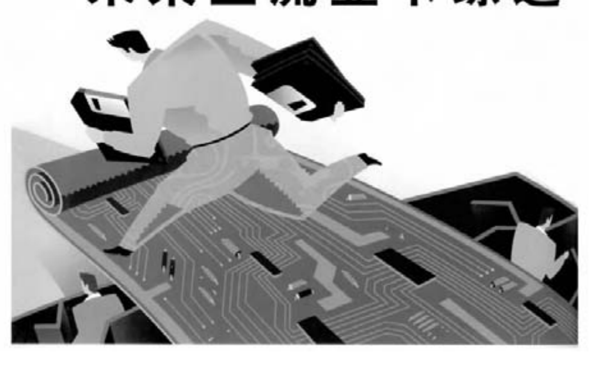
图 2

三、WinBIOS 的其他功能

WinBIOS 的功能当然不止帮你查看 BIOS 的密码，图 1 中的其他几个按钮能干什么用呢？右侧的 bios 可以显示帮助信息；第二个按钮 bios i 可能让你看到 BIOS 的一些基本信息；第三个按钮 bios x 可以看到 BIOS 的一些扩展信息，如 ACPI 的版本、PCI BIOS 的版本、VESA BIOS 的版本号等；第四个按钮可以了解 BIOS 的峰鸣代码信息，各位可自己试试；第六个按钮可以看到 BIOS 的通用密码，嘿嘿，够厉害的吧？

使用了 WinBIOS 这个工具后，笔者感到有些恐惧，如此强大的工具软件才 134kB，一张软盘就可随身带走，我们的 BIOS 密码还有什么用处呢？

明天会更好
——未来主流显卡综述



电脑的发展速度真是惊人，2000年的显卡市场更是如此。1997年我们还在为自己的9750显卡沾沾自喜，1998年我们又为“巫毒”的3D效果所倾倒，到了1999年TNT2显卡则已风靡全球。而在这千年之交的时候，什么样的显卡又将再一次吸引住我们的目光呢？未来的显卡市场上谁会成为主角呢？让我们来了解一下各个显卡厂商为争夺将来之主流显卡市场所做的努力——

□四川　老道

显卡行家

1. nVIDIA

在今天的显卡市场上也许有人会不知道nVIDIA是干什么的，但是恐怕不会有人不知道TNT“炸药”的大名。TNT2显卡以其良好的整体性能和绝对领先的市场份额仿佛成了显卡的代名词。但nVIDIA并没有放慢研发的脚步，从去年底开始接连推出了GeForce256[NV10]，GeForce2 GTS[NV15]，GeForce2 MX[NV11]三款显示芯片。

GeForce256是第一款具有256位显存通道宽度的3D加速显示芯片，Ge是英文单词“几何”的缩写，Force是“非常强”的意思，256则是指它是一枚256位的图形加速芯片。GeForce256有SDRAM和DDR两种版本。SDRAM版本的比较便宜，而DDR版本则具有更高的带宽及速度。在未来的低端显卡市场上，拥有双倍SDRAM带宽和更利于显卡性能发挥的DDR版本的GeForce256应是当然的主流。它的最大特点是内置了浮点运算器GPU，因而在处理诸如像QUAKE3这样的3D游戏时画面自然流畅。

GeForce2 GTS[NV15]和GeForce2 MX[NV11]是nVIDIA推出的提供更高性能的两款显示芯片，面向低端用户的GeForce2 MX现在已成了许多玩家的首选显卡，它们都采用点18微米工艺制造，而nVIDIA的下一代显示芯片NV20也已开始在紧锣密鼓的准备推出了。

GeForce2 GTS不再支持单倍速传输速率的SDR显存，它只支持DDR显存，但因为厂家生产的显存还满足不了GeForce2 GTS的需要，直接影响了GeForce2 GTS能达到的理论上的像素填充率，但也许这种情况以后会有所改观。而GeForce2 GTS拥有的S3TC纹理压缩技术，可有效降低显存带宽，并能提供高清晰度的纹理。GeForce2 GTS拥有的双纹理单元渲染管道，可在每个周期内完成4个32BIT的屏幕像素的处理，而其屏幕像素的填充率达到了每秒8亿像素的高水平。GeForce2 GTS除提供了标准的显存搭配外，还提供了128MB显存的支持，只不过对于一般家庭用户而言，这肯定太多了。GeForce2 GTS在T& L引擎上使用带状多边形或扇状多边形的情况下可达到每秒2500万个三角形的理论吞吐量，真是厉害。总之来说GeForce2 GTS是未来主流显卡市场一个极具竞争力的产品。

而同TNT2一样GeForce2 GTS也有针对不同用户和市场的版本，其中就有面向高端用户的GeForce2 GTS ULTRA版本，它除了具有GeForce2 GTS一样的基本功能之外，更搭配有64MB的DDR内存，这内存的频率为230MHz，外频为460MHz，内存频率速度可达到每秒7.36GB，在搭配230MHz的64MB DDR内存时其每秒就可处理高达3100万非三角图形，并具备每秒10亿个像素及20亿个材质的图形产生率，性能真是超群。

GeForce2 MX是GeForce2 GTS的简化版本，但它也比它的前辈GeForce256要厉害很多。GeForce2 MX具有的芯片效能是GeForce256的1.5倍左右，它具备166MHz的显存带宽，每秒可处理2000万个多边形，可同步处理7个像素效果等等。许多GeForce2 MX的显卡的价格已进入千元及千元以下的价格，成为家用显卡市场的主流中高档显卡。

2. 3DFX

Voodoo“巫毒”曾经是我们的梦想，而Voodoo3却给了我们太多的失望。3DFX公司现在将其未来的命运押在了VSA－100身上，这就是Voodoo4和Voodoo5。它们包括分别面向低中高端显卡市场的Voodoo4 4500，Voodoo5 5000，Voodoo5 5500及Voodoo5 6000等几款。Voodoo4显卡采用一块VSA－100芯片，32MB显存，不支持T－Buffer技术，但可以进行FXT1纹理压缩。Voodoo5 5000和5500型都采用两片VSA－100芯片，但5500型卡上配有64MB显存，而5000型仅有32MB；6000型将装备4块VSA－100芯片，128MB显存，并配有

外接电源。由于 VSA－100 仍使用点 25 微米的工艺制造,这样显示芯片在工作时肯定会产生更大的热量,所以在集成有多个 VSA－100 芯片的 Voodoo5 显示卡上一般都会加有强力风扇,甚至还附带了特殊电源。

下面我们就先来看 Voodoo5 5500,5500 除了 AGP 版的外，还为老用户考虑了 PCI 的版本，真是值得恭贺。它的核心频率 166MHz,填充率为每秒 667 百万个像素，在每秒钟可生成 1100 万个多边形，只支持 32MB 166MHz 的 SD 显存,其显存带宽为 5.3GB/s。5500 具有全屏 2－4 通道取样抗锯齿效果、焦距深度模化、动态模化等图像技术,支持 32 位渲染及材质、纹理压缩等技术。而 Voodoo5 6000 则是 3DFX 面对高端用户推出的产品,由于它采用了 4 个 VSA－100 芯片,使它的个头看起来很大，它的显存带宽也达到了 10.8GB/s,填充率为每秒 1330 百万像素画质优秀。相信 3DFX 如果能给其 VSA－100 芯片定一个较为合理的价格，在未来的显卡市场上它还是会拥有一席之地的。

3. S3

Savage4 以其低廉的价格在如今低端的家用显卡市场上偏安一隅，Savage2000 将来的市场策略也肯定会是如此。Savage2000 作为 S3 公司的新一代显卡虽然在整体性能上无法与 GeForce2 GTS 等抗衡,但如果其能定位在价格便宜的低端家用市场上，肯定还是会受到广泛欢迎的，毕竟人们可以花很少的钱来达到一个较理想的 3D 性能。

Savage2000 可分为 Savage2000 和 Savage2000＋两种，它们采用了点 18 微米工艺制造，所以发热量很小，其中，2000 主要是针对低端和 OEM 的市场，由于其制作成本较低，可以预料它将来的售价一定会很令你心动的，而 2000＋则是用来和像 GeForce256 这样的显卡抗衡的，它拥有和 GeForce256 相当的性能，如果其能打好价格牌的话，也是相当诱人的。Savage2000 具有的 128 位显示芯片，其像素填充率高达 700MB/s，在 RAMDAC 和多边形生成等方面其也有很大的提高，Savage 2000＋的时钟频率约在 150MHz－175MHz 间，这意味着其填充率居于 3－3.5 亿像素和 6－7 亿质素间。而其优势的 DVD 软解压、S3TC 技术、真彩渲染等却是日益精进。在实际使用测试中，Savage2000 拥有良好的整体性能，特别是游戏处理上有它独到的一面。

显卡行家

4. ATI

ATI 到目前为止依然是显卡市场上的大哥大，虽然其品牌在兼容机市场上占有量不是很高，但是在品牌机和笔记本的显卡市场上其绝对是当之无愧的霸主。Rage 128 的余温尚未散去,Rage Fury MAXX 正在展示它迷人的曙光，而杀伤力极大的 Radeon 256“镭”又在向我们悄悄逼来。

Rage Fury MAXX 支持 AGP4X 和 S3TC，其像素填充率达 500MB/s，每秒可以生成 1600 万个多边形，与 GeForce256 差不多。而 Radeon 256 则是 ATI 全面对抗 nVIDIA 的 GeForce2 GTS 的新一代显卡，它也是目前惟一有实力跟 nVidia 较劲的显示芯片。Radeon 采用了点 18 微米的制造工艺,内建有 3000 万个晶体管,可在每秒生成 3000 万个三角形。Radeon 支持 200MHz 的 DDR 显存，实际工作频率为 183MHz，这是因为 DDR 内存技术跟不上。ATI 显卡的特点之一就是其出色的视频输入和输出,以及 DVD 解压功能,Radeon 也同样具备这些能力。

Radeon 具有出色的 3D 角色动画技术，可良好支持 DirectX＊，另外 Radeon 拥有真 32 位高分辨率，可达 1.5GB/s 的渲染引擎。Radeon 最具特色的技术当推 Charisma Engine 几何引擎，它拥有的骨架动画技术和蒙皮技术等,可在硬件 T&L 打开的情况下,生成每秒 3000 万个三角形,并同时具有最高 8 个硬化的本地或无限远的光照能力，这些技术可令电脑的 3D 画面看起来更真实更平滑更柔和。总之,Radeon 是一款十分优秀的显卡,在未来的显卡大战中,其必是不可缺少的一个主角。

5. Matrox

Matrox 生产的显卡芯片给人的感觉还是很不错的，G200/G400 受到了一些较专业的人士的欢迎，Matrox 的产品在品质和驱动兼容性方面十分不错。G400 最大的特点是环境映射、凹凸贴图技术和双头显示技术。

而 G450[Condor Ⅰ]，采用了 G400 MAX 的内核，带 RGB、NTSC/PAL 和 DVI 视频输出，具 64 位 DDR SDRAM，其芯片为 320 管脚 PBGA，采用了流行的点 18 微米和 6 层金属制造工艺，它有 16/32MB 显存两个版本，在 16MB 显存版本的 G450 中，显存时钟频率为 166MHz，使用 64 位双重内存总线。但笔者觉得 G450 同 G400 相比其性能并没有实质上的提高。而 G800[Condor Ⅱ],采用了与 G450 兼容的管脚,其填充率为 G450 的 2 倍,支持硬件 T&L,并可良好支持 DirectX 8.0 Shader 和 DX7 的所有功能,同其具有良好的兼容性。G800 这种优异的性能完全可以跟 Geforce2 GTS 相媲美，如果它能够及时推出成品，相信它在今后的显卡大战中还是会有所作为的。

6. 其他

我们今后还可见到的其他未来显示芯片还有 3DLabs 的 Permedia4 等，但其要想在群雄并起的未来显卡市场上有所发挥,笔者个人认为肯定很难。

G450的测试 优化与超频

□广东　MEQ

在和 nVIDIA 的 TNT2 的竞争中，Matrox 的 G400 以它出色的凹凸贴图技术赢得众多玩家的一致喝彩；但是当 nVidia 推出了 GeForce 256 后，Matrox 还是以 G400 和它抗衡，很快地 GeForce2 MX 和 GeForce2 GTS 又出来了，如果再用 G400 和它相比就大大的落伍了。Matrox 似乎也意识到了这一点，它一面在大力的宣传它传说中的 G800，另外又推出了 Matrox Millennium G450 来应付燃眉之急。可能是由于 G800 快上市的原因，在相当长的一段时间内我们都没有看到 Millennium G450 的踪影，莫非 Millennium G450 只是个传说？在前些天我终于在一朋友处看到了我梦寐以求的 Millennium G450，在花了半天的口水后，他终于不情愿的将 Millennium G450 借给我半天！

当拿到 Millennium G450 的包装盒的时候，我很怀疑是拿了自己的 Millennium G400 的包装盒，它们外面几乎是一模一样的，仅仅是将 Millennium G400 中间的“0”改成了“5”! Millennium G450 的外观如图 1。

图 1

翻开 Millennium G450 的说明书，看看它的技术参数说明，发现还是有相当多的地方和 Millennium G400 是不同的。

一、Millennium G450 结构特性

仔细的看，G450 在不少的方面比 Millennium G400 有所加强，但是幅度没有 Millennium G400 和 G200 相比之大！它采用 0. 18 微米技术、256 位双总线结构、64bit 双倍数据传输速率(DDR)/ 单倍数据传输速率（SDR）外部总线的帧缓冲存储器、完整的 AGP 4X 设计，配备多线（multi－threaded）总线控制，支持 AGP 1X，2X 和 4X。

二、3D 领域测试

我的电脑的详细配置如下：

CPU：Pentium Ⅲ 550E 主板：CUBX；

显卡：Matrox Millennium G450 Dual Head 32MB AGP；

内存：HY 128MB PC133；硬盘：Matrox 金钻 20. GB 操作系统：Win98 SE、DirectX 7. 0a；

驱动程序：Matrox PowerDesk Drivers for Windows 98 Revision5. 55. 022。

自从去年 Matrox 推出 G400 来，它的“凹凸贴图”一直是它引以为豪的技术，我记得当时所带来的震撼差不多是无与伦比的。到今天，“凹凸贴图”已经是很多新的显卡所支持的技术了，我们还是看看“凹凸贴图”的开山鼻祖的表现吧！

1. 出色的凹凸贴图

图 2 是我在另外的一台计算机上用 nVidia 的 TNT2 标准板玩的时候所得到的效果，如果你没有见到 Matrox Millennium G450 的“凹凸贴图”，你可能还是觉得效果挺不错的，再看看图 3。怎么样呢？左边的水面和爆炸时候所发出的光芒的差别大吧！直到现在，Matrox Millennium G450/G400“凹凸贴图”所带来



图 2

显卡行家

在今后的显卡市场上谁会成为真正的赢家，笔者比较看好 nVidia 的 GeForce2 MX，GeForce2 GTS 以及 ATI 的 Radeon，它们之间必将有一番恶战；从如今刚上市的 Radeon 的 64MB DDR 版来看，其价格要比同类的 GeForce2 GTS 来得低，只不过两者的较量才刚刚开始；而 3DFX 的 Voodoo5，Matrox 的 G800 等也将为酷爱它们的玩家献上更多的美妙演出，但要想在前两者的身上抢占更多的市场肯定很难，能保住现有的市场份额也算蓄势再发的成果了；而 S3 的 Savage2000 肯定是今后低端的家用显卡和 OEM 市场上一个有力的竞争者，不为啥，只为它那低廉的价格。

明天会更好，我们期待着显卡厂商们能为我们带来更经典的产品，未来十年的电脑产品会让所有的人大吃一惊的，因为它的发展速度太快了！◈

图 3

的效果几乎只可以用“完美”两个字来形容，真希望在以后的日子里能够有更多的游戏支持这项先进的技术！

2. 游戏“虚幻”、Quake 3 和 3D Mark 2000 测试

本来以为 G450 和 G400 相比能够有大的进步，但是在我用游戏“虚幻”、Quake 3 和 3D Mark 2000 进行了测试后，我完全失望了，G450 和 G400 竟只有微小的差别。相比较之下，在 3D 领域方面 Millnnnium G450 已经被 nVidia 的 GeForce2 MX 和 GeForce2 GTS 远远的抛在了后面！

现在最火爆的非 GeForce2 MX 莫属了，这款图形处理芯片采用目前最强大的 GeForce2 GTS 核心的‘轻量级’版本，其核心频率定在 175MHz。此核心采用双纹理流水线，核心每周期可渲染 2 个纹理像素，与 GeForce2 GTS 的差别是：GTS 芯片有 4 条像素渲染流水线。当在单纹理处理时，GeForce2 MX 应该与 GeForce 256 一样快，GeForce2 MX 的像素填充速率为 350 MPix/s，而纹理元素填充速率则为 700 MTex/s，从性能上说，跟 GeForce256 非常的相近。面对这样的像素填充速率，G450 已经是完全落伍了！

G450 在游戏方面表现出的性能甚至不如 G400 MAX，仿佛新的 0.18 微米技术只是仅仅提高了时钟频率！当然它的双头技术、多媒体和 DVD 性能还是非常‘完美’的 所以我很怀疑 Matrox Millennium G450 是 Matrox 在 G800 上市前，为了填补市场的空缺而临时推出来应急的。

显卡行家

三、G450 的优化

朋友买了这个 G450，如果不帮他把它的‘油水’榨干，他怎么都不甘心的，很显然对于显卡进行‘优化’和“超频’是很好的方法！

我强烈的建议拥有 G450/G400/G200/G100 显卡的朋友使用‘Matrox TurboGL’进行显卡的优化，如图 4。

Matrox TurboGL 支持的游戏很多，Quake2、Quake3 offical demo、Quake3Retal、Half－Life、Unreal、Sin、Heretic 2、Hexxen2、Unreal Tournament、Tribes，它改正了一些游戏中人物运动时所出现的图形错误，而 G450 在 Quake3 高品质下能够达到 50fps，但是要注意的是 Matrox TurboGL 不支持 Win95！

四、G450 的超频

由于 Matrox 的 G400/G450 具有良好的做工，在



图 4

超频方面的表现一点也不差于 nVidia 的 TNT2/GeForce2 MX 和 GeForce2 GTS。而超频 Matrox 的 G400/G450 最好的工具就是 Matrox 官方推出的 Matrox Tweak utility，Matrox Tweak utility 的界面如图 5。

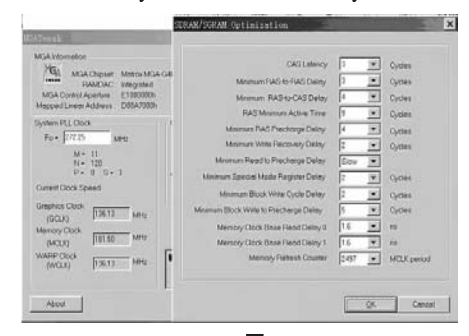


图 5

Matrox Tweak utility 的设置很简单，在普通的情况下，你是不能够对芯片频率和显存频率同时进行调整的，并且调整的幅度是用百分比来表示的。当然你如果还是不满足，你可以打开“SDRAM/SGRAM Optimization”和“Miscellaneous control”进行更加详细的设置！

通过 Matrox Tweak utility 对 G450 进行了超频后，发现效果的改变是非常的惊人的，一般来说，G450 所默认的芯片频率为 136MHz 而显存频率为 181MHz，在超频后芯片频率可以超为 172MHz 而显存频率为 212MHz。但是应该注意的是 G450 进行了超频所带来的性能方面的提升是在 1024＊768 或更加高的分辨率下进行的，而在 1024＊768 以下的分辨率下进行却没有带来性能方面大的提升。Matrox 的 G400 也一样。

总的来说，G450 秉承了 Matrox 的一贯作风，的确是块相当不错的显卡，但是却没有给我们带来激动人心的实质变化，只可以说是 G400 的一个加强版。和 nVidia 的 GeForce2 MX 和 GeForce2 GTS 相比，差距很大！如果你想换，我觉得你还是等一段时间的好，最好看看 G800 后再做定夺！

玩GeForce2 MX超频

□广东　可可豆

显卡行家

现在显卡市场要说物美价廉肯定非 Geforce2 MX 莫属，不是吗？采用的芯片是 GTS2 的核心，具备第二代硬件 T& L，无论是像素填充率还是三角形生成率都要比曾经风光一时的 Geforce256 要好，而价格则令我们这些穷发烧友们非常开心。像我这片小影霸 Geforce2 MX，32MB 显存才 960 元，而性能则是那样出色。

买回来的当天我马上装在电脑上，重新开机后找到新硬件，安装好驱动程序以及重新安装了 DirectX7. 0 之后，玩 QuakeⅢ，果然比以前的 TNT2 爽多了。在买这片显卡之前我已经在一些硬件论坛上听说过这个显卡的超频能力不错，据说有人可以把核心工作频率超到 210MHz 以上，总之我拥有这片显卡之后心里老是痒痒的。

以前超频我的老 TNT2，我是习惯用 TNTClk 来超频的，这个超频软件不但文件小，无须安装而且很简单。但是这次无论怎么样都无法运行，只要一运行系统马上提示“非法操作”，开始我还以为系统有问题，但是重装系统问题依然。苦想不得结果之后，驱“猫”上网，到 PCPOP. COM 的论坛上一问，才知道原来 TNT-Clk 已经不能用了，必须修改注册表才可以超频。

PCPOP. COM 论坛上一个老鸟给我一个注册表文件 Geforce_OC. reg，内容如下：

REGEDIT4

[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\NVIDIA Corporation\Global\NVTweak]

"CoolBits" = dword: 00000003

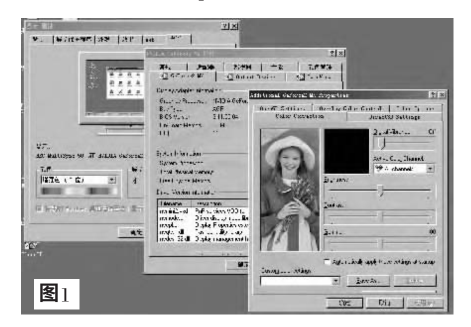


图1

只要把这些信息添加到注册表中，马上就可以超频啦！

在没有添加以上这些信息时，查看显卡的属性：“控制面板”→“显示”→“设置”→“高级”→“Geforce2 MX”→“Additional Geforce2 MX Properties”，如图 1，只有五个选项。但是改写注册表之后，在显卡属性中有了令人兴奋的变化，如图 2 多了一项“Hardware Options”。但是现在还不能调节显卡的核心/显存工作频率，要勾选“Allow clock frequency adjustments”，然后系统自动提醒你要重新启动。

图2

重启之后，再查看显卡的属性，你就可以自由的选择显卡的核心/显存工作频率了（如图 3）。通过超频，我这个小影霸 Geforce2 MX 的核心可以稳定地工作在 200MHz，不过显存无法超得太高。怎么样，超频是不是很简单？



图3

这里的超频涉及到注册表问题，有些人一看注册表就以为非常高深，其实很简单的。只要打开记事本，新建一个文件，然后输入上述注册表文件的内容，另存为一个注册表文件，如：Geforce2MX. reg，注意一定要以 . reg 为后缀名。存盘之后，双击这个文件，就可以把信息添加到注册表中啦，非常简单。



VB是给我最大震撼的编程语言。记得初中时，当大家还正沉迷于Trubo C 2.0或者Pascal时，我便开始学习VB并给好友冯做了一个Windows界面的电子生日贺卡，那声色俱佳的礼物给我们带来了多少欢乐！虽然现在不常用VB，也经常听见关于VB的是非争论，但是她曾给我的美妙感觉却永不会淡忘。况且，VB拥有盖茨——以Basic起家的软件帝王撑腰，据说VB 7.0还将完全支持面向对象，VB真是前途光明！

言归正传吧！这次“编程速食店”带给大家的是一个可以导入IE收藏夹的程序，并附上全部VB代码及开发步骤，其实，如果你学会了这个程序，何不尝试往里面添加网址管理、导出至一个HTML文件并作为起始页甚至URL链接有效校验功能呢？一个完整的共享软件，说不定会从你手中诞生！

最后再插一句：程序谷中所有程序的源程序以及工程文件均可在《电脑爱好者》网站www.cfan.net.cn下载，文中➡表示紧接上一行代码。愿你喜欢这次的快餐！　——东渐



用VB轻松导入IE收藏夹

□上海　Lake

如今这世道，写软件很容易就跟什么“e”或者“.net”之类的字眼儿扯上关系，而IE的场面又那么大，如果能往自己的软件中导入IE的收藏夹，无疑是拉拢与微软老人家的关系，提高“集成度”的好办法。可是要练成这一招，还是得费一番功夫、玩一点小技巧才行。

第一步，我们先要得到收藏夹存放的位置。因为Windows可能有多个用户登录，这个位置并不固定，所以我们得考虑从注册表中取得收藏夹的位置。为了能读取注册表，我们应该在Visual Basic中先按下Project|Add Module加入一个模块，默认取名Module1，然后再添加如下控制注册表的API函数和常量声明：

```
Public Declare Function RegCreateKey Lib "advapi32.dll" Alias
➡"RegCreateKeyA" _
  (ByVal hKey As Long, ByVal lpSubKey As String,
➡phkResult As Long) As Long

Public Declare Function RegQueryValueEx Lib "advapi32.dll"
➡Alias "RegQueryValueExA" _
  (ByVal hKey As Long, ByVal lpValueName As String, _
    ByVal lpReserved As Long, lpType As Long, _
    lpData As Any, lpcbData As Long) As Long

Public Const REG_SZ = 1
Public Const HKEY_CURRENT_USER = &H80000001
```

接下来我们就可以利用以上的函数及常量继续在Module1中构造函数GetFavoritesPath()来获取收藏夹的位置信息了，这个函数的返回值即为IE收藏夹的具体路径：

```
Function GetFavoritesPath() As String
   Dim KeyValue As String
   Dim KeyID As Long
   Dim SubKey As String
   Dim BufferSize As Long

   RegCreateKey HKEY_CURRENT_USER, _
     "\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\
➡Shell Folders", KeyID
   SubKey = "Favorites"
   RegQueryValueEx KeyID, SubKey, 0&, REG_SZ, 0&,
➡BufferSize
   KeyValue = String(BufferSize - 1, " ")
   RegQueryValueEx KeyID, SubKey, 0&, REG_SZ, ByVal
➡KeyValue, BufferSize
    GetFavoritesPath = KeyValue
End Function
```

第二步，我们来查看一下这个Favorites文件夹的内容。我们注意到其中是一些以url为后缀名的Internet快捷方式，还可能有几个子文件夹，里面也存放着相同类型的文件。很明显，我们需要遍历整个文件夹的目录结构才能获得每一个文件的内容。我们继续在Module1中构造函数GetFilesInPath()来获取文件夹中的所有文件，但是这个函数要返回一大串数据，包括所有的文件名、是否为目录，以及文件数，因此我们用数

组作为参数传递。以下就是这个函数的代码，注意参数声明前的 ByRef 关键字强调了参数是按址传递的：

```
Sub GetFilesInPath(ByVal sPath As String, ByRef sFiles() As
➡String, _
  ByRef bDir() As Boolean, ByRef iFileCount As Long)

  Dim sDir As String
  Dim bIsDir As Boolean

  iFileCount = 0
  sDir = Dir(sPath & "\*.*", vbNormal Or vbDirectory)
  Do While Len(sDir) > 0
    If (sDir <> ".") And (sDir <> "..") Then
      '判断 Dir 函数返回的是文件还是目录
      bIsDir = ((GetAttr(sPath & "\" & sDir) And
➡vbDirectory) = vbDirectory)
      iFileCount = iFileCount + 1
      '调整动态数组的大小
      ReDim Preserve sFiles(1 To iFileCount) As String
      ReDim Preserve bDir(1 To iFileCount) As Boolean
      sFiles(iFileCount) = sDir
      bDir(iFileCount) = bIsDir
    End If
    sDir = Dir  '取下一个文件
  Loop
End Sub
```

最后，我们就要打开文件来看看里面的内容了。你可以把任意一个 Internet 快捷方式拖放到记事本中，马上就能看到它是严格按照 ini 文件格式存放的。下面是一个例子：

```
[InternetShortcut]
URL=http://www.cfan.com.cn/
Modified=F0A766C391D6BF01E7
```

说白了，这就是一个 ini 文件，只不过后缀名改成了 url 而已。这样就好办了，我们只需利用 Windows 提供的读取 ini 文件的函数，取出 [InternetShortcut] 关键字下的 URL 一项的内容就行了。

回到 Module1 声明 API 的地方，再加入一条读取 INI 文件的函数声明：

```
Public Declare Function GetPrivateProfileString Lib "kernel32" _
  Alias "GetPrivateProfileStringA" _
  (ByVal lpApplicationName As String, ByVal lpKeyName As
➡String, _
  ByVal lpDefault As String, ByVal lpReturnedString As
➡String, _
  ByVal nSize As Long, ByVal lpFileName As String) As
➡Long
```

这个函数使用起来还不够方便、直观，我们需要再把它小小地封装一下，代码如下，同样放在 Module1 中：

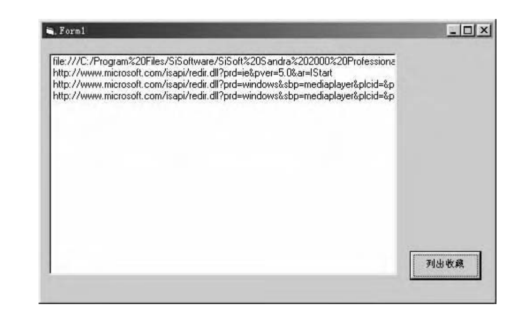
```
Function GetINI(FileName As String, AppName As String,
KeyWord As String) As String
  Dim sResult As String * 128
  Dim r As Long
  r = GetPrivateProfileString(AppName, KeyWord, "",
➡sResult, Len(sResult), FileName)
  GetINI = Left(sResult, r)
End Function
```

做到这里，我们已经万事俱备，只缺最后一步取出快捷方式了。那么我们就来构造最后一个函数 ImportFavorites() 以实现这一功能，它只有一个参数，就是收藏夹的目录位置：

```
Sub ImportFavorites(sPath As String)
   Dim sFiles() As String
   Dim bDir() As Boolean
   Dim iFileCount As Long
   Dim i As Long
   Dim srAddr As String

   '获取文件夹中的所有文件
   Call GetFilesInPath(sPath, sFiles(), bDir(), iFileCount)
   For i = 1 To iFileCount
     If (bDir(i) <> True) Then
     '如果是文件就取出记录的 WEB 地址
       If LCase(Right(sFiles(i), 3)) = "url" Then
       srAddr = GetINI(sPath & "\" & sFiles(i),
➡"InternetShortcut", "URL")
   '把取出的 WEB 地址显示到一个列表框中，或者保存到任
   '何你需要的地方。注意 这里的 ListBox 只是假设的控件，
   '你必须按照实际情况最相应修改。
       ListBox.AddItem srAddr
     End If
     Else
     '如果是子目录就递归调用本身
     Call ImportFavorites(sPath & "\" & sFiles(i))
   End If
   Next i
End Sub
```

OK，至此所有的准备工作都已完成，我们举一个简单的例子来说明函数的应用。首先在窗体 Form1 中加入一个 Caption 为“列出收藏”按钮以及一个 Name 为“ListBox”的列表框，然后双击“列出收藏”按钮并添加如下代码:Call ImportFavorites(GetFavoritesPath())，当然，别忘了把 Module1 中 ImportFavorites() 中 ListBox.AddItem srAddr 修改成 Form1.ListBox.AddItem，最后按下 F5 运行，你就可以轻松实现导入 IE 收藏夹的功能了(本程序在中文 Windows 98、Visual Basic 6.0 中调试通过。



让你的Visual Basic程序运行于不同的分辨率下

□广东　林敏

小弟经数日苦思冥想，在网上找来资料不少，拈断胡须数根，终于找到一个使 VB 程序运行于不同分辨率的方法。

我们都知道，DirectX 提供了操作系统与硬件之间的接口，同时也为我们软件开发人员提供了直接访问微机的硬件的可能，如显示适配器、声卡及游戏杆等外设。以前的 DirectX SDK 开发包只支持 C 语言，而自从 DirectX 7. 0 版本以来，也开始支持 Visual Basic 语言喽^O^，本文正是以 Visual Basic 调用 DirectX 对象来实现 Visual Basic 语言运行于不同的分辨率之下。

首先你需要一台安装 Windows 9X 或者 Windows 2000 操作系统的 PC，并安装了 DirectX7. 0 以上版本及 Visual Basic 6. 0(台下扔来鸡蛋数个)。打开 VB，建立一个“标准 EXE”工程，在“工程(Project)”菜单“引用(References)”名为“DirectX 7. 0 for Visual Basic Type Library”的类库，这样你就可以在 VB 中使用 DirectX 对象进行编程了(HEHE)。接着，在 Form1 上新建一个 List 控件，修改其 Name 属性为“LisDisMode”;新建一个 CommandButton 控件，修改其 Name 属性为“ComSetDM”,Caption 属性为“设置分辨率”再建一个 CommandButton 控件，命名为“ComExit”,Caption 性为“退出程序”,最后加入以下代码：

```
'定义所需 DirectX 对象
Dim DisplayModesEnum As DirectDrawEnumModes
Dim ddsd2 As DDSURFACEDESC2
Dim dxSet As New DirectX7
Dim ddSet As DirectDraw7

'定义存放显示模式数组
Dim IntWid(100) As Integer
Dim IntHig(100) As Integer
Dim IntBD(100) As Integer
Dim IntRefR(100) As Integer

'退出程序
Private Sub ComExit_Click()
Unload Me
End Sub

'设置显示分辨率
Private Sub ComSetDM_Click()
Dim intSel As Integer
intSel = LisDisMode.ListIndex + 1

'设置 ddSet 的协作水平
Call ddSet.SetCooperativeLevel(Me.hWnd, \
➡DDSCL_FULLSCREEN Or DDSCL_ALLOWMODEX Or
➡DDSCL_EXCLUSIVE)
'设置显示分辨率
ddSet.SetDisplayMode IntWid(intSel), IntHig(intSel), IntBD
➡(intSel), IntRefR(intSel), DDSDM_DEFAULT
End Sub

Private Sub Form_Load()
'ddSet 获取 dxSet 建立的 directdraw 对象
Set ddSet = dxSet.DirectDrawCreate("")

'设置 ddSet 的协作水平
ddSet.SetCooperativeLevel Me.hWnd, DDSCL_NORMAL

'DisplayModesEnum 获取 ddSet 的显示模式
Set DisplayModesEnum = ddSet.GetDisplayModesEnum(0,
➡ddsd2)

'LisDisMode.AddItem "本机支持的分辨类:"
For i = 1 To DisplayModesEnum.GetCount()
   DisplayModesEnum.GetItem i, ddsd2
   LisDisMode.AddItem "显示模式:" + Str(i) + " 宽度" +
➡Str(ddsd2.lWidth) + "高度" + Str(ddsd2.lHeight) + "色彩
➡深度" + Str(ddsd2.ddpfPixelFormat.lRGBBitCount) + "刷
➡新率" + Str(ddsd2.lRefreshRate)
   IntWid(i) = Str(ddsd2.lWidth)
   IntHig(i) = Str(ddsd2.lHeight)
   IntBD(i) = Str(ddsd2.ddpfPixelFormat.lRGBBitCount)
   IntRefR(i) = Str(ddsd2.lRefreshRate)
Next
End Sub
```

总而言之，VB 调用 DirectX 对象过程如下：首先要声明一个 DirectX 对象，所有的子对象是基于这个对象的，然后通过 DirectDrawCreate()函数来获取一个 DirectDraw7 对象，通过设置该对象的协作水平 SetCooperativeLevel()，就可以使用 GetDisplayModesEnum 来返回一个设备枚举对象，然后就可以轮询显示分辨率模式。也可以通过 SetDisplayMode 函数来设置相应的分辨率了。搞定！运行该例子，在 List 中选择不同的分辨率，按下“设置分辨率”按钮，即可使程序运行于不同的分辨率下了(OUOU)。本例子在 Windows98 及 Visual Basic 6. 0 及 DirectX7. 0 下编译通过。



冲浪的同时收集网址一定会让人手忙脚乱。虽然目前有很多现成的网址收集软件，其实自己动手 DIY 一个也不难，下面就向大家介绍用 Visual Basic 制作网址收集器的方法，功能虽简单但的确很实用哟！

首先打开 VB 并创建一个工程，修改窗体 Form1 的 Name 属性为 frmmain，ScaleMode 为 3－Pixel，当然你最好先把 Font 改为宋体、小五号，这样程序的界面会非常美观。然后添加两个标签，Caption 分别是‘网址为：’和‘请拖动左边图标到 IE 地址栏”;添加一个文本框，Name 为“address”;一个 RichTextBox（如果在控件栏中找不到的话，你需要打开 Project|Components…，找到 Microsoft Rich Textbox Control 之后在它前面的空格前打上勾，确定之后你就会在控件栏中发现它了），Name 为“Rtfbox1”;两个命令按钮 COMMAND，Caption 分别为“添加”、“保存”;一个 CHECKBOX 控件，一个图像控件 PICTUREBOX，它们的属性采取默认的就可以了。好了，现在的程序界面应该如图 1 所示：



图 1

这个程序的代码很简单，你只要把下面的 Visual Basic 源程序全部敲入代码编辑器中就可以了：

```
Option Explicit
Private Declare Function SetWindowPos Lib "user32" (ByVal
➡hwnd As Long, ByVal hWndInsertAfter As Long, ByVal x
➡As Long, ByVal y As Long, ByVal cx As Long, ByVal cy
➡As Long, ByVal wFlags As Long) As Long
Private Declare Function SetCapture Lib "user32" (ByVal hwnd
➡As Long) As Long
Private Declare Function ClientToScreen Lib "user32" (ByVal
➡hwnd As Long, lpPoint As POINTAPI) As Long
Private Declare Function WindowFromPoint Lib "user32"
➡(ByVal xPoint As Long, ByVal yPoint As Long) As Long
Private Declare Function SendMessage Lib "user32" Alias
➡"SendMessageA" (ByVal hwnd As Long, ByVal wMsg As
➡Long, ByVal wParam As Long, ByVal lParam As String) As Long
Private Declare Function ReleaseCapture Lib "user32" () As Long
Private Declare Function GetClassName Lib "user32" Alias "
➡GetClassNameA" (ByVal hwnd As Long, ByVal lpClass
➡Name As String, ByVal nMaxCount As Long) As Long
Const WM_GETTEXT = & HD
Private Type POINTAPI
   x As Long
   y As Long
End Type
Dim IsDragging As Boolean

Private Sub SetOnTop(ByVal IsOnTop As Integer)
   Dim rtn As Long
   If IsOnTop = 1 Then
      '将窗口置于最上面
      rtn = SetWindowPos(frmmain.hwnd, -1, 0, 0, 0, 0, 3)
   Else
      rtn = SetWindowPos(frmmain.hwnd, -2, 0, 0, 0, 0, 3)
   End If
End Sub

Private Sub Check1_Click()
   SetOnTop (Check1.Value)
End Sub

Private Sub Command1_Click()
  Rtfbox1.Text = Rtfbox1.Text & address.Text & vbCrLf
End Sub

Private Sub Command2_Click()
  Rtfbox1.SaveFile App.Path & "\" & "address.txt", rtfText
End Sub

Private Sub Form_Load()
   Check1.Value = 1
   SetOnTop (Check1.Value)
   IsDragging = False
   If Dir(App.Path & "\" & "address.txt") <> "" Then
     Rtfbox1.LoadFile App.Path & "\" & "address.txt"
   End If
End Sub

Private Sub Form_MouseMove(Button As Integer, Shift As
➡Integer, x As Single, y As Single)
If IsDragging = True Then
   Dim rtn As Long, curwnd As Long
   Dim tempstr As String
   Dim strlong As Long
   Dim point As POINTAPI
   point.x = x
   point.y = y
   '将客户坐标转化为屏幕坐标
   If ClientToScreen(frmmain.hwnd, point) = 0 Then Exit Sub
   '获得鼠标所在的窗口句柄
   curwnd = WindowFromPoint(point.x, point.y)
   '获得该窗口的类型
   tempstr = Space(255)
   strlong = Len(tempstr)
   rtn = GetClassName(curwnd, tempstr, strlong)
   If rtn = 0 Then Exit Sub
   tempstr = Trim(tempstr)
   '向该窗口发送一个 WM_GETTEXT 消息，以获得该窗口
➡的文本，并显示在文本框中
```

用VB Script在桌面上创建快捷方式

□江苏　王礼泉

今年5月4日，小小的"I Love You"便使互联网上无数台电脑饱尝了病毒之苦。这个病毒与以往的CIH等病毒完全不同，因为它是采用VB Script编写的。VB Script是微软推出的脚本语言，与大家熟悉的Javascript语言有几分相似，然而在某些方面却比Javascript强大得多。比如，利用VB Script脚本语言编写一个在桌面上创建"记事本Notepad"的快捷方式程序是非常容易的，让我们来试一试。首先使用任意文本编辑工具把这段代码输入并保存为shortcut.vbs即可：

```
MessageText = "将在桌面上创建 Notepad 的快捷方式。"
TitleText = "Windows Scripting Host 范例"
Call Welcome()
Dim WSHShell
Set WSHShell = WScript.CreateObject("WScript.Shell")
Dim MyShortcut, MyDesktop, DesktopPath
'读取 Desktop 的路径
DesktopPath = WSHShell.SpecialFolders("Desktop")
'在桌面上创建一个快捷方式的实例
Set MyShortcut = WSHShell.CreateShortcut(DesktopPath &
➡"\notepad 的快捷方式.lnk")
'设置快捷方式实例的属性并保存它
MyShortcut.TargetPath =
➡WSHShell.ExpandEnvironmentStrings("%windir%\
➡notepad.exe")
MyShortcut.WorkingDirectory =
➡WSHShell.ExpandEnvironmentStrings("%windir%")
MyShortcut.WindowStyle = 4
MyShortcut.IconLocation =
➡WSHShell.ExpandEnvironmentStrings("%windir%\
➡notepad.exe, 0")
MyShortcut.Save
'显示已创建消息
WScript.Echo "在桌面上已存在 Notepad 的快捷方式。"
Sub Welcome()
    Dim intDoIt
    intDoIt = MsgBox(MessageText, vbOKCancel + vbIn
➡formation, TitleText )
    '假如选择取消，则不创建快捷方式并退出程序。
    If intDoIt = vbCancel Then
        WScript.Quit
    End If
End Sub
```

双击运行，结果如何？毕竟是同胞兄弟嘛，VB Script对于Windows的驾驭能力是很强的哟！最后要注意的是要此程序运行必须是已安装了Windows Scripting Host（WSH）的WIN9X或WINNT系统，而WSH是WIN9X的缺省安装，你可以打开"控制面板"→"添加/删除程序"→"WINDOWS安装程序"→"附件"→"详细内容"，一看便知。

```
    tempstr = Space(255)
    strlong = Len(tempstr)
    rtn = SendMessage(curwnd, WM_GETTEXT, strlong, tempstr)
    tempstr = Trim(tempstr)
    address.Text = tempstr
End If
End Sub

Private Sub Form_MouseUp(Button As Integer, Shift As
➡Integer, x As Single, y As Single)
If IsDragging = True Then
    Screen.MousePointer = vbDefault
    IsDragging = False
    '释放鼠标消息抓取
    ReleaseCapture
End If
End Sub

Private Sub Picture1_MouseDown(Button As Integer, Shift As
➡Integer, x As Single, y As Single)
If IsDragging = False Then
    IsDragging = True
    Screen.MouseIcon = Picture1.Picture
    Screen.MousePointer = vbCustom
    '将以后的鼠标输入消息都发送到本程序窗口
    SetCapture (frmmain.hwnd)
End If
End Sub
```

这就是程序运行界面，很有用吧？



图2

以上只是一个简单的例子，在此基础上进一步修改完善就可以做出一个很好的网址收集软件，留给朋友们自己去思考吧。程序在PWIN98，VB6.0中文企业版中运行通过。（东渐：这个程序其实还有一个用途：试试看把图标移动到"拨号网络——密码"等用星号加密的对话框上，发生了什么？对了，你的密码也被显示出来了！说到底，这个程序与007 Password等软件的实现方法大致相同，就是向该窗口发送一个WM_GETTEXT消息。所以，大家在使用这个程序的同时还要记得那样保存密码是非常不安全的哟！）

浅述VC++中状态栏的更新机制

□河北　曹文中

VC + + 开发环境中提供了大量的编程向导，设计人员通过编程向导能完成程序的基本架构，具体到窗口这一部分，执行向导建立的有菜单、工具栏、状态栏。创建的状态栏包括四部分，从右到左依次为滚动开关、数字开关、大小写开关、提示栏。如向状态栏增加新的栏目，有必要先理解状态栏的更新机制。下面就以在状态栏中添加时间栏为例进行说明。

状态栏的子项由主框架程序中 indicators 数组的定义，在状态栏中添加时间栏首先需在该数组中增加标识[ID_INDICATOR_CLOCK]。然后在资源中字符串中修改 ID_INDICATOR_CLOCK 的默认值，由默认值的长度来确定其在状态栏上占据位置的大小。修改后结果如下：

```
static UINT indicators[] =
{
      ID_SEPARATOR,            // status line indicator
      ID_INDICATOR_CAPS,
      ID_INDICATOR_NUM,
      ID_INDICATOR_SCRL,
      ID_INDICATOR_CLOCK,
};
```

这时如编译程序执行，就会显示在状态栏上显示时间段，时间段的内容为其在资源中定义的默认值。

如果要刷新时间段的内容，自然会想到调用状态栏的内制函数 SetPaneText，但是调用后，屏幕上时间段的信息却没有变化。难道该函数不起作用？另换一个区段，如对大小写开关段调用该函数，调用后，屏幕上大小写开关段也无变化，但是这时再按 CAPS LOCK 键，修改后的结果显示出来了。由此看来调用函数调用后，其值确已变化，只是未触发更新机制。要更新时间段，必须增加对应时间段的触发函数。

状态行中各段的更新机制同菜单项的方式类同，通过 ONUPDATECLOCK 可实现时间段的更新。首先在主框架类定义中增加更新函数 OnUpdateClock：

```
class CMainFrame : public CFrameWnd
afx_msg void OnUpdateClock(CCmdUI *pCmdUI);
```

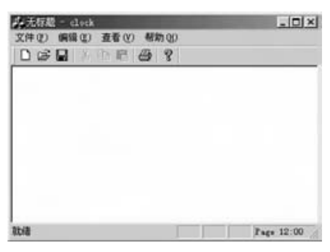
然后在主框架类体内增加函数 OnUpdateClock 的触发条件，即建立时间段更新消息与处理函数之间的关联：

```
BEGIN_MESSAGE_MAP
   ON_UPDATE_COMMAND_UI(ID_INDICATOR_CLOCK,
➡OnUpdateClock)
END_MESSAGE_MAP()
```

最后，添加函数 OnUpdateClock()的函数体：

```
void CMainFrame::OnUpdateClock(CCmdUI *pCmdUI)
{
   pCmdUI->Enable();
   CString strPage;
   strPage.Format("Page %s", m_nClock);
   pCmdUI->SetText( strPage );
}
```

函数体中用变量 m_nClock 来对应时间段的内容，在程序的其他部分更改变量 m_nClock 的值，相应的结果就显示在状态栏时间区段上，从而实现了状态栏上信息的更新，结果如图所示。



程序员如何猎捕大象

CLIPPER 程序员不去真的猎捕大象，他们只是购买大象部分的库然后花几年的时间试图综合它们。

DBASE 程序员只在夜间猎捕大象，因为那时没人会注意到他们还在使用石弓。

FOXPRO 程序员开始使用更新更好的步枪，这使他们花掉比实际狩猎更多的时间学习新的射击技术。

C 程序员拒绝直接购买步枪，宁可带着钢管和一个移动式机器车间到非洲，意欲从零开始造一枝完美的步枪。

PARADOX 程序员去非洲时带着好莱坞关于猎捕大象的电影剧本，他们认为照剧本行事就会逮到一头大象。

ACCESS 程序员在没有任何猎象经验的经验下就出发了，他们穿着华丽的猎装、带着全部装备，用漂亮的望远镜找到了大象，然后发觉忘了带扳机。

COBOL 程序员对和自己一样濒临灭绝的大象寄予了深切的同情。

自动售货机找零程序设计

——2000年第17期擂台赛题解

□广东　张刚

问题：自动售程序

设想要为一台自动售货机设计一套回找余额的程序。

设某种钱币共有 m 种不同币值的币种，每种面值分别为 $s_1, s_2, \cdots, s_m$，而初始时售货机内各种币种相应有 $n_1, n_2, \cdots, n_m$ 张（n_i 可以取大或等于 0 的整数值）。那么当顾客为买价值为 P 的东西，而送入某一组货币（$q_1, q_2, \cdots, q_m$）（其中 q_i 为第 i 种货币的张数，$q_i \geq 0$）时，请回找该顾客的余款，并要求回找的方案是货币数最少的方案。

算　法

实际上，这里给出的解决该问题的算法是很简明的。首先，计算出该顾客输入的货币总价值 S，当 S 小于应付的价值 P 时，应显示钱不够，并退回所付钱币；当 S＝P 时，应显示正好，不用找零，并收下所付钱币；当 S＞P 时，转入寻找回找方案流程：如找到方案，收下所付钱币，并显示的回找零钱情况（总价值与钱币情况），如确定无法回找，退回顾客所付钱币并显示无法找零信息。

至于回找最佳方案的确定，基本思想就是从尽量用大面值钱币方案逐步向用逐步用小面值钱币方案依次搜寻，至找到可行方案或完全搜寻结束。

具体方法为：

首先，对应找余款，依次先尽量用大面值钱币回找尽可能多的余额部分，至最小面值钱币用完为止。

即设应找余款为 r，并初始化时将币种 S_i 从大到小排好序，设回找方案中，面值 S_i 的币为 h[i] 张，则：

```
for (i=0;i<m;i++)
  { h[i]=r/s[i];
    r=r-h[i]*s[i]; }
```

如 r＝0 则找到方案，结束。

第二步，设 id＝m－2，如 s[id] 面值的币在当前方案中已为 0 张，则减少 id 至 h[id] 不为 0 止，如比 S[id] 面值小的币值有足够余额，将面值 s[id] 的币少用 1 张，换用小币值钱币找试试；搜寻到最大币钱币张数减少为 0 张止，中间如能使 r 为 0，则找到了方案，结束；否则搜寻一遍后仍不行，显示无法找零信息结束。

表 1 实例 1 初始情况

币种	5	3	2
数目	2	5	4

实　例

实例 1，设初始时的售货机内钱币如表 1 所示。则找 15 元情况为 1 轮完成，如表 2 所示。

表 2

币种	5	3	2
第 1 轮	15/5＝3 min(2, 3)＝[2] r＝15－2×5＝5	5/3＝1 min(1, 5)＝[1] r＝5－1×3＝2	5/3＝1 min(1, 5)＝[1] r＝5－1×3＝2
结果	[2]	[1]	[1]

实例 2，设初始情况由表 3 表示，则回找 17 元，过程与结果如表 4 所示。

表 3 实例 2 初始情况

币种	10	3	2
张数	5	5	6

表 4

币种	10	3	2
第 1 轮	17/10＝1 min(1, 5)＝[1] r＝7	7/3＝2 min(2, 5)＝[2] r＝1	1/2＝0 [0] r＝1
第 2 轮	[1]	2－1＝[1]张 r＝1＋3＝4	4/2＝2 min(2, 4)＝[2] r＝0
结果	[1]	[1]	[2]

实例 3，初始如表 5 所示，回找 30 元，结果则如表 6 所示。

表 5 实例 3 初始情况

币种	10	3	2
张数	2	10	10

表 6

币种	10	3	2
第 1 轮	30/10＝3 min(3, 2)＝[2] r＝10	10/3＝3 min(3, 10)＝[3] r＝10－3×3＝1	1/2＝0 [0] r＝1
第 2 轮	[2]	[2] r＝3＋1＝4	min(2, 10)＝[2] r＝0
结果	[2]	[2]	[2]

源程序

```
#include   <stdio.h>
#include   <stdlib.h>

/*快速排序函数，按 x[i]由大到小排列，保持 x[i]与 y[i]对应元素关系不变*/
void aporder(unsigned int i1, unsigned int i2, unsigned int *x,
unsigned int *y)
{  unsigned int x0, y0, i, j;
   if(i1>=i2)return;
   x0=x[i1]; y0=y[i1]; i=i1; j=i2;
   while(i<j)
```

```
  {  while(x0> x[j]&&i <j)j--;
     if(i <j){x[i]=x[j]; y[i]=y[j]; i++; }
     while(x0 <x[i]&&i <j)i++;
     if(i <j){x[j]=x[i]; y[j]=y[i]; j--; }
  }
  x[i]=x0;  y[i]=y0;
  if(i> =1)aporder(i1, i-1, x, y);
  aporder(i+1, i2, x, y);
}

void main(void)
{ FILE *fp;
  unsigned int i, s, r, rh, p, ph0, m, *ps, *pn, *pq, *ph, hm,
h1, h2;
  int id;
  char hc[2];

  if((fp=fopen("input.dat", "r"))==NULL)
  {printf("\n 文件 input.dat 无法打开!");  exit(0); }

  fscanf(fp, "%u", &m);
  ps=(unsigned int *)malloc(m*sizeof(unsigned int));
  pn=(unsigned int *)malloc(m*sizeof(unsigned int));
  pq=(unsigned int *)malloc(m*sizeof(unsigned int));
  ph=(unsigned int *)malloc(m*sizeof(unsigned int));

  for(i=0; i <m; ++i)fscanf(fp, "%u %u", ps+i, pn+i);
  fclose(fp);
  aporder(0, m-1, ps, pn);
while(1)
{ scanf("%u %u", &p, &hm);
  for(i=0; i <m; ++i)pq[i]=0;
  while(hm--> 0)
  {scanf("%u %u", &h1, &h2);
   if(h1==0)continue;
   for(i=0; i <m; ++i)
    if(h1==ps[i]){pq[i]=h2; break; }
    if(i> =m){printf("\n 没有该币种, 无效!");  goto nextl; }
  }
  for(i=0,  s=0;  i <m;  ++i)  {s+=ps[i]  *pq[i];  ph[i]=
0; }
  if(s <p){ printf("钱不够, 退回 ."); goto nextl; }
  else if(p==s)
      { printf("钱正好, 不用找零 .");
        for(i=0; i <m; ++i)pn[i]+=pq[i];
        goto nextl;  }
  r=s-p;  rh=r;  id=m-2;
  for(i=0; i <m; ++i)
     agline: if(rh> =ps[i])
       { ph0=ph[i];  ph[i]=rh/ps[i]+ph0;
         if( ph[i]> (pn[i]+pq[i]))ph[i]=pn[i]+pq[i];
         rh-=(ph[i]-ph0)*ps[i];  if(!rh)break;
       }
     if(rh==0)
       { printf("\n 应找价值%d 的钱, 具体为:", r);
         for(i=0; i <m; ++i)
          {  pn[i]+=(pq[i]-ph[i]);
             if(ph[i]> 0)printf("\n 面值为%d 的币:  %d 张", ps
[i], ph[i]);  }
       }
     else{if(ph[id]==0)  while(id> 0 &&  !  ph[id]  )  minl:
--id;
         if(id==0 &&  ph[0]==0)printf("\n 对不起, 目前
找不开!");
          else        {
          for(i=id+1, h1=0;  i <m;   ++i)h1+=(pn[i]-ph
[i])*ps[i];
          if(h1 <(ps[id]+rh))goto minl;
          rh+=ps[id];   --ph[id];  i=id+1;
          goto agline;  }
          }
nextl:   printf("\n 续继下一轮吗(y/n)?");
        scanf("%s", hc);
        if(hc[0]=='n'||hc[0]=='N')break;
} free(ps);  free(pn);  free(pq);  free(ph);
}
```

2000 年第 17 期擂台赛获奖者名单

擂　　主：张刚(广州)　**一 等 奖**：金辉(甘肃)　尹亮(西安)
优秀选手：刘新宝(西安)　杜守阳(沈阳)　冯子民(四川)
乔春明(西藏)
本期评委：吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得紫光 Uniscan 1248UN 扫描一线通一台，一等奖获“扫描大师套装光盘”一套，优秀奖获本刊提供的光盘一张。

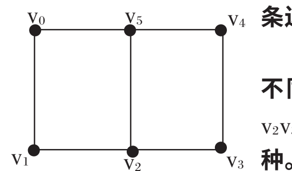
本期擂主与一等奖奖品由清华紫光提供。

好消息：下期是本年度最后一期，擂主将获得金山公司今年整套产品 1 套。

2000 年第 23 期擂台赛题目

图中有多少个回路?

对一个不带平行边与环的简单无向图，请编程给出该图中所有不同的回路(回路能多次经过一点，但每条边只能经过一次。)



例如左图给出的无向图，不同的回路就有：$V_1V_2V_5V_0V_1$，$V_2V_3V_4V_5V_2$，$V_1V_2V_3V_4V_5V_0V_1$ 共 3 种。

图的数据存在输入文件 input.dat 中，第 1 行两整数 n 与 m，分别为点数与边数；余下 m 行，每行两整数 $v1_i$ 与 $v2_i$，依次对应每边的两顶点序号。

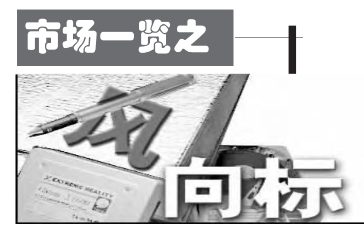
参　赛　要　求

(1)要求有程序的简要说明，程序有较好的写作风格，适当的注释。

(2)非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@ cfan. com. cn* 或 *doctor@ cfan. cn. net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为：2000 年 2 月 10 日。

(4)来稿请寄：北京 9615 信箱《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 23 期)收(100086)



□栏目主持　胡克

近段时间的市场应当说是淡季不淡，本来按时间推算往年的这个时候销售都不会如此火爆，但是今年因为内存的价格大滑坡而导致整个市场现在还热闹非凡。在前面的十一个月里，Intel 吃够了 AMD 的苦头，想在年末趁着市场上这点温度继续向下调整价格，虽说打翻身仗是不可能了，但是能够卖出一点也算一点，毕竟再拖到了圣诞节以后市场可能将会是另一番情况。老的赛扬已经非常难找了，新的也是 600MHz 和 633MHz 居多，价格都在 650 元左右，但是大家购买的时候最好买新的能够超频的产品(电压为 1.65V 和 1.7V)。PⅢ系列最低能买到的已经是 PⅢ600E 了，价格还普遍在 1200 以上，不如买 15XX 的 733EB 划算，再添 100 元能够拿到 800EB 了，这对于 Intel 发烧友来说还是很不错的。DURON 600MHz 基本上已经没有了，650MHz 的售价 500 元，700MHz 售价 600 元，而且都是带散热风扇的价格，绝对适合 5000 - 7000 这个价位的配置。主板方面，815/815E 系列的主板价格还在适当地下调，虽说我本人不喜欢这个芯片组，但不可否认的是该系列所采用的 AHA 加速结构的确会给系统带来相当大的性能提升，特别是在硬盘传输效率方面，它是目前任何一款 VIA 芯片组都无法抗衡的。目前，市面上几乎所有的品牌都先后推出了 686B 南桥的 KT133，但是真正带来了一定冲击力的却不是配 686B 的 KT133，而是配 686B 的 AMD760 芯片组主板。作为能够支持 DDR 的芯片组，AMD760 无疑将要把整个 DDR 内存前进的步伐加快许多，目前 EPoX 的 8K7A、aopen 的 mk7a、技嘉的 ga - 7dx、华硕的 a7m266、微星的 ms6341……几乎都跃跃欲试，虽说没有正式上市，但一个个成熟的样品四处送评已经足以说明大家翘首期盼的 DDR 时代离我们不远了。好了，DDR 暂不忙说，还是来看看我们的 SDRAM 吧。这段时间内存的价格的确有点过火了，最好的价格居然能够以 560 元拿到 128M PC - 133 的条子，而且这是零售价；就算是在小一点的中小城市市场上也不会超过 600 元。看看身边，一瞬间就冒出了不少的 256M 用户，出了手就对了。说到硬盘我又要找个题外话说说，最近我的硬盘误被 FDISK，所有的数据丢失了，惨痛:(当时如果有以前备份过的硬盘分区表就可以安全恢复，但是我没有……痛定思痛，我去买了一套新出来的 KV3000，虽说现在 KV 系列已经没有原来那么火了，但是其杀毒的效果还是值得肯定的，而且从硬盘分区表恢复的角度来讲，它是我用过的软件中最好的，建议大家在硬盘数据保护方面最好还是防患于未然，免得重演我的悲剧。内存涨硬盘跌、内存跌硬盘涨，这似乎都成了一个不成文的规定，这段时间的硬盘有些间歇性的小打小闹，但基本是 20 - 30 元的涨跌，和前期相比变动不大。



内存何时止跌？

相信现在每个人都会问这样的问题。近两个月来，内存价格呈直线下跌之势。距我们上次谈论内存的话题仅过了 1 个月，内存的价格平均又下调了 40%。就拿市场上最普遍的 HY 条为例，当时还是 5XX 一根，而目前 3XX 就能买到，跌幅令人咋舌。因此，我就不得不旧话重提，再来分析一下内存价格变化中深层次的原因：

在以前的评述中我已经提到(见《大起大落话内存》)，现在国内内存市场和国际市场的互动性是非常紧密的。就拿国际市场上内存颗粒的价格来说 以上海地区市场价格为例，内存颗粒经过加工、再加上运费，商家基本是无利可图的。既然无利可图，那价格为什么会降到目前这个水平呢？

纵观内存的发展，我们不难发现，其实这次内存降价最深层的原因在于技术的革新。内存的技术已经全面地从 PC100 转向了 PC133。为了能全面地推广 PC133，内存生产商开始大量抛售 PC100 内存；而为了在淘汰 PC100 的同时又能保证市场上 PC133 内存条的供应，内存厂商不得不在抛售 PC100 的同时大量生产 PC133 格式的内存条。与此同时，DDR 又被炒热，一些厂商又开始大量抛售 PC133 内存。为大批量生产 DDR 内存作准备，市场变得混乱无序，降价当然就无法幸免了。

客观的说现在 DDR 就想取代 SDRAM 是不太可能的，至少 SDRAM 在主流市场上还能再辉煌一段时间。不过，从成本上来讲，DDR 和 SDRAM 的成本是相差无几的，由于其在技术上的优势，总有一天，SDRAM 也将会被我们尘封到记忆中去。

到截稿时我们得到消息，深圳市场的内存价格开始上扬了，而上海的百脑汇、太平洋市场上的经销商也开始有了囤积内存的现象，但我们认为，即使价格有了一定程度的反弹，也只是暴跌后的暂时性反弹，由于存在着技术上的新老交替，今年的内存市场一定有戏可瞧。不过，价格已经跌到这个份上，或许也该告一个段落了吧。

(betman)





★MATROX
G450 显卡 16 兆 SDR 显存 950 元
G450 显卡 16 兆 DDR 显存 1220 元
G450 显卡 32 兆 DDR 显存 1560 元

★大虎鲨光驱Ⅱ代 44 速　390 元

★大白鲨光驱Ⅳ代 44 速　410 元

★大白鲨光驱Ⅳ代 48 速　420 元

★大白鲨光驱 PLUS 44 速 418 元

★联想 QDI 主板 K7T (VIA KT133 芯片组，Socket A，支持 AMD Athlon 及 Duron 处理器 ATX 结构) 1000 元。

★联想 QDI 主板 SX2E (Intel 815E 芯片组，Socket 370，支持 Intel Pentium Ⅲ FC - PGA 处理器及 Intel Celeron 处理器 ATX 结构)998 元。

★联想 QDI 主板 A10F (VIA Apollo Pro 133A 芯片组，Socket 370，支持 Intel Pentium Ⅲ FC - PGA 处理器及 Intel Celeron 处理器 VIA Cyrix - III 处理器 ATX 结构)760 元。

★联想 QDI 主板 A9 (VIA Apollo Pro 133，Socket 370，支持 Intel Pentium Ⅲ FC - PGA 处理器及 Intel Celeron 处理器 ATX 结构)650 元。

★美格显示器 XJ570(15 英寸)价:1599 元
XJ770(17 英寸)价:2499 元
XJ810(19 英寸)价:4799 元

三套推荐配置

在年底这个传统的淡季中，无论是厂商还是经销商都在养精蓄锐，等待着新年的到来。可是配件的价格可不闲着，还是一个劲地往下掉。不过，价格下调带来的倒也不全是副作用。比起往年，市场上装机的人明显的多了起来，这对于目前较为冷清的市场来说应该是个不小的惊喜了。所以，笔者在这里建议大家想买机器的可以趁早了，毕竟乘淡季购买的话，您能有更多的砍价空间。最近托笔者买电脑的不少，每台俺都至少砍掉了500大元以上！够厉害吧：)

经济型：(5000－6000元)	
主板：精英P6SEP－ME	740
内存：金邦金条64M	460
CPU：赛扬Ⅱ566A	680
硬盘：昆腾火球十代15.2G	950
显卡：主板集成	/
声卡：主板集成	/
软驱：索尼1.44	120
显示器：美格570FD	1999
光驱：华硕CD－S400	410
音箱：漫步者R5000AT	230
机箱：爱国者5502	280
MODEM：主板集成	/
键盘＋鼠标	100
总价：约5969	

对于这款面向初学者和对电脑使用要求不高的用户机型，我们采用了精英的P6SEP－ME主板。这款主板采用了SIS620芯片，板上集成了声卡，显卡和软猫，绝对超值。64MB的内存配合CⅡ566，绝对可以满足一般的需要。而昆腾15.2GB的硬盘一时也是不可能吃饱的。对于电脑用户来说，好的显示器是至关重要的。这套配置采用美格570FD的显示器，它拥有0.24的点距，最高支持1280×1024的分辨率，绝对是您的首选。好的配置当然要有好的电源供电才行。爱国者的这款机箱采用了250W的电源，对于这款配置来说应该是足够了。键盘鼠标不一定要名牌的，不过手感应该最重要，这些东西有100元应该差不多了；而漫步者音箱正在降价，买它赶个好时候。

作为主流配置，在芯片和内存上当然要求高了。PⅢ667EB加上128MB的内存应该是不错的配置了吧。当然，我们也要做出一点牺牲：显示器就用美格的XJ570吧，好在除了不是纯平的其他的都和570FD差不多。这次用了SIS630芯片的丽台主板。这款主板应该是非常超值的。除了支持显卡(可以支持3D眼镜呦，玩3D游戏爆爽！)和声卡外，还内建了一块10/100MB自适应网卡，不过就是没内置猫了：(。配个实达的吧，业内口碑不错。硬盘可是要大一点，否则怎么体现出主流配置的味道呀。其他的嘛，差不多就行了：)。

标准型(7000－8000元)：	
主板：丽台6300MAX	1150
内存：金邦金条128M	920
CPU：奔腾Ⅲ 667EB	1450
硬盘：昆腾火球十代20.4G	1030
显卡：主板集成	/
声卡：主板集成	/
软驱：索尼1.44	120
显示器：美格XJ570	1690
光驱：华硕CD－S400	410
音箱：漫步者R5000AT	230
机箱：爱国者月光宝盒	460
MODEM：实达网上之星(内置)	390
网卡：主板集成	/
键盘＋鼠标：	100
总价：约7950	

既然是豪华型，价格当然不在考虑的范围内了。集成的东西可以摈弃不用了。用块BX主板吧；内存还是128MB，芯片也没动，硬盘可要有点特色了，换个20G的吧，这可是7200转呢！显示卡当然要好啦，否则怎么体现得出豪华呢？大力神正在搞促销，它的Geforce MX带32MB显存还带TV－OUT输出，比较超值了；声卡我们用创新的SB－LIVE数码版，配上PC WORK 4.1的音箱，声音的质量那是没话说了；美格的796FD，17英寸，0.22的点距，加上其超平的享受，正能体现出这款配置的豪华；鼠标、键盘当然也要用好的了，花上700大元不冤枉，反正俺财大气粗！光驱过时了，来个DVD爽爽。最后，在为它们配个300W的世纪之星电源，呵呵。这款机器，棒！一看价钱，14 XXX！！！一惊之下，酒醒了一半：)。

豪华型：15000元左右：	
主板：微星千禧星BX	1050
内存：金邦金条128M	920
CPU：奔腾Ⅲ 667EB	1450
硬盘：昆腾超能火球三代20G	1230
显卡：大力神Geforce MX	1350
声卡：创新SB－live数码版	570
软驱：索尼1.44	120
显示器：美格796FD	3999
光驱：创新6速DVD	1060
音箱：创新FPS1000(4.1声道)	600
机箱：世纪之星MODEL－299	710
MODEM：实达网上之星(内置)	390
键盘＋鼠标：罗技旋貂＋爱国者玉麒麟手写键盘	260＋480＝740
总价：约14189	

俺是买不起，呜……

三款机器是配好了，还有一点得和大家说一声：这上面写的可是市场价，您可别按照这上面的价钱去买。得要学会砍价！最好的办法还是拿着这家的价钱到那家去问，按照我的经验，一般至少都能砍下500元左右，货比三家嘛。不过还有一点要注意：就是挑选完了以后一定要仔细验货，这年头假货太多，记得带上个懂行的人同行，不就一顿饭钱嘛，呵呵。

★爱国者7151(英雄键盘)78元
★8231小灵通(笔记本型键盘)98元
★爱国者5351(白托人体工学键盘)98元
★爱国者月光宝盒系列机箱(免工具250S)480元
★爱国者月光宝盒系列机箱(免工具300SE)560元
★紫光扫描仪：A600价：499元
2100K价：1299元
1248UN价：1099元
1248US价：1199元
1236U价：1199元
5C Plus价：699元



市场一览之 PC积木



华硕的 815E 主板 CUSL2 上市以来凭借其在主板界的声誉一直被电脑爱好者看好。最近华硕推出了 CUSL2 的简化版 CUSL2 - M(为 microATX 结构),与标准版相比这块主板的 PCI 插槽由 6 条缩减为 3 条,但多带了声卡。本来这款主板是为入门级用户设计的,比较讲究实用,零售价格较标准版要便宜一百多元。但有些经销商利用这两款产品品牌相同型号相近,故意混淆。他们在报价单上都笼统地写 CUSL2,以标准版的价格与装机用户谈定,装机时则用简化版替换赚取差价。很多装机用户都是冲着华硕品牌的名气而来的,对其产品系列不十分了解,所以很容易上当。



很多电脑爱好者都希望买到优质的风扇,一些名牌的风扇如 ADDA、富士康等的仿冒产品也纷纷出笼,这些仿冒品一般直接利用廉价的同体积风扇换一个标贴,所以仿冒品外形与真品不一定一样,区别在风扇叶片的角度和数量上。另外仿冒品的转速一般较低,通常在 3000 - 3800 转左右,而真品的实际转速多在 4000 转以上且噪音较低。有些摊主还将好的风扇配上体积较小的散热器出售,一般购买时加少许钱可以换一块大体积的散热片。市场上还有一些 CPU 散热风扇外观看起来较常规风扇大但实际转速不高且性能一般。



中档 17 英寸显示器中 Acer 推出了新款的 78G,它的卖点是采用纯平显像管、带宽 150MHz(行频最高 86KHz)在 800×600 分辨率下刷新率可以保持在 120Hz,在 1024×768 分辨率下刷新率亦可达到 100Hz 以上,而且最诱人之处是它的零售价格在 2500 元以下,在同类产品中有一定的价格优势。对于打算购买廉价 17 英寸显示器的用户来说,Acer 的 77E、77V 是不错的选择,如果用户希望选购显像管点距较小的显示器,可以考虑 Acer 77C 和 78C 两款,它们都采用 0. 25mm 点距显像管,其中 78C 使用超高对比显像管。



Acer 推出的 8 倍速刻写 IDE/ATAPI 传输界面高速刻录机 CRW8432A 上市以来受到不少用户的青睐,尤其是它采用 8MB 缓冲记忆体成为一大卖点,大缓存可以提高刻录机高速刻写时的稳定性。最近 Acer 又推出了一款经济型 8 倍速刻录机,型号为 CRW8432IA。它与 CRW8432A 的刻写速度一样,不过缓冲记忆体容量降为 2MB,当然价格也会便宜一些,对于高性能的电脑缓存容量减少问题不大。用户选购 Acer 8 倍速刻录机也要认准型号。



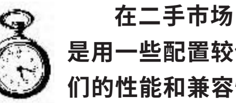
继 300W 电源后一些品牌电源厂家推出负载功率更大的极品电源如 350W、400W,这些电源主要适合电脑硬件超级玩家和小型 PC 服务器使用。顶级电源不少采用双风扇结构,以增强散热性能。上海市场上世纪之星钻石版电源就是一款颇具代表性的产品。世纪之星钻石版标称功率为 400W,除了采用智能型双风扇结构外还具备负载指示和故障报警功能,根据电源当前负载情况作出轻载、重载、超载状态指示,用户可以依据实际情况调整电脑配置。故障报警功能可以及时指出电源主风扇停转和一些意外情况。这些功能在同类产品上还不多见。



有些电脑多媒体音箱只注重外观,将有限的成本大量用在装饰和箱体以及附加功能这些外部可以看到的部件上,而在内部音频功放线路上则一省再省,使得这些多媒体音箱虽然价格不低但对音乐表现能力平平。自从 CREATIVE 的 PCWORKS 2. 1 面市以来,给电脑音箱市场带来了一股 X. 1 的潮流,同类型产品此起彼伏。其实传统立体声音箱的结构与 2. 1 卫星音箱 + 低音炮的结构各有特点,谁都没有明显的优势。一般 2. 1 卫星音箱 + 低音炮的结构对低音的表现比较有利,高音容易提升,激烈场景的游戏音乐表现较好;而传统立体声音箱中音饱满,如果扬声器单元和功放线路合适,对高音和低音的表现力一样非常不错,比较适合欣赏 CD 音乐。



由于目前操作系统升级很快,购买电脑配件如 ISDN 卡、声卡等要注意厂商的驱动程序是否更新及时,这一点尤其对购买低价位小品牌硬件的用户特别重要,过去靠随包装提供驱动盘的模式已不适合形势发展的需要了。用户在准备升级操作系统软件时最好确认一下自己的硬件是否都有了相对应的驱动程序,以免到时手忙脚乱。



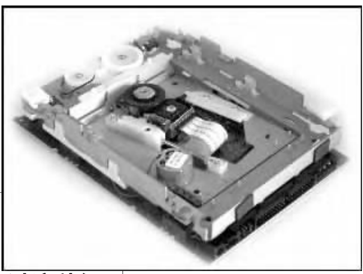
在二手市场中一些所谓的著名品牌电脑是用一些配置较低的原装机升级而成的,它们的性能和兼容性与真正意义上的名牌电脑不同,而且很多升级电脑配置的再次升级余地很小,二手市场中配置较高的整机基本都是二手商自己拼装的。二手电脑配置中常见的问题是:(1)CPU 超频冒充高一档次的机器。(2)内存采用多条不同品牌小容量内存拼凑而成。(3)硬盘采用经过低格修复坏道的硬盘(一般这些硬盘都是非标容量)。(4)光驱光头功率人为调大,增加使用初期的纠错性能。(5)CPU 配低性能主板。◇





反吊式减震光驱

在这款新近推出的大白鲨 PLUS 光驱中，除了保留全钢机芯、人工智能纠错等主流设计外，还采用了一种全新的减振系统——反吊式减振系统，它更加优化了光驱工作时的综合性能。这款大白鲨 PLUS 不仅机芯采用了钢质材料，而且四周的机架也全部采用了钢质结构。这么做能够进一步减小光驱内部因材质脆弱而缩短光驱寿命的几率。由于光盘转速已达到每分钟几千转，在这么高的转速下，加上全钢机芯，此时光驱的振动已经到了不能再忽视的程度。针对于此，在以往大白鲨光驱中使用了“双悬浮减振系统”来进行减振，这种减振方式是在机芯正反两面与机架接触的地方，通过安装八个橡胶柱来减缓、吸收振动，机架被固定在外壳上。而这种减振系统只是在机芯局部“动手脚”，将机芯独立在光驱内，在取得一定减振效果的同时，相连的环节越多减振效果的负面影响也就越大，此外双悬浮减振结构对于偏心盘的容错能力会产生一点儿影响。与之相比，反吊式减振系统则是将机芯与机架“溶”为一体，再将机架直接固定于上壳，使内部机芯与外壳成为一体，增大“地基”进而增强稳固性。采用这种结构后，光驱内部就形成了上部的机芯与下部的 PCB 板在空间上相互独立的格局，从而构成了全新的“迷宫式”结构。这种结构对于偏心盘片具有极强的容错能力，成为偏心盘片的克星。新的减振结构使大白鲨 PLUS 整体的工作性能有了很好的提升，减振提高了光驱工作的稳定性，进而使其容错能力得到了进一步的提高。此种设计将会成为新一代光驱的又一标志。





大白鲨 PLUS 光驱小档案：

参考价格：418 元
其他参数：内圈 3410kb/s；外圈 7100kb/s，搜寻时间 78.5ms

USB 移动硬盘，揣在兜里的数据仓库

作为一种以 USB 为标准接口的移动硬盘，它可以方便地连接 USB 设备，并支持即插即用和热插拔。大家都有过这种经历：当装了一个鼠标和调制解调器后，再安装一个手写输入设备时，就会发现总有一种设备不能用，或者系统死机。导致这种情况的原因是 COM 口冲突。相比之下，这种爱国者 USB 移动存储王不占用任何 COM 口，只需一个 IRQ 地址，而且接上 USB 口后计算机会自动识别并引导安装。传统的 IDE 硬盘或 MO 在安装过程中，都需要打开机箱并正确连接数据线，有些 ZIP、JAZ 另需要安装一个 SCSI 卡才可以连接，甚至还需要更改 CMOS，这给一些对硬件不很熟的用户造成了许多不必要的麻烦。现在爱国者 USB 移动存储王在电脑不关机的情况下，就可以将设备连接到电脑上或是将设备从电脑上拔下来拿走。它具备连接单一化、软件自动“侦测”以及热插拔的功能，也就是说，在电脑不关机的情况下，就可以将设备连接到电脑上或是将设备从电脑上拔下来拿走，可以说是做到了真正的即插即用。在数据传输率方面，爱国者 USB 移动存储王可以提供 8—12Mb/s 高速传输率，与一个标准的串口相比，约快出 100 倍，与一个标准的并口相比，约快 10 倍，这是现在多数硬盘望尘莫及的。这种 USB 移动硬盘不但具备 USB 的全部优点，而且它的平均搜索时间仅为 12 秒，最高峰值数据传输速度为 12M/秒。由于采用 IBM 的玻璃盘片，硬盘的转动噪音小，抗震性能强。你必须侧耳倾听，才能够听到硬盘读写的声音，这和采用特种玻璃材料做盘片有很大关系。爱国者 USB 移动存储王在盘体上精密地设计了独特的防震、防静电保护膜，增加了抗震性能。从外观上看，爱国者 USB 移动存储王的体积与一个鼠标大小相近，而且在它的盒体底部精心设计了四个橡皮柱，保证放在桌面上不会像鼠标那样到处移动。



爱国者 USB 移动存储王小档案：

参考价格：5G 容量 2800 元；10G 容量 3800 元
其他参数：支持 DM66，同时提供 512kB 的高速缓存。



预装 Office 的真彩 PDA



价格是阻挡想买笔记本电脑的人实现梦想的主要因素。针对移动办公而言，人们主要用到的功能是文字处理、数据管理和娱乐。惠普的这款 PDA，其实就是一款经济型的小笔记本。在文字处理方面，它预装了 MS Office 办公套件，使用户可以真正实现在外出移动状态下处理办公文件。其内置的 Pocket Word，Excel 软件可创建或读入，修改 Office 2000/98/95 生成的 *. doc、*. rtf、*. xls 等格式的文件，并支持 Excel 文件口令加密操作，以保护用户敏感的商业数据，这是其他掌上电脑所不具备的功能。同时这款随身电脑还预装了最新的 Pocket Outlook 软件，它可以用来管理用户的名片册、日程安排、任务列表等信息，并支持离线和在线两种方式收发电子邮件。谈到对娱乐功能的设计，这款 HP Joranda 545 Pocket PC 则可称得上是极尽完美了。它具有出色的音响处理功能，配合 Windows CE 3. 0 的 MP3 播放软件和随机赠送的 HiFi 立体声耳机，可使用户感受到专业 MP3 播放器的音质。另外它还是第一款提供动态 MPEG 小电影播放功能的掌上电脑，使用户随时可以欣赏到生动、真实的影视作品。利用 HP Jornada 545 的多达 4096 种的彩色显示屏，用户可以观看由数码相机拍摄的电子照片，并可做到自动幻灯播放演示。此外若加装支持新型微软 ClearType 显示技术的“E－BOOK 电子图书阅读器软件”，用户就能够在真彩色的环境下轻松阅读各种真正意义的多媒体电子图书了。



HP Jornada 545 Pocket PC 全中文随身电脑小档案：

参考价格：5450 元
硬件结构：日立 SH3 133 兆 32 位处理器；16 兆内存；240×320 彩色背光液晶屏
软件平台：Windows for Pocket PC；袖珍版 Outlook、IE、Word、Excel 微软媒体播放器等。
接口：USB 接口、串口、红外通讯口、CF 闪存卡接口、立体声耳机口。
尺寸和重量：13×7. 8×1. 6（厘米）260 克重（含电池）



联想电脑学校 3. 0

对于普通的家庭用户来说，这是一款非常实用的个人计算机学用软件。光盘从 Windows me 的教学入手，深入浅出地介绍了 Windows Me 操作系统、网络使用技巧、基本硬件知识、计算机病毒的说明与预防等内容。其间通过多媒体实例对于主流的文字处理及办公应用软件如：Word2000、Excel2000、Powerpoint2000 和 WPS2000 的使用，作了详细的描述。通过光盘中的范例，你可以在短时间内轻松掌握这些最为常用的软件。此外，光盘中还设有一个名为绿色电脑诊所的小板块，它针对目前电脑容易出现的软、硬件故障，设计了实用的急救解决方案，帮你提高在家中自己针对电脑的各种故障进行应急维护的能力。这款软件适合于那些刚刚接触电脑的初级用户和对电脑不太了解但又需要使用它的人。如果你已经是个“老游击队员了”，不妨以一个行家的身份把它推荐给你身边的‘新手’。

联想电脑学校 3. 0 小档案：

市场售价：28 元
运行要求：奔腾 200M 以上主频的 CPU；32 兆以上的内存；24 倍以上的光驱；Windows9X 或 Windows2000 操作系统。



贴我贴我——标签贴纸 DIY 制作系统

学生时代，往书上、本上甚至同学身上贴有趣的卡通贴纸是一件有意思的事。现在，可以打印的单色纸签很容易买到，有了电脑、彩色打印机还有这套‘贴我贴我——标签贴纸 DIY 制作系统’，生活中的色彩将变得更加丰富。在这套软件中设计了简单易学的套印功能，你可以快速制作出各种样式的标签贴纸。利用编辑、色块、渐变层、文字处理等工具，你可以重新排列贴纸中的图像、设计自己喜爱的字体、颜色和样式 通过 500 张自带的模版，可以制作出个性化的贴纸和各种标签。这套软件与影像、图形相结合的能力很强，支持 BMP、PCX、JPG、TIF 等图像格式 若与扫描仪、打印机配合使用，你的贴纸作坊就可以开业了。可别光顾着玩，先把你的书、资料夹、磁盘和光盘整齐有序地贴上富有个性的标签吧。然后是手机、呼机、记事本封面、录音磁带……

贴我贴我小档案：

市场价：48 元
系统需求：奔腾 60 以上相兼容的个人电脑，16 兆内存，标准安装需 60MB 以上硬盘空间。适用于 WINDOWS95/98/NT 中文版操作系统

绿、金、蓝——家庭CD-R盘片的选择

□云南 灿星

现在,刻录机的价格一天比一天低了,好多家庭都配备了它。可在使用上就不那么方便了,特别是CD-R盘片,市面上就有几个种类,选择起来比较费心,大部分家庭都是选金盘,认为其是用黄金做的、质量好,其实不然……

CD-R盘片使用有机染料作为记录层的主要材料。目前,市场上最常见的是绿盘和金盘,它们分别是用青蓝色与金黄色两种有机染料制作的。另外,市场上还出现了一种蓝盘,它使用了一种叫AZO的有机染料,用银作为反射层。那么到底哪种盘片好呢?

金盘:这种CD-R盘片呈现金黄的颜色,是因为制作金盘的有机染料本身是接近透明的浅黄色。制造金盘的公司主要有Kodak(柯达)与MitsuiToatsu(三井)。他们认为制作金盘的这种有机染料有更好的抗光性,能延长存放资料的时间(在100年以上)。记录方式与绿盘完全一样。此外,金盘的反射层是以黄金作为原料,但极薄,没有回收价值。其实,在CD-R空白片上,最贵的部分不是黄金而是有机染料层。

绿盘:绿盘在市场上非常普遍,价格也很便宜。制作绿盘的有机染料叫Cyanine,非常怕强光,制作盘片时要加入适当的铁金属来降低对光的敏感程度。绿盘的颜色有翡翠绿、蓝绿、深蓝色等颜色,这是与黄金反射层组合成的不同颜色。生产公司主要有理光、TDK与Mitsubishi(三菱),许多公司都建议使用绿盘,原因是这种材料可以接受较广泛的激光读取范围,兼容性较好。

蓝盘:这是比较新的一种,它使用金属化AZO有机染料加上低价银材料作为反射层的光盘片,写入与读取数据有较高的准确性,可以保存100年。

目前,很多光盘刻录机都用绿盘来进行测试,就是因为其便宜、兼容性高。因此,我认为家庭使用刻录机时,如果是刻一般的碟子就用经济的绿盘 如果是刻需要永久保存的重要资料或个人档案就用抗光性强、保存时间长的金盘或蓝盘吧。同时,也要注意观察自己的刻录机对哪种类型的盘片比较适合。

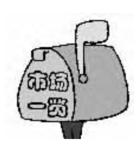


金山快译2001



作为金山词霸.net2001的姐妹篇、国内第一款支持WIN2000/NT以及Windows Me的汉化翻译软件——金山快译2001面市了。这款上周刚刚上市的金山快译2001,技术上再度成为同类软件中的佼佼者,在全面继承金山快译2000强大功能的基础上,有多项实用的改进。首先,金山快译2001全面更新了主程序设计,在支持WIN2000操作系统的同时,软件内核在兼容性和稳定性上的设计更加成熟。其次,焕然一新的操作界面把交互变得更加友好。软件对用户喜爱的高质量全文翻译功能进行了较为全面的优化设计,提高了操作的方便程度。此外,作为一款基于互联网的翻译软件,金山快译2001还开发了针对翻译网页、电子邮件发送等快捷功能。新增的计算机、经贸、电子等专业词库,确保了专业文档翻译的质量。所有这些改进,使得金山快译2001成为集软件汉化、网页翻译、文档翻译、游戏汉化、高质量全文翻译、内码转换等6大功能于一身的全能汉化翻译平台,成为广大计算机用户克服英文障碍的利器。此外,金山快译2001还全面更新并扩充了软件汉化包。由于软件特别是共享软件的更新换代很快,所以与之配套的软件汉化包也需要及时得以更新。针对于此,金山快译2001为200多款精挑细选的最新、最流行的英文软件精心制作了汉化包。它可以在瞬间把这些软件“转换成”中文软件,窗口、菜单,甚至连帮助文件也都可以精确地翻译成中文。另外,随金山快译2001将附赠百款最新、最流行的工具软件,其中的英文软件在金山快译2001中也都有相应的汉化包,两者配合,可谓如虎添翼。

金山快译2001小档案:
市场价格:专业版38元,升级版19.8元



注意TCO认证有假!

□四川 张跃

我们往往会在显示器边框的右上角发现一个小小的标记，上面写着TCO95、TCO99的字样，这是一项在国际上流行的显示器(外设)环保认证，包含了安全性、辐射、节能、生态学和人体工程学五个方面的内容。由于消费者越来越注意显示器的辐射等问题，通过TCO认证就成为了占领市场的一个重要因素，但是TCO的认证十分严格而且还要收取相关费用，有的厂商(经销商)就开始在这方面玩文字游戏了。一些厂商在宣传单上写着符合(请注意是符合而不是通过)TCO95/99认证，更有甚者直接就在实际没有通过认证的显示器上贴上认证标记来蒙骗消费者，笔者从一个业内人士处了解到不少厂商经销商都这样干，毕竟普通用户难以发现其中的奥妙，这可不像刷新率之类的指标能够测试出来，不过大家不用担心，我们已经找到了让假TCO显形的火眼金睛。

http://www.tcodevelopment.com/是专门为厂商、用户查询有关TCO认证产品情况的网站，虽说是英文的但是界面很简单，查询起来也很方便，只要点击页面左上角的Certified products就可以进入查询页面，通过下拉式菜单可以很快地查到想要的产品。为了方便起见，我们给大家提供一些市场里通过TCO99认证的显示器：

CTX 纯平全系列产品

ADI：TD-521/CM702/CM703/CM900/CM500/CM704/GD-166G

帝卡威：GF260/PR705F/GF387

飞利浦：107S1/107B1/109S1/105

此外，美格、LG和三星等都有大量的产品通过认证，由于篇幅的关系，在这里我们就不列举了，如果您想了解有关TCO认证产品的详细资料，就到上面提到的网站查个究竟吧。

主板真的有BUG吗?



□天津 张峙

看了前几期中一篇名为《攒机随想》的文章中关于主板和DMA66问题的陈述，本人认为其中有值得商量的地方。该文称：梅捷7-VCA VIA694X主板不支持DMA功能，是主板的一个BUG。其实该问题并非主板BUG所致，而是该文作者非正常安装VIA四合一驱动程序所致。

因为VIA芯片组的四合一驱动程序自4.18版本以后，默认安装将不自动安装IDE驱动程序。此时，IDE驱动程序是Windows自带的驱动程序，因此在Windows下的"设备管理器"-"硬盘控制器"中当然显示为"Generic IDE Disk Type 47"。

要解决该问题，必须手动安装VIA芯片组的IDE驱动程序，以《攒机随想》中谈到的4.23版本为例，方法如下：

首先，查找到4in1目录中的install.dat文件，用文本编辑器打开该文件，将所有值都设为1，然后存盘退出。再执行setup.exe命令，这样在安装过程中将会增加安装"VIA DMA TOOLS"。

然后，进入"设备管理器"-"硬盘控制器"中，双击"Via Bus Master PCI IDE Controller"，选择"驱动程序"，单击"升级驱动程序"，在"驱动程序向导"中选择"比当前设备使用驱动程序更好的驱动程序"，在"搜索"中用"浏览"打开4in1目录下的Win9X子目录，再单击"下一步"，驱动程序就会自动安装。安装完成后，重新启动电脑，出现找到新硬件的字样，至此安装完毕。

最后，再进入"硬盘控制器"，就可发现硬盘型号已被正确识别。而以前无法使用的DMA，也可靠"VIA DMA TOOLS"打开。

除了上述两步，还需要注意两点：

一、在驱动程序安装过程中，可能会提示"找不到文件Viadsk.cat"，这时可完全不必理会，单击"跳过该文件"即可。

二、有些时候，IDE驱动程序安装后，需重新启动两次电脑，驱动程序才会正常工作(对于这点，本人也不理解，望各位高手指点)。

以上即为本人对于VIA芯片组四合一驱动程序(4.18版本后)安装的见解，如有不当之处，还请各位高手指正。本人E-MAIL为gutefahrt@263.net。

也谈YMH734

□山东 李建

笔者也是假冒YMH734的受害者之一，所以也就尤为关注它的"行踪"。在网上瞎逛，竟发现它仍在大行其道。JS如此公开地向不明真相的消费者兜售假货，竟没有被查封，实令我等"有识之士"痛心。

假冒YMH734虽便宜，但是假货毕竟是假货，它有着无法弥补的缺陷。首先，它没有质量保证；其次，它没有售后服务，消费者无法获得其升级的驱动程序，也就是说，消费者没法在WIN2000下使用声卡，更不用说在LINUX下了；再次，消费者在丢失驱动程序后，将很难再找到。

笔者即为第三种缺陷的受害者，在网上"搜来搜去"的时候，又找到了无数的同病相怜者。好在笔者还算幸运，终将其驱动找到，拿出来与众难友分享(www.sisuo.com)。可惜，支持WIN2000的驱动程序，我等是无能为力了。

克克在此感谢三位读者的热心参与，当我们一起在寻找东东乐趣的时候，别忘了酸甜苦辣同志共享。

闷豆：我不是说要PC-133的吗？

奸商：这个就是PC-133的呀！

闷豆：那为什么在PⅢ733EB上面怎么也点不亮。

奸商：你在PⅢ733EB上面用啊！这个嘛……

闷豆：我的系统就是用的133的外频，用你这个PC-133内存是很正常的啊！

奸商：啊！

闷豆：那怎么点不亮？而且根本不能识别，你看我原来的这根就根本没问题！

奸商：是吗！

闷豆：我原来这根就是PC-133的，怎么用都没问题，你这根多半是PC-100的吧！

奸商：怎么会呢，明明是根"75条子"嘛！

闷豆：对呀，我原来的也是"75条子"，怎么你这个就不能用呢？

奸商：……

评：现在市面上75的条子有一部分是原来7J\7K改的，奸商把最后的字母"J"和"K"擦掉，重新刻上数字"5"，一根7J/7K摇身一变就成了PC-133的产品了。这些产品在100MHz的外频下使用问题不大，但是以后你的系统升级了，再想沿用这些东西就不太可能了。那么要怎么区分呢？其实HY已经早在10月份就把新产的PC-133条子的编号从75改成了T-H，大家只要认着T-H的条子买就安全得多了。印象中好像近期《电脑高手》上讲得比较详细，大家留心看看。



2000 年硬件“秋后算账”

（CPU 和主板芯片组篇）

□余庆辉 Bird

CPU

当 AMD 的 K7 速龙刚开始向 Intel PentiumⅢ发动挑战时，由于兼容性、芯片组、产量、宣传等多方面的原因，大量的用户对 AMD 的 CPU 依然处于观望态度，这时本应看到危机的 Intel 却出于利益的考虑，继续用不合时宜的 CPU 推广市场。

低端市场，由于 AMD K6－2 这个最后的对手败下阵来，赛扬（Celeron）已不再仅仅是占领市场的工具了，它也成了 Intel 利润的来源之一。每过一段时间，Intel 就推出一个赛扬版本，但除了频率的少量提升外并没有本质的区别，而且由于 66MHz 外频的限制，使频率提高带来的性能提升越来越少，于是在 DIY 市场上，低频的赛扬成了抢手货，买回来超成 100MHz 外频，性能比标准的高频赛扬还好。

中高端市场上，Intel 发布了 PⅢ Coppermine 处理器，俗称铜矿，Slot 1/Scoket370 架构、0. 18 微米工艺、256KB 同速 L2 Cache、100MHz/133MHz 外频、支持 MMX 及 SSE 指令集，但一切都说明“铜矿”是为了扭转 PⅢ Katmai 与 K7 速龙的劣势而提前出世的（“铜矿”上市时 Intel 专门为它定做的 820 主板还未出笼）。由于产量不高，市场份额依然是 PⅢ Katmai 占多数，“铜矿”在性能上只能与同频率的 AMD K7 速龙打个平手，这时的 K7 速龙依靠 0. 25 工艺已达到 750MHz 的频率，而 PⅢ Katmai 最高只有 600MHz。作为 K7 速龙对手出场的“铜矿”则是高性能高价位的代名词，Intel 错过了打击 AMD 的最好时机。

自此，Intel 厄运之年的命运已经注定了：133MHz 外频的 PⅢ迟迟得不到 Intel 自己芯片组的有力支持，频率之战一次又一次输给 AMD，为了面子而抢先推出的 PⅢ Coppermine 1. 13GHz 又因为不能稳定运行，不得不再次回收；就连赛扬 II 也在 AMD 钻龙（DURON）的打压下难显前辈赛扬的辉煌，即使超频到 1GHz 左右，性能也只能与钻龙 750MHz 相当。

痛定思痛的 Intel 把目标放在了 2001 年，最新的 Pentium4 以 1. 4GHz 为最低频率，主攻高端市场，新技术包括 trace cache；400MHz 前端总线频率；Double Pumped ALU，双倍算术逻辑单元；新增 144 条 SSE2 指令……这些新技术的引入都表明了 Intel 反击的决心，而 Pentium4 的家也准备好了，首先是 i850 芯片组，AGP4×、ATA100、只支持 RDRAM 等，由于 Pentium4 首先是针对高端市场，所以这样的配置无可厚非。在中档市场上，Intel 有意把 Coppermine 的外频提升到 200MHz，同时 Celeron 也将采用 100MHz 外频，配套芯片组编号 Almador，支持 DDR，最高 200MHz 外频，整合 Intel 754 图形内核，可以提供 S3TC、三线性过滤等支持 AGP 4×……Intel 的市场策略会有用吗？看看他的对手 AMD 就知道了。

2000 年的 AMD 可谓一帆风顺，彻底抛弃 Scoket7 后，K7 速龙在与 Intel PⅢ的速度竞赛中总是跑在前面，在 Intel 启用 0. 18 微米工艺后，不甘示弱的 AMD 也启用了 0. 18 微米工艺，并且首先使速龙跑到了 1GHz，但领先并没有使 AMD 停止脚步，AMD 发现，由于 K7 速龙的 L2Cache 速度跟不上，限制了 K7 速龙性能的提升，有被 Intel 超过的危险，于是在 2000 年 6 月，AMD 正式推出了新一代 K7 处理器：新速龙（Thunderbird）和钻龙（Duron），两者的零售版都采用 Scoket A 封装（部分 OEM 新速龙依然采用 SLOT A 封装），并且都具有 128KB 的 L1 CACHE、增强 3D Now！指令、200MHz 端总线，惟一不同的是钻龙的 L2 Cache 是 64KB，定位在 Intel Celeron Ⅱ的低价市场上，而新速龙的 L2 Cache 是 256KB，定位在 Intel Coppermine 的中高端市场上。各项测试也表明，在相同频率下钻龙远强于 Celeron Ⅱ，而新速龙的成绩也令 PⅢ Coppermine 汗颜。与此同时，AMD CPU 的价格要远低于 Intel 的 CPU，花更少的钱组建更高效的系统，AMD 做到了！

目前 AMD 正在全方面缩小与 Intel 的距离；Intel 最爱用的价格战现在却成了 AMD 最有力的武器，1GHz 的新速龙在国内市场售价 2900 元，而 Intel Coppermine 1GHz 却高达 12000 元；速度的提升对于 AMD 来说已不单是为了创纪录。

AMD 的发展计划是：低档市场继续发展钻龙，在不断提升频率的同时，将钻龙的 L2 Cache 由 64KB 提升到 128KB；中档市场继续提升新速龙，前端总线由 200MHz 提升到 266MHz；高档市场最强悍的 K7 Mustang（暂译野马）将决战 Pentium4，已知特性有 266MHz 前端总线、至少 512KB 同步 L2 Cache、8 CPU SMP……而 AMD 的最后一个弱点——产量不足，也随着在德国的 Fab 30 芯片厂的投产而有所减轻，我们完全有理由相信：AMD 明天会更好！

本来想在 2000 年涉足 CPU 制造业的威盛电子却发现找了个最不好的时机进入市场，就在 Intel 与 AMD 的速度大战越演越烈的时候，Joshua Cyrix Ⅲ在市场上露了一下脸，但赶不上主流的主频速度，加上极差的浮点性能和一般的整数性能注定了它是一个失败的产品，而根据某些资料分析，尚未登场的 Samuel Cyrix Ⅲ也依然达不到人们的普遍要求，可以说，威盛电子在芯片组市场上取得了不小的成功，但在 CPU 市场上，威盛电子还有很长的一段路要走。

主 板

Intel在主板芯片市场的日子并不会比在CPU市场上好过，首先是i820主板的推迟发布，造成自己的133MHz外频CPU没有自己的主流主板支持。无奈之际，只能靠面向低端的i810增加支持133MHz外频CPU的功能(i810E)。好不容易等到i820正式上市,支持133MHz外频CPU、ATA66硬盘、AGP 4X、RDRAM……各家主板大厂也争相推出i820主板。眼看一颗明日之星就要冉冉升起，但Intel失算了，由于RDRAM价格昂贵，在整机费用中占到1/3，而性能并没有明显的提高，遭到了用户抵制，Intel被迫在i820主板上加装一颗MTH(Memory Translator Hub)控制芯片，使i820能够使用SDRAM，未来能升级RDRAM，但MTH的设计失误使Intel遭受了自Pentium浮点错误以来最严重的打击:MTH芯片由于受到噪声信号的干扰，会使系统莫名其妙地出现死机、重启动等状况，而且还会破坏数据，不得已Intel宣布全面回收带MTH的i820主板，其损失达到上亿美元。

Intel的芯片组青黄不接，主板厂商被迫各显其能，挖掘440BX最后的潜力，在主板上加装ATA66、ATA100控制芯片，使440再一次焕发青春，惟一的缺点是在133MHz外频时，AGP运行在89MHz的超频状态，超频能力差的显卡就受不了了，不过主流的V3、TNT2、G400等都能在超频状态下运行，问题不大。

各大主板厂商自力更生，Intel也没闲着，痛定思痛后，i815E主板终于面世:支持133MHz外频CPU、ATA66硬盘（815E支持ATA100硬盘）、自带i752显卡、AGP 4X、PC133 SDRAM。这款主板无论是在OEM市场还是在兼容机市场都是非常适合的，似乎Intel终于找到了未来的方向。但i815E主板给大家开了个玩笑——大量测试结果表明，i815E主板性能不如带ATA66/100的440BX主板，要是用户的BX系统在133MHz外频能正常工作，完全没有升级的必要。但必须承认815E以及其他8XX系列芯片组的加速集线构架还是先进的，而且依靠提升驱动，其性能还会不断的被挖掘出来。但另有传闻说，Intel本意并不想推出815E，只是在市场的威胁下，才不得不推出的。由于害怕性能过高影响i820，故意降低了815E的性能，促使Intel这样做的厂商就是威盛电子(VIA)。

作为专业的芯片组制造商，威盛电子在与Intel的竞争上与AMD有许多相似之处，最大一点就是都曾在586时代被挤出主流市场，相同的遭遇使两个厂商很早就成了合作伙伴：K6、K6－2、K6－Ⅲ有VP2、VP3、MVP3的支持，K7速龙有KX133的鼎立支持，新速龙、钻龙目前惟一的选择就是KT133。不过问题在Intel看来就不是那么回事了，VIA以前的芯片组性能与Intel 440系列相差太大，构不成威胁，但Apollo Pro 133推出后，其低廉的价格、支持PC133和ATA66的新特性成了Intel的心腹大患，如果VIA的芯片组成功推广，Intel的820计划就要受到冲击，为此，Intel动用法律手段起诉VIA，阻止其市场推广，而VIA也不示弱，与美国国家半导体以及S3合作，取得交叉授权，不受Intel的专利限制，并推出了改变VIA形象的Apollo Pro 133A芯片组，俗称694X，支持PC133和ATA66，更是首先支持AGP 4×，而且依靠不断地提升驱动，提高芯片组的性能及兼容性，并抢先在Intel的市场真空期内夺取了大量的市场份额。另外，支持SMP的694D芯片组的出现则显示了VIA进军高端市场的决心，而随着越来越多硬盘支持ATA100，VIA也推出了支持ATA100的超级南桥686B。由于686B的成本与只支持ATA66的686A南桥相比只有很少的差距，所以各大厂商的694X主板纷纷改用686B南桥，相对于i815E比i815贵100～200元且布线不通用来说，VIA更受广大主板厂商的认可，不仅如此，以超越i820为目标的Apollo Pro 266(支持DDR PC133内存，正式名称PC2100)也已经上了展台，不久就将面世。

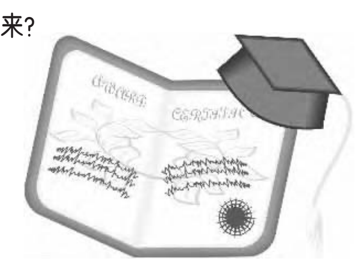
VIA在Intel的地盘攻城掠地，对老盟友AMD也是倾心相助，除了大规模出货的KT133外，VIA又正式推出支持266MHz前端总线的KT133A。另外，支持AMD的DDR芯片组也即将上市，并且随着VIA所占份额的越来越大，那些不利于VIA的兼容性问题也将越来越少，VIA最终将走向成熟。

与VIA相比，矽统(SIS)和扬智(ALI)却没有那么强的能力与Intel正面对抗，两个厂家发布的产品虽多，但都是低端产品，SIS的SIS630(整合显卡)以其与i810不相上下的表现，占据了部分OEM市场，而ALI Alladdin TNT Ⅱ因为整合了TNT 2显卡，3D效果有不小的优势，也占据了一部分低价兼容机市场。由于Intel市场决策的失误，给了SIS和ALI不小的机会，ALI已推出支持PC2100及AMD新速龙、钻龙以及未来266MHz前端总线的M1647芯片组，而SIS也表示有相应的计划，编号应该是支持Intel和DDR的635S及支持AMD和DDR的735S。

不但如此，其他厂商也对芯片组市场虎视眈眈：Micron是第一个推出支持DDR的芯片组厂商，而其最新的芯片组将会带8MB L3Cache，目标是以极低的成本提升性能。AMD展示的SMP系统则是用自产的AMD760芯片组，也支持DDR。不仅仅如此，nVIDIA也准备加入主板芯片组的战局，首款芯片组将整合GeForce2MX，而以上所介绍的芯片组生产厂家，除AMD外，都有在主流芯片组中整合显卡的打算。

可以预见，与相对平静的2000年相比，2001的主板芯片组一定会热闹非凡，但大体方向还是可以确定的:AGP4×、ATA100、PC2100都应该是下一年新主板的主流，更多USB接口和IDE RAID则是厂商的利器，而自主研发能力强的主板厂商则能挖掘出更多功能，如现在EPOX就开发出了用815E支持SMP Coppermine的主板。

综合上述，明年的主板也依然是Intel、VIA芯片组占多数，SIS和ALI的市场份额应有扩大，而Micron与nVIDIA的主板应该离我们还有一段距离。



我想将家里的机器与办公室的电脑通过电话线实现远程控制,如何能够实现?

将两台计算机的网关设置成同样的,然后将你需要互相使用的资源设置成共享。记住,需要在两台计算机上都安装拨号网络适配器,这样做的好处是可以相互对拨,在网络设置中的域及工作组什么的也都要设置成一样。

使用时,作为被叫端的计算机需要将拨号网络适配器打开,而呼叫端则需要在拨号网络新建一个联接,电话号码为被叫端使用的这个连接,等拨上去之后就可以使用两台计算机上的东东了!

我有两台电脑已经联网,一台可以上网;现想让另一台通过共享一个 MODEM 一起上网。请问要那些软件和步骤?

在装有 MODEN 的计算机上打开"控制面板",双击"删除/添加程序",选中标签"Windows 安装程序",再选中组件"Internet 工具",点击"详细资料",添加"Internet 连接共享",放入 Windows 安装光盘,按'确定'必要的话,再把另一台计算机的 IP 地址和子网演码设置一下,这样就 OK 啦!或者装 SyGate 3. 0 (www. sygate. com)。

请问 PⅢ667EB 的电压是 1. 6V 还是 1. 65V? 本人的 CMOS 中检测到的电压为 1. 68V, CPU 温度为 60 度,是否正常?

内核为 0x683 的工作电压是 1. 65v,内核为 0x686 的是 1. 7V,0x681 的是 1. 6V 或 1. 65V。你的 CPU 温度好高啊,危险呐,赶紧检查散热系统!

赛扬 500 的超频性能如何? 最高大约能超到多少?



赛扬 500,规格号 SL3FY,mB0 内核,最高可超 728;

赛扬 500,规格号 SL3LQ,mB0 内核,最高可超 750。二者略有不同。

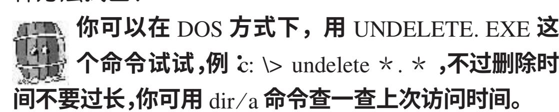
两条 64MB 内存和一条 128MB 内存哪种使用方法更好?

一般来说,一条 128MB 比较好一些,因为可以少占一个插槽,理论上讲内部传输总比通过总线的快,还可以避免一些别的问题(如两条 64M 内存可能存在不同步或兼容性的问题);但有时两条 64MB 也可考虑(条件是两条频率一样、牌子一样、规格一样),因为一条坏了,另外一条还可以暂时用一用。

近日我购买了 GL2000(金邦)内存一条,安装后开机,在 CMOS 中有关内存的设置参数 CAS = 2 或 CAS = 3,到底应该选择哪一个?

这个参数是延迟参数,CAS = 3 表示内存工作在 CPU 延迟 3 个时钟周期后,所以自然是 CAS = 2 的速度比较快;不过在 PC - 133 内存中,既有 CAS = 2 的,也有 CAS = 3 的,并不是所有的 PC - 133 内存都可以跑 CAS = 2,这跟芯片质量和 PCB 板子的做工有关。如果设 CAS = 2 不能正常工作,建议改为 CAS = 3。

我误删了很多文件,在回收站找不回,不知可用何种方法找回?



你可以在 DOS 方式下,用 UNDELETE. EXE 这个命令试试,例:c: \> undelete *. * ,不过删除时间不要过长,你可用 dir/a 命令查一查上次访问时间。

如果 DOS 下没有 UNDELETE 这个命令,那你在试试这个:

c: \> debug

c: \> -d

然后会出现一大堆以前你在 DUMP 下丢弃的文件,你可再找找!

再者,你也可以试试 RecoverNT 或 Recovery98。

我并没有格式化硬盘,只是将超级解霸安在了 D 盘的根目录上,结果卸载它时,致使 D 盘上所有资料全体向我拜拜了! D 盘我现在一直没动,不知可恢复否?

据说卸载超级解霸就会将其下的内容带走。你管理硬盘有些欠妥,竟然把软件装在根目录下,这是一个教训,要妥善管理自己的文件,建立有效的目录。试试 recovery98,也许能救回来,不过要注意安全,否则哭也来不及。到华军软件园 DOWN 一个吧

(www. newhua. com)，**千万要把 HELP 看清楚了。**

请问 Intel 815E 好、还是 VIA 694X 好?

如果资金比较充足、考虑到以后升级，建议用 815E，它支持许多先进功能，象 ATA100、HUB (266MB/S)……只是价格贵了点。

如果资金有限，建议用 694X，毕竟它便宜。

还有两种选择：

一、694X 配 686B(可以支持 ATA100)；

二、815EP(不带显卡 i752)，会比 815E 便宜一些。

我想配一台电脑，CPU 用 AMD 的毒龙 700，请问用何机箱、主板，以便可以更好地超频?

机箱用名牌的，如世纪之星、月光宝盒之类，电源就选 300W 吧(价格可不低！)在机箱和电源上花费一些很值，起码它不会像 CPU 一样掉价这么快。主板建议你用华硕 A7V，可破解倍频的;另有便宜的升技 K7T，和磐英的 8KTA＋做候补，应该够了。建议最好买毒龙 650，毒龙 700 的超频性能不如 650。

请问 GeForce2 MX 的显卡好吗? 该买哪种?

此款显卡性价比很高，核心频率 175MHz，显存频率 166MHz，功能强大，超频性能良好……首推 Hercules 3D Prophet Ⅱ MX，它的显存频率高，达到了 183MHz，并且是 5.5nsHY 显存，带风扇；耕宇的 GeForce2 MX Gold 也不错，才 1000 元上下，也是 5.5ns 显存，带散热片，超频性能也不错。其次就是 Leadtek Winfast MX，采用公版 PCB 设计，提供 TV－OUT，三星显存，超频性能很好……其他的像 ASUS、ELSA、MSI 等都可以。

我的机子配置为：毒龙 600、微星 K7TPOR 主板、HY PC133－128M 内存、钻石十代硬盘、小影霸速龙 3000 (TNT2 Pro/32MB)显卡。每次用 DirectX 进行硬件加速时就死机，但如果我在 BIOS 中把 AGP 图形口径尺寸由默认的 64MB 该为 8MB 后，就可以运行，但几分钟后又会死机。不知是啥原因，请赐教!



只能告诉你一些思路，请尝试：

1. **不要超频；**

2. **重装系统；**

3. **最好用小影霸速龙 3000 自带的驱动程序；**

4. **是否安装了威盛的 AGP 驱动? 到主板的安装盘上找找；**

5. **换个大水牛 300W 电源；**

6. **进入 BIOS 看一下你的 CPU 温度和 CPU 风扇的转速，如果温度高，更换大风扇；**

7. **注意一下你的显示芯片的温度；**

8. **如果还是解决不了，换一条现代原厂内存试试。**

耳麦连接正常，耳机正常发声，麦克不能用，怎么办?

如果你确信自己的麦克风完好、插孔正确、声卡驱动程序安装正确、音量控制中 MIC 已取消了静音设置(保证录音状态 MIC 被选择)，那末，有一个极易被人忽视的可能是，麦克风插头的接线方式与声卡的 MIC 插孔不兼容。PC 用的麦克风一般都是驻极体式的，它需要一定的工作电压，而且是分极性的，极性弄错就无法工作。但现在麦克风接线和声卡 MIC 插口接法似乎并没有一个统一的标准(或有标准而有些产品未执行)，因此常常造成麦克风不能正常发声。(我曾多次遇到这种现象，麦克风在一种声卡上可以正常用，换一个声卡就可能不行了，调整接线后才能使用)

解决办法 如果麦克风和声卡的接线不好改动，就买一个三芯插头和插口，用三根线(两芯一地)连接起来，把插头插入声卡 MIC 插口中，麦克风插头插入新增的插口中，试着调换三根线的接法，找出能正常工作的固定下来即可。

我的笔记本电脑以前在退出系统菜单时有「休眠模式」这一选项，不知现在怎么没有了? 如何使它出现"休眠模式"选项?

在 CMOS 设置里打开电源管理，然后重新搜索新硬件，安装好电源管理程序后就可以了。

我的 IE5 不能正确显示繁体字，咋办?

你没有安装繁体语言包。在 IE5 安装文件中找 Ielpkzht. cab 文件，解压后右击 TW. ini 选择(安装)，然后再把字体文件拷贝到 C: \WINDOWS\FONTS 目录下。

也可以在安装时选择自定义安装，选中

请问 Intel 815E 好还是 VIA 694X 好?
AMD 毒龙 700 如何配机箱、主板……?
请问 Geforce2 MX 的显卡好吗?该买哪种?
为什么 DirectX 进行硬件加速时就死机?
麦克为何不干活?
"休眠模式"选项丢失了，咋找回?
IE5 为啥不能正确显示繁体字，咋办?

繁体显示选项就可以了。

为什么 WIN386. SWP 文件无法删除？ 删除时出现:无法删除 WIN386,访问被拒绝,请确定磁盘未满或被保护,而且文件未被使用。



这是 Windows 中虚拟内存的交换文件，在 Windows 下不可删除,而在 DOS 下就可以删了。

一般说来，每次启动完成后，系统会在 C: \ Windows 下建立一个 WIN386. SWP 文件，该文件大约为 32M ;随着时间的推移,该文件会逐渐增大,这是交换文件留下碎片的结果。所以,常到 DOS 下删掉该文件还是有必要的。 (北京　日华)

我用 Outlook 收邮件,一直很好用,但最近却有人经常往我的邮箱里发广告邮件，其中有些邮件带大量的图形附件,很大,结果我不得不花上好几个小时收下一些并不需要的东西，再收看后面真正有用且大小也并不大的邮件,请问有什么方法能解决我的问题吗?



其实 Outlook 中有可设的邮件规则项，可以很好地解决您的问题。

从 Outlook 菜单“ 工具 ”→“ 邮件规则 ”→“ 邮件 ”可进入邮件规则设置项，您可以增加新规则或删除旧规则项。

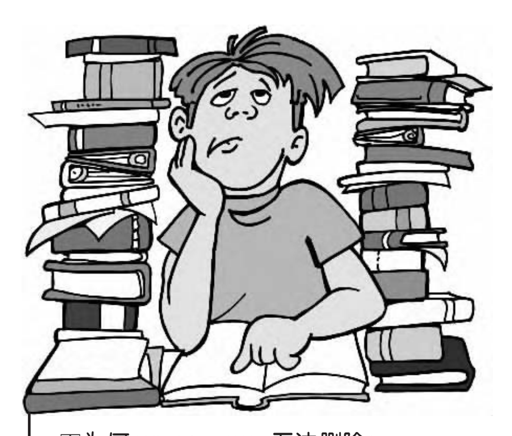
对您的问题,首先,如果总是某些特定用户向您发垃圾信件,您可以设一条‘ 删除收件人包含某用户的邮件 ’的规则就可以将这些东西屏蔽掉了。

具体做法是,如图 1 所示,在选择规则条件域内复选(在复选框中打上勾)“ 若收件人包含用户 ”项,在选择规则操作域内选择“ 删除 ”, 这时在规则说明域内会显示一条 :若“ 收件人 ”行中包含用户删除,其中“ 包含用户 ”四字为反白的黄色。

用鼠标点击,弹出一选择用户窗口,键入相应发件用户名,加以确定就可以了。



图 1



为何 Win386. SWP 无法删除?

用 Outlook 收邮件被大邮件卡住了咋办?

也可能这些大邮件并不固定来自某一地方，而你又急于处理日常小邮件，不希望被几个大邮件卡上半天,那么您可以设置‘ 超过一定大小的邮件不从服务器上下载 ’规则而先将小邮件快速下载下来。

具体方法 :同样进入到规则设置窗口,在选择规则条件域选“ 若邮件长度大于指定的大小 ”, 选择规则操作域选择‘ 不要从服务器上下载 ’,如图 2,加以确定即可。



图 2

当然,您不妨认真浏览一下都可以设置哪些规则,或许您能找出更适合您要求的规则设置方案：邮件带附件吗？正文包含特定词吗？主题包含特定词吗？等等,都是比较常用的规则。

最后需说明一下,这里是以 Outlook Express 5 进行说明的,其他版本或许有些不一样,不过大体上应该差不多。



◇iWPS 如何把同一邮件一次发给一组朋友？
◇iWPS 怎样拒收垃圾邮件？
◇使用 iWPS 时，如何用模板创建新邮件？
◇iWPS 如何创建邮件模板？
◇iWPS. net 升级程序到 1. 00. 30 版本了吗？

使用 iWPS 时，如果您有一个好消息要告诉您的所有朋友，怎样用简单的方法，把同一邮件一次发给他们呢？

①首先要在地址簿中创建一个新组：

打开地址簿，选择“文件→创建新组”，在地址簿对话框中点击‘创建新组’按钮；

系统会弹出“新建组”对话框，在“组名”文字框中修改组的名称如‘好朋友”；

选择“添加”按钮弹出“添加联系人到组”对话框，您可以把所有朋友添加进来。

②建立新邮件，写好内容。点击‘收件人’按钮，在弹出的“地址簿”对话框中选择组名“好朋友”，添加到收件人。

③选择“发送邮件”，这封邮件就会一次发到您每个朋友的信箱里了。

使用 iWPS 时，怎样拒收垃圾邮件？

iWPS 也有类似前面问题介绍的邮件规则功能，在邮件管理窗口，选择‘工具→邮件规则”，选择“新建”，在‘新建邮件规则’对话框里有操作步骤提示，且每一步都有多个选项由您定义。通过邮件规则可以有效地将不受欢迎者的来信拒之门外。

iWPS 本身提供了很多模板，如何利用这些模板创建新邮件呢？

在邮件管理界面，选择主菜单“文件→新建|邮件”命令；选择您需要的模板，新建的邮件会自动套用模板的样式，您只需要填上自己的内容就可以发送了，这样可省去不少排版的麻烦。

使用 iWPS 时，如何创建邮件模板？

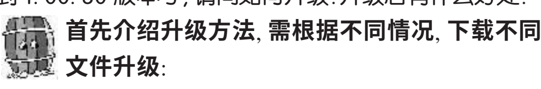
如果系统提供的模板不能满足您的要求，您还可以自己创建邮件模板。

在邮件管理界面，选择主菜单‘文件→新建→邮件模板”命令；在弹出的“保存模板文件’对话框中填写模板名，选择要创建的邮件模板类型，填写模板描述信息，选择确定按钮。

制作模板其实很简单，与普通的排版方法一样，排成您需要的样式以后，把文件存为模板文件即可。

另外 iWPS 还提供了插入“宏’的功能来简化创建邮件模板的操作。

注意：只有在创建邮件模板状态下才可插入“宏”。



我的朋友告诉我，应该将我的 iWPS. net 升级程序到 1. 00. 30 版本了，请问如何升级？升级后有什么好处？

首先介绍升级方法，需根据不同情况，下载不同文件升级：

(1) 1. 00. 00 版本的用户可下载升级文件 (1720k) 到本地，直接运行进行升级。

(2) 1. 00. 10 版本的用户可下载升级文件 (1272k) 到本地，直接运行进行升级。

(3) 1. 00. 20 版本的用户可下载升级文件 (1088k) 到本地，直接运行进行升级。

(4) 如果您不知道自己的版本 (可在 iWPS 帮助信息中查到)，请使用 Patch_all_3. exe 文件 (3076k)，下载到本地 (不需指定目录) 后运行。

下面介绍新版能带来的好处，这里列出 Patch 3 的改动列表：

(1) 增加即时新闻推送功能，新闻页面使用 XML 格式。

(2) 优化收藏夹、不限制收藏数量、提高浏览速度。

(3) 增加离线浏览、关闭除当前网页、地址栏中拷贝和粘贴等功能。

(4) 解决多网页同时打开、状态栏信息过多的问题，增加新建当前页、默认页、空白页。

(5) 解决了超链接文字太长时会导致当机的问题。

(6) 可以收取零字节邮件，解决部分邮件在接收时中途停止的问题。

(7) 增加了一个工具程序 (ClearíWPSSettings. exe)，其可使工具栏设置清空，恢复到初次安装 iWPS 时的状态。

适用于 Windows98 与 Windows2000。

(北京　振鹏)

假如我有十万元……

□江苏 徐中华

假如我有十万元，我会做些什么呢？

戴尔曾经说过：“假如我只有一千元，我就投资中国的互联网。”这位IT界的风云人物说出这句话并不是没有依据的。互联网从产生，发展至今只不过短短十余年的时间，而中国互联网的兴起更是近几年的事，直至90年代初期，许多中国人仍不知Internet为何物，但瀛海威的一句广告妙语：“中国人离信息高速公路还有多远？——向北1500米”使中国人开始认识互联网这个新生事物。不过，当时的人们很难把互联网和“经济”联系上，的确，和传统产业相比，互联网看不见、摸不着，没有厂房、工人，没有直观的产品，互联网经济和传统经济最大的不同就是：它的产品是以信息为载体的。所谓互联网，简而言之，就是信息资源的共享。互联网能在全球高速发展，靠的就是这一点。互联网实时交换信息的特点对于自然资源日益匮乏的今天具有极其深远的意义，人们通过信息交流，可以大大降低能源及原材料的消耗，并能促进全球经济一体化的进一步发展。作为个体，人们也可以利用互联网满足自己的需求，足不出户即可接受教育、购物、休闲和娱乐，可以预见，随着技术的发展，互联网呈现在我们面前的将是一幅美好的画卷。

那么，新兴的互联网经济在中国发展的前景如何呢？

首先，从互联网在中国的普及程度来看，互联网正向我们大踏步地走来。自1994年中国正式接入Internet以来，中国网民的人数迅速发展壮大，根据CNNIC（中国互联网信息中心）的统计数字，1997年中国网民仅为62万人，而到了今年八月竟达到了1000万，而且这还是保守数字，上网人群涉及各行各业，真是“忽如一夜春风来，千树万树梨花开”。仿佛就在一夜之间，互联网就走进了千家万户。究其根本原因，电信的资费下调，个人PC价格的持续下跌，国力的逐渐增强，人民生活水平的日益提高，中文网站的不断出现，这一切都为中国人接触互联网扫除了障碍。当然，应该看到，目前上网对国人而言，仍是一笔不菲的开支，狭窄的带宽，低质量的线路……这些都制约着人们上网的热情。不过，随着中国互联网的逐渐开放，竞争机制的引入，宽带网改造的开展，这些问题都会得到完满的解决。

其次，互联网得到了政府的大力支持。二十一世纪是互联网的世纪，没有人怀疑这一点，互联网在中国的发展如何，直接决定着中国在本世纪的世界地位。可以说，谁占领了互联网的制高点，谁就拥有更多的发展机会。中国要想实现民族复兴，互联网便是发展的重中之重。因此，政府出台了一系列的政策、法规，9月20日的国务院第三十一次常务会议审议通过了《中华人民共和国电信条例（草案）》、《互联网内容服务管理办法（草案）》，这些政策的出台，对规范电信市场行为，维护用户和电信业务经营者的合法权益，保障网络和信息的安全起到了积极作用。同时，政府还鼓励和积极引导信息产业的发展，今年2月在郑州召开的全国信息产业工作会议上，中心议题就是如何加强信息基础设施的建设，充分利用现代信息技术，带动传统产业升级换代。有了政府的支持、引导，中国的互联网经济有望得到充分、合理的发展。

再次，从中国互联网企业的发展历程来看，经历了从粗放型到集约型的转变，并形成了各自的特色。目前，中文网站约有17000个，最初并没有形成一定的规模，版面也千人一面，没有鲜明的个性，但，是金子就会闪光，网易、搜狐、新浪等网站从中脱颖而出，用各自的特色锁住了网民的眼球。网易的社区，新浪的新闻，搜狐的品牌和引擎都成为他们成功的秘诀。这些“纯网络企业”在日益壮大，逐渐形成规模，但有的网站在经营中出现了重大失误，错误地认为只要吸

引到网民的注意便达到了目的，而不在网站的风格、内容上下功夫，一味地“烧钱”造势，就连大学校园里都有他们的广告、宣传品，没有明确的经营理念，这样下去的结果是：入不敷出，被其他企业并购。今年上半年就有数起并购案：中华网收购中国旅游资讯网，联想入主赢时通，TOM.COM 收购鲨威体育网……不过，从另一方面来看，这对资源的合理配置有一定的好处。对于成功的企业来说，下一步想要继续发展的话，只能走上市这一条路，由于国内环境所致，二板市场没有启动，国内融资不能实现，于是纷纷在海外上市，但由于纳斯达克的持续下跌，投资者信心不足，导致上市的公司不得不割肉上市，网易筹到的股金，还不及预计筹集股金的一半，海外融资，谈何容易！从今年四月到九月，纳斯达克的指数持续下跌，有人惊呼“今年是科技网络股灾年”！更有甚者，认为互联网经济是泡沫经济，对于这种观点，著名经济学家厉以宁曾有一句精彩的论述：“互联网经济是泡沫，但它不是泡沫经济，而是经济的泡沫”。诚然，互联网企业在中国搞得风风火火，似乎一片繁荣景象，但经不起实践的检验，投资者需要那些有明确的经营理念、经营方针，合理的股权分配方案的企业。对于目前网络股的萧条，我觉得大可不必悲观，和其他板块股一样，此时只是一个调整阶段，以消化筹集股金所带来的压力。

从传统产业来看，由于传统产业的市场逐步趋向饱和，于是，追求新的经济增长点、寻求新的经营模式、通过互联网完成企业的升级换代成了传统企业不约而同的选择。先是海尔宣布成立电子商务公司，然后 TCL 推出“天地人家”的互联网策略，发展电子商务配送体系，中国 IT 老大联想动作更大，直接创建了门户网站 FM365.COM；长城转向做 ISP……一时间，“多少英雄豪杰，皆被一网打尽”。我们先称这些转型的传统企业为“准互联网企业”，相对于早先的互联网企业而言，他们拥有资金上的优势，缺少的只是正确的运作模式；如果他们与传统的互联网企业合作，取长补短，利用自己的资金和传统互联网公司的技术和长期积累的经营策略，会使双方受益。此外，新的市场销售形式的逐渐显现，也是互联网经济即将迅速发展的一个重要因素。也许 B2B、B2C 对于大多数人来说还是陌生的，但毋庸置疑，这是一种潮流。网络交易不但需要人们思想观念上的转变，还需要一个安全的交易平台，一套严格的标准体系，虽然许多网络公司开展了电子商务，但至今还没有一个统一的行业标准，不过我们欣喜地看到有的企业开始去做了，近期，首都信息有限公司与中国银行、金融认证中心及联想、方正等企业合作，实施 B2B 大额在线安全交易认证体系。我认为，用不了多久，电子商务会在中国蓬勃发展起来。

随着中国入世步伐的加快，中国有望在年底正式加入 WTO。果真如此的话，一个更加开放的崭新的中国将展现在世人面前。到那时中国互联网企业将和国际互联网企业站在同一起跑线上，面对中国如此广阔的市场，谁都想分一杯羹，中国的互联网企业能抗争 AOL、YAHOO 这样的超级企业吗？答案是肯定的，中国的互联网企业经过几年的风风雨雨，已经实现了本土化，对中国市场有着充分的了解和一定的驾驭能力，随着经营管理经验的不断积累，完全有能力在竞争中发展壮大起来。同时，入世后，带给中国互联网企业的不仅仅是竞争，还有机遇。中国的企业可以借此契机学习国外企业的先进技术，并可以吸收著名跨国公司中具有先进工作管理经验的人才加盟，用先进的管理模式和规章制度来经营，这样的话，中国网络企业发展前景会更加美好。

综上所述，互联网经济具有广阔的发展空间，具有传统产业不可比拟的优势，它必然成为新一轮的投资热点，因此，我没有理由不投资互联网。

如果我有十万元，我会投资中国的互联网！



为了丰富与广大读者朋友的交流，感谢长期以来大家对《电脑爱好者》的关爱，年根儿我们特意为大家准备了一个小小的节目，它的名字就叫——“**芝麻开门**”。

“**芝麻开门**”的典故最早源自于古老的阿拉伯故事——“阿里巴巴与四十大盗”。打开一座装满宝物的山洞，只需要一句咒语那就是“**芝麻开门**”。转眼间时光飞驰在21世纪即将开始的今天，我们也为大家准备了一座装满宝物的山洞，山洞里的东东真的好诱人啊！好了就让我们一起打开“**芝麻之门**”吧！别急，先来看看门口的告示牌。





山洞中藏有由佳能公司提供的佳能数码相机；冠捷公司提供的19英寸显示器；德瑞亚科技公司提供的电脑家庭影院……对了，据说山洞里有条河，河里游着好几条中科的大白鲨；此外还有由力讯公司放养的子弹内猫若干只以及遍地的软件……最后敬请进洞者注意安全。



好了就这么多，想想各等宝物，“芝麻开门”吧！！！

奖项	奖品
特等奖 2 名	佳能 S10 数码相机
一等奖 4 名	冠捷 AOC 9GLR 19 英寸显示器
二等奖 15 名	瑞丽 PC2000 PC 家庭影院
三等奖 25 名	中科白鲨 PLUS 光驱
四等奖 40 名	力讯子弹内猫
五等奖 100 名	软件一套



OK，不过依据游戏规则‘要想进洞，先要填表。’否则怎么去找宝物？表格填好后请邮寄到《电脑爱好者》杂志社，我们将请公证人员抽奖，并在近期刊物上刊登获奖者名单，试一下你的运气吧。

姓　　名：＿＿＿＿＿＿　年龄：＿＿＿＿　职业：＿＿＿＿　邮政编码：＿＿＿＿＿＿

通讯地址：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

身份证号码：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　Email：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

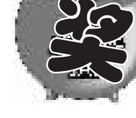
（以上内容请详细填写以便中奖后工作人员核对并邮寄奖品）




芝麻问答

1. **新的一年里，你对什么计算机硬件产品最感兴趣？（如CPU、板卡、内存等）**＿＿＿＿＿＿
2. **新的一年里，你对什么计算机外设产品最感兴趣？（如扫描仪、数码相机、打印机等）**＿＿＿＿＿＿
3. **新的一年里，你对哪方面的软件最感兴趣？（如工具软件、教育软件、杀毒软件等）**＿＿＿＿＿＿
4. **你是否希望了解最新、最热、最有特点的IT新产品、新事物、新名词？**＿＿＿＿＿＿
5. **你会参与哪种刊办活动？　A、征文　B、读者调查　C、知识竞赛　D、抽奖**
6. **你最有可能购买哪种CFAN产品？　A、图书　B、光盘　C、合订本　D、代理游戏**
7. **如果明年CFAN刊物内容增加，你认为应该增加哪些内容（单选）？**
   A、5页以上的专题文章　B、3期以上的连载　C、长篇游戏攻略　D、软硬件评测　E、软件使用说明书　F、新品使用手记
8. **如果明年CFAN价格上调到5元，你认为哪个方面必须增加（单选）？**
   A、封面、纸质变为类似《大众软件》　B、内文增加彩色张贴　C、增加正文页数及内容　D、定期随刊物赠送小礼品　E、大量举行有奖活动　F、大量增加产品折价券
9. **你对中国网络的现状满意吗？**＿＿＿＿＿＿
10. **你上网最需要的信息或功能是什么？**＿＿＿＿＿＿





（请将答卷剪下贴于信封背面（贴于其他处或放在信封内无效），寄至“北京9615信箱《电脑爱好者》杂志社收　邮编：100086”；**请在信封上注明参加‘芝麻开门’抽奖活动，本答卷复印无效**）

2000年回顾（下）

2000年度十大风云硬件

《电脑高手》编辑部评定 执笔：王歆

又是一年过去了，摩尔定律再一次毫不留情地将曾经先进的产品变为昨日黄花，同时又一次带来新一代的风云之作。一年以来，在各个硬件领域里都出现了令人瞩目的产品。下面，我们评定出了年度最为辉煌的十大硬件配件，它们或者由于优秀的性能而引人向往，或者由于成功的运作占有了巨大的市场份额，或者由于使用了全新的技术引导了发展的潮流。但它们所共有的特征便是无一例外成为本领域内本年度最为引人瞩目、产生最大影响的产品。

1 AMD Duron CPU

AMD继Athlon之后的又一成功之作，以低廉的价格、优异的性能、惊人的超频性能而深受欢迎，性价比始终维持在很高的地位。推出以来长时间居于市场中的首选地位。

2 Intel 815/815E 芯片组主板

815/815E芯片组推出后，以其支持大多数主板新技术的优秀性能迅速扭转了820芯片组的失败带来的不利局面，使Intel芯片组又一次成为追求性能者的首选。代表之作如华硕的CUSL主板，虽然价格略高，但精心设计、性能出众，所以还是很受玩家欢迎。

3 GeForce2 GTS 显卡

还在研制阶段时，就被很多人认为是“不可能的任务”。而从推出到现在已经半年多，仍然保持了市场上最快显卡的地位，并且通过不断推出新的驱动程序而提高性能。另外专门推出了性价比极高的低端版本GeForce2 MX显卡。丽台公司的GeForce2 GTS 64MB DDR显卡是这一产品的代表作，性能在同类产品中格外出色，做工更是非常优秀。

4 迈拓金钻四代硬盘

虽然现在已不能算是最快的，但是年中推出之时却是当时市场上最快的IDE硬盘，而且没有明显的缺陷，无论速度、温度、噪声、可靠性都是上上之选。现在回头去看，仍然是UDMA66硬盘中最完美的作品，所以连续半年居于市场中高速硬盘的首选也就不奇怪了。

5 中科鲨鱼系列光驱

中科的鲨鱼系列光驱创造了一个传奇，从无到有，在短短一年的时间里迅速超越许多著名品牌。这一方面是由于鲨鱼系列本身的优秀性能，但更主要得益于中科公司优秀的宣传能力和惊人的推陈出新速度，短短一年推出了四代近十款产品！最新的产品是大白鲨IV PLUS，在原有产品基础上又加强了静音、对不良光盘的适应性设计，读盘性能更好、噪音更小。

6 现代 T75 内存

现代和LG的内存厂合并以后，正式推出的一款产品。论性能，与市场上的原装品牌内存相比并不出色，但是价格不断下降，对于PC133内存的普及起了至关重要的作用。前不久的内存价格“大跳水”，T75内存的售价更是降至了极低的水平，使128MB内存成为标准配置的时代迅速来临。

7 CMI8738 芯片声卡

其实并不是2000年的新产品，但是在2000年内得以大量普及，占领了中低档声卡的大部分份额，更是主板整合的主要声卡芯片。可以说，在YAMAHA724之后，从未有第二款声卡芯片取得这样的优异市场成绩。性能上平衡性也很好，除MIDI效果平平以外，没有很大的缺点。丽台4XSOUND是该芯片声卡中的高档品，接口全部镀金，自带一块数码光纤子卡。

8 ACER78C 显示器

在纯平显示器大行其道的现在，却有一款平面直角显像管的显示器取得了巨大的成功，这就是ACER的78C显示器。虽然是一款平面直角显示器，但以其出色的性能指标、优秀的显示质量赢得了用户的心许。而且以不高的价格提供了平面直角显示器中顶级的性能，无怪乎曾几次脱销。

9 润宝轻骑兵 B1 音箱

多媒体音箱老名牌润宝轻骑兵继久负盛名的M3音箱后又一款影响巨大的经典之作。在国内首先使用双二分频＋低音炮的结构，弥补了传统2.1音箱的不足。外形更是一改轻骑兵一贯的保守设计，精致美观，价格又十分低廉，成为2000年中档主流音箱中最受欢迎的产品之一。

10 罗技极光旋貂鼠标

使用了微软发明的CCD光电鼠标技术，但价格却只有微软产品的一半。正是手握罗技旋貂国内的玩家才得以亲身体验到世界最先进的外设技术。

2000 年度 10 大风云人物

本刊编辑部评定　执笔：李安云

杰克逊法官

许多人都想尝尝‘微软为鱼肉、我为刀俎’的滋味，但其实谁解刀俎其中滋味？杰克逊法官和司法部“伙同”微软的对手费尽春秋、花了九牛二虎之力才将这个庞然大物捉到刀板上来，但到底能不能将它大卸八块？能又怎么个切法还是个未知数。

入选原因：微软案当之无愧的主角。

李泽楷

从年初的风光无限到年底的四面楚歌，从轰动全港的白手上市到轰动全国的几大购并案例，李公子一直是华人世界里最引人注目的明星。沧海横流，方显英雄本色，也许目前的困难处境更能显示李泽楷的能力，让其用事实向世人证明自己所取得的成功并不仅仅是因为有着李嘉诚这样一个好父亲。

入选原因：他在最适当的时候以自己的方式采取最适当的行动告诉国内同行什么是资本运作。

张树新

随着互联网在中国的日益普及，这位中国互联网的启蒙人物已渐渐地淡出了公众的视线，但突如其来的瀛海威股权之争又让我们重见了这位前辈的风采，其出色的媒体运作能力使那些只知道抓着大把大把的票子去讨好和收买媒体的后生晚辈羡慕和羞愧不已。

入选原因：不是因为在股权之争中所取得的主动，而是其出色的策划和媒体运作能力在当今的互联网界仍傲立潮头。

丁　磊

随着网易的上市，一夜之间成了中国国内含金量最高的钻石王老五。然而时间嘀嗒，流血飞沙，含金量在不停地下降，实在让人体会“时间就是金钱”的深意。年中为 CNNIC 调查而写的“一封家书”，一再被媒体提起的 163 邮箱恩怨，总让人有一种说不出来的感觉。

入选原因：平民高科技行业创业的典型，中国的阿甘。

王峻涛

“明明是打了胜仗的英雄，没想到回来倒看见给自己开追悼会。”这个中国电子商务的最早实践者目前正执掌着中国最大的电子商务网站，其八月份的下课风波再次让人感觉到资本的威力和幽默。8848 董事长＋网上大侠老榕，这两个互相矛盾的身份是人们永恒的话题。

入选原因：中国登山队，加油！

张小龙

这个最具互联网精神的软件编写者尽管拥有一个非常庞大的用户群，自己却无法承受这个软件所带来的重负。尽管博大的收购给他和 Foxmail 带来了新生，但到底怎样才能挖掘出冻土带下所埋藏的宝藏仍旧是横在中国 IT 人面前的一道难题。

入选原因：我们需要 Foxmail 和它的那种精神。

高春辉

在网络个人英雄时代已经终结的今天，高春辉能够固守自己心中的那一方净土实属难能可贵，所以离开卓越再打‘天下’对他来说自然是别无选择的惟一选择，执著的软件情结和选择的义无反顾让我们看到了早期网民的那一份纯真。

入选原因：个人网站可以商业化，个人理想却绝对不能商业化。

满　舟

哇，17 岁出书的少年黑客，*_*！呸，COPY& PASTE 的少年盗窃犯，;: <……标准的媒体炒作结晶。先是拼命地捧，然后又是无情地棒杀，嗯，一切都符合程序……惟一的例外就是他因此而被复旦大学特招入学。在这个过程中，版权又一次成了某些人利用的工具。问题的关键不在于谁是法盲，而是谁在故意培养法盲。

入选原因：立此存照，警示后人。

乔布斯

“一定要让苹果重新回到巨人的行列，我发誓！”每每在苹果面临严重危机的时候，“救驾英雄”乔布斯都能感动市场和上帝，推出让业界吃惊和心动的产品。今年苹果推出的一系列产品似乎又一次证明：Apple 就是品牌，Jobs 就是苹果。

入选原因：世界失去了乔布斯，盖茨将会怎样？

王　洪

作为旷日持久的恒升案主角，王洪在网上已经成了某种特定含义的代名词……案件使人们充分感受到了互联网给现实生活所带来的巨大冲击力，让人们认识了第四媒体所拥有的巨大舆论影响力。一个普通网民，却给法律界、新闻界、企业和网络提出了一道暂时无解的难题。从某种程度上来讲，今年国家有关部门所出台的一系列网络法律法规就是对此案的一种回应。无论案件如何终结，都将对中国互联网的发展产生巨大的影响。

入选理由：小人物，大问题。

备选人物：黑妹

黑不掉防火墙，就来端你的岗楼——主页！黑妹的这招“围魏救赵”和一封颇有几分“姿色”的留言让自己在 2000 年的风风雨雨中抢到了一个“蹲位”，可惜他是一名“无照驾驶”的黑客，只能在网络的黑洞里偶尔挥手一笑，让我们欣赏他酷酷的剪影。

落选原因：并不是所有人都欣赏吧？比如……呵呵。还有就是我们推崇实名制，没法发奖，还是省了吧……

2000年十个值得记住的软件

《电脑爱好者》网络部评定 执笔：高兴

软件是计算机的灵魂，也是高兴的至爱，不停地下载不停地试用不停地写文章，已经是生活中很重要的一部分了。不管是成功的、失败的、炒作的、戏剧性的、还是那些昙花一现的软件，看着一年来数不清的软件在自己的计算机里来来往往，那感觉如花开花谢般残酷而美丽。有些时光是可以用来沉淀的，有些软件是可以记在心里的，不管成功还是失败，在一年将尽时，让我们细数心中的珍藏……

Windows 2000

3000万行代码、研制时间超过4年、耗资10亿美元……我们可以很轻易地列出一大串Windows2000的数字。一年以来，Windows2000的文章你看得还少吗？这将是十个软件中描述最少的一个。一句话，稳定压倒一切，Windows家族中最稳定的操作平台，所有用过Widows2000的用户将再也不愿意回到简陋的Windows9x下。

Napster

Napster用独特的技术开创了交换类软件的先河，它带给用户的影响可以用巨大来形容。自由的查找、自由的交换、充分的共享，在用户心中，它俨然是一位可爱的天使；但是这项技术对传统企业的冲击也是前所未有的，商家认为这种技术帮助和鼓励盗版，在他们眼里Napster就是魔鬼的化身。

Napster目前官司缠身，是关闭抑或变相妥协，我们无从预测，但是对于用户来说，共享音乐的初衷是一样的，最后的结果是一样的，所不同的仅仅是技术。在这场纷争尘埃落定之前，我们要说的是，Napster并不可怕，可怕的是它在技术上的煽动性，魔怪已经从瓶中跑出来了，在不久的将来，信息共享软件将广为传播，应用于各种领域，不仅仅是音乐的共享，那么如何解决传统产业与先进技术之间的接轨是当务之急。

NetAnts

2000年网络蚂蚁给所有的网络用户上了一堂生动的网络商业规则课。借助着网络蚂蚁搭载的Radiate公司广告条“可能”会泄露用户个人隐私的消息，一夜之间让所有的用户痛醒、彻悟，明白了网络中的商业规则：你吃我的“免费馅饼”，我则将你的个人信息卖钱。不管你是否能容忍和接受这位“麻辣教师”带来的事实，但你必须明白这就是基于互联网建立起来的新型交换关系，就像世界上没有完整意义的幸福一样，同样也没有完全意义上的免费，请记住此话适用于任何环境下。

Windows Me

Windows Me的问世看上去有点坎坷，因为盖茨曾宣布Win98将是Win9X生产线的最后一个产品，是新总裁巴尔默才让它起死回生。但是真正让我们记住它的原因是：Windows Me只是一个过渡产品，并且它的寿命只有12个月。一个庞大而昂贵的新操作系统只是过渡产品，听上去有些滑稽，但是当我们细细品味时，发现更多的是无奈，因为微软让我们别无选择。

Foxmail

没有人会在今年忽视Foxmail，围绕这个软件引起的争论和思考，可能远远超过了产品本身。今年年初，博大以1200万人民币收购Foxmail，张小龙也加盟博大任副总裁。此前国产共享软件的作者一直处于惨淡经营状态，Foxmail的归宿无疑给中国共享软件注入了一针强心剂，也一度被认为是共享软件作者的最好出路。但是收购只是开始，目前博大和Foxmail仍然以各自独立的角色出现，谁也没有向融合迈出至关重要的一步，博大的收购意义和目的何在？看着博大在资金紧张的阴霾下风雨飘摇，整个业界都在思考：该如何发掘和利用国产共享软件的核心价值？

OICQ

有人说即时通讯软件和浏览器、E-mail软件一样是一个巨大的网络产业，也是专业网站和门户网站的必争之地。没有人会对这样一个商机无限的产业熟视无睹，于是一年来中国的即时通讯软件百花齐放，其中最为火爆的当数OICQ。尽管OICQ几乎克隆了ICQ的一切，甚至在一些资深用户眼里OICQ只是一个彻头彻尾的模仿作品，但是不可否认，本地化及服务器稳定的优势＋宣传攻势，OICQ在2000年已迅速发展成为国内最好的网上即时信息传递软件。从最新版本中可以看出，由于用户群的不断扩大，OICQ已经开始着手考虑赢利模式，这一点也是国内其他同类软件望尘莫及的。

上网咖啡iWPS

从年初起，商业软件转向互联网的i软件被炒得沸沸扬扬，不过那时我们只看见几个制作相当粗劣的小作品。所以当上网咖啡iWPS面市时，一下吸引了整个业界的目光，也许是对金山的期望过高，大家的批评多于赞美。站在公正的立场，我们认为，技术上，iWPS的整体表现算是国内比较成熟、稳定的；而从功能上看，上网咖啡暂时还停留在内容复制的层面上，略乏创意，缺少长远的目光，也缺少对整个网络的把握和“野心”。目前正处于从软件核心转移到互联网核心的关键时刻，对于对中国软件举足轻重的公司来说，我们期望金山尽快实现上网咖啡背后源源不断的资源宝藏——iWPS.net。

Photoshop 6.0

这是世界上最重要的专业图像编辑软件的一次重要升级，它的问世理所当然获得了业界的瞩目。其最值得称道之处是集成了ImageReady软件，和网络的结合迈出了一大步，被列为站点开发人员作梦最想获得的工具。新型引擎和流线型接口，不论是创建Web内容还是出版印刷物，Photoshop 6.0让世人体会软件带来的强大、完美。

Netscape 6.0

究竟有多少人还对Netscape怀着一种特殊的感情，期待它重新崛起的一天？两年后的今天，我们等到了Netscape的升级，体会到的却是希望越大的失望越大。Netscape6.0建立在Gecko引擎之上，这个由Mozilla小组设计的完全开放源代码的引擎小巧、快速、兼容性好，不过遗憾的是Netscape并没有完全发挥它的威力，相反占用资源大、稳定性不强，再加上还是继承以前的软件思路：过于沉迷软件本身的功能，而与网络、网络服务的结合明显不足。这些缺点都在扼杀着它的继续存在。舍不得你，Netscape，但不得不和你说再见。

StarOffice for Linux

今年10月，Sun对外开放了StarOffice 6.0超过九百万行的源代码。此举一下获得了“对自由软件、对开放源代码巨大贡献”的美誉。但这毕竟是一个商业社会，究根问底，我们发现可以用一句古话来形容Sun公司的举动，那就是“明修栈道，暗渡陈仓”。StarOffice只在Sun服务器上运转优良，所以Sun的真正目的是价格不菲的服务器！DELL曾一针见血地指出：“我总是想StarOffice是一个阴谋，它的目的所在就是卖更多的Sun服务器。”

2000 年家用电脑，凯旋后的期盼

□北京　吴猛

回眸即将过去的 2000 年，最耀眼的明星莫过于互联网。在这颗明星的耀眼光辉下，家用电脑迎来了一个全新的发展空间。年初伊始，家用电脑的出货量令厂家始料不及地持续走高；购买力最旺的暑期更是火爆异常；即使在市场相对较淡的九、十月，家用电脑的出货量较往年也有大幅增长。在 2001 年的新春即将来临的时候，凯旋而归的 2000 年家用电脑会开开心心地过个新年。然而欣喜过后路在何方，明年的中国家用电脑市场又会呈现哪些新的特点？

毫无疑问，在上网需求迅速增长的今天，因特网电脑仍是家用电脑发展的主要方向，其易用性和功能性仍是家用电脑的研发重点，因特网功能必将成为家用电脑的标配。从这个角度来说，国内家用电脑市场在经历了简易 PC、多媒体 PC 时代之后，以去年联想发布第一款因特网电脑天禧为标志而到来的因特网 PC 时代，还将呈现更加百花齐放的春天。

随着因特网带来的“雪崩”效应，家用电脑已经进入中国最普通的家庭用户中。据中国消费者协会的一项调查：在北京、上海、天津、重庆四个直辖市，40.6% 的人家中拥有电脑；在没有电脑的家庭中，打算购买家用电脑者高达 62.5%！其他调查资料表明，在中等城市，家庭的电脑普及率也超过 20%。

在因特网的大背景下，家用电脑究竟应该朝着什么方向发展，我们不妨从电脑使用者的变迁来做一个简单的回顾。电脑刚开始进入家庭的时候还给人以一种神秘莫测的感觉，一行行 DOS 命令字符和枯燥的界面只有从事电脑专业的人才能驾御。90 年代中期，随着微软“视窗”操作系统的完善和多媒体技术的成熟，家用电脑已不再是计算机专业人士的专利，不少较高收入的家庭开始使用电脑学习、娱乐。然而，当时的家用电脑对于普通家庭来说，价格仍是一道难以逾越的障碍。现在，持续走低的价格已经被收入日益增加的家庭用户所接受，用户群开始急速扩张，家用电脑市场结构发生质的变化，即市场向多层次、多元化转变，由较单一的用户群转变为极其错综复杂的综合体。在这种情况下，必然要求家用电脑出现新的变化以迎合市场的需求。

回顾 2000 年的家用电脑，无论从外观设计、功能上还是用户群来看，早已从高科技的神坛走下，家庭消费品的气息越来越浓。家用电脑的发展变化也随之逐渐符合消费产品的特征，即所谓“潮流式消费＋个性化消费”，单一的消费产品无法满足社会各阶层及家庭各成员的不同需求。符合和顺应这一特征的产品，才会获得强大的生命力。

事实上，国内电脑厂商或多或少地都看到了这一点。色彩绚丽、造型独特的 iMac 拯救了岌岌可危的 Apple 是一个开始，此后，联想天禧小巧的机箱和绚丽的色彩揭开了中国家用电脑 2000 年的“美容”大赛——色彩斑斓、造型各异的家用电脑纷纷浮出水面，“银紫”、“凤贝绿”、“世纪梦”等让人眼花缭乱。绚烂多彩的家用电脑在热闹非凡之后究竟怎么走？带着疑问，笔者走访了家用电脑的排头兵联想。

联想认为，现在各大厂商比较关注的还是更多地停留在家用电脑的外型、颜色等方面。真正符合消费市场特征的家用电脑不仅要在“潮流式”消费上下功夫，“个性化需求”也同样不可忽视。家用电脑在功能上需要按照不同层次用户的不同需求进一步挖掘，真正为不同的用户群落量体裁衣——家用电脑不但要从外观、功能、价格上加以区别，还得从生理、心理特点上加以区分，赋予不同家用电脑以不同的个性。就目前家用电脑市场而言，除主流用户群外，有几类明显的个性化用户群落值得我们关注。

首先是少年儿童。这个市场的需求非常强烈。一项调查问卷表明，在“为谁买电脑”答案中，“完全为了孩子”的比例为 39.7%，居第一位；“主要为孩子、其次为家长”的比例为 17.6%。另外一个问题是：在“您买电脑主要是为了孩子”的前提下，“如果有一款电脑是专门为您孩子定制的，您是否会购买”答案中，持肯定态度的比例为 47.3%。更为这个市场锦上添花的是，政府也强烈关注对于少年儿童的电脑学习教育——教育部已经明确规定：2005 年以前，所有的初级中学和经济比较发达地区的小学开设信息技术必修课。目前的家用电脑大多是为成人设计的，不符合孩子的生理、心理特点，这必然将制约着少儿学习电脑的兴趣。

其次，高中生群体中出现了一个比较明显的个性群落，即所谓的“新新人类”，他们追求外在表现的新奇，喜欢表现自己张扬的个性，对新奇的高科技事物有浓厚的兴趣。自然，具有这些特点的个性群落对电脑有其自己的理解，认为家用电脑不仅是一种前卫和个性的产品，在配置和功能上也要求是顶级的。

此外，“金领”一族更形成了属于他们自己的消费文化。“金领”们普遍教育程度很高、收入非常丰厚，对于他们来说，家用电脑应该洋溢着一种独特的文化气息，满足他们对‘品位’的需求。

当然，除了以上这些，特征比较明显的消费群体还有中老年人，还有更多……

然而，真正想为这些不同的个性群落定制他们所需要的家用电脑，并不是一件容易的事。推出面向细分人群的系列产品要求厂家对市场和产品的定位准确，要求厂家具有一定的规模化运作……从联想的反应来看，我们不难嗅出这个中国 IT 业的巨人正踌躇满志地准备迈出这一步伐。这也给凯旋后的 2000 年中国家用电脑市场带来了更多的期盼。

微软发布 PocketPC 中文版

12 月 6 日微软（中国）在京正式发布下一代个人数字助理（PDA）产品——PocketPC 中文版，并现场向国内软件开发商发放 Pocket PC 软件开发工具包 eMbedded Visial Tools 3.0 和相关 SDK。据悉产品将装备 Pocket Outlook、Word、Excel、IE 等中文应用程序以及自动保持和台式机信息同步的 ActiveSync 技术，集个人信息管理（如日历、联系人、任务和便签等）、MP3 数字随身听、游戏机和移动网络办公于一身。


(图为联想的样品)

Acer：全球 PC“坐八望五”

根据近日国际数据公司最新公布的数据，今年前三个季度 Acer 在全球 PC 制造商中排名第八。根据今年大中国市场的高增长率，Acer 自信地预计其 PC 销量将在 2001 年达到 450 万台，占全球 PC 市场 5% 的市场份额，并希望能借此机会跃居全球第五大 PC 制造商。

三名华人入选“全美科技精英一百人”

近日出版的《upside》杂志评出今年全美最有影响力的一百名科技精英，杨致远（YAHOO！）、陈丕宏（宏道，电子商务）和杨卣铭（红点，创业投资）分别入选第 19、36 和 98 名。麦克尼利（Sun）、艾利森（Oracle）、费奥里娜（HP）、凯斯（AOL）、乔布斯（Apple）、钱伯斯（CISCO）和盖茨（微软）分列一至七位。

中国电信资费可能大幅下调

信息产业部政策法规司司长刘彩近日到北大演讲时表示：国际电话费、互联网接入及出租线路等多项电信资费将又可能成倍下调。电信资费下调方案已上报国务院等待批复。方案包括互联网接入要由每分钟 7 分降到 2 分，但“市话是不会降的。”本地手机之间单向收费问题也有望解决。

联想第一台 P4 电脑问世

11 月 21 日联想于 Intel P4 发布会上隆重推出高端奔月 P4 电脑和补天工作站，奔月 P4 机箱采用了独特的无螺钉设计，经过反复研究解决了散热、噪音、电磁兼容性等许多高端 PC 的老大难问题。两款产品有望在一个月内实现接单销售，大大降低了新品的销售周期，证明了我国的民族 IT 产业具有了与世界领先技术同步发展的能力。

263 推出全新上网服务——95963

11 月 21 日 263 在京宣布正式推出 95963 全国统一特服号，其“网际飓风”活动也拉开了序幕。95963 是全国统一服务号码（用户名和密码均为 263），目前将在北京、上海、广州、武汉、西安 5 市实现漫游，2001 年将陆续开通其他 9 个城市，此外还将和国外 ISP 合作提供国际漫游服务。95963 上网费为 2.4 元/小时，电话费减半（0.09 元/3 分钟）。（http://tcs.263.net）

中国 E3 展落下帷幕

11 月 13 日，中国首届国际电子娱乐展在深圳高交会馆闭幕。这届展会参展的游戏制作厂商不多，有第三波、金智塔、中青旅创先、晶合和德金等。游戏制作商也是本届展览会的承办商金智塔公司展出了该公司一系列正在开发和即将上市的游戏产品。

长城“飓风”吹送服务来

长城近日宣布：从 11 月 14 日开始，凡购买“飓风”电脑的用户在现有一年保修的基础上，将被免费赠与为期两年的送修服务合同，即自销售之日起三年内，发生保修范围内的产品硬件故障将由“金长城服务新干线”负责免费维修。

海尔智能电脑全线提速

近日海尔宣布在全国范围内进行电脑升级行动，最迟至 11 月 18 日升级后的智能电脑将全部替代原有的产品。其中潜龙 5000 采用 Intel 1GHz PIII CPU，潜龙 4300 和潜龙 3300 采用 PⅢ866，配备 128M 内存和 20G 硬盘，部分系列采用 Windows Me 海尔版，并配有龙文听霸Ⅱ、开天辟地Ⅱ、金山词霸 2000、东方快车 2000、极品飞车、超级解霸等几十个优秀软件，还可享受海尔电脑全国连锁十免服务，包括：三年全免费硬件故障上门服务、终身免费硬件升级服务（收成本费）、免费全天候服务热线、免费上门安装调试培训、免费个性化培训服务（10 小时）、免费加入海尔“个性天地”俱乐部、终身免费咨询、主要部件免费保修三年、整机免费保修一年等。

方正发布卓越 Z 系列家用电脑



11 月 18 日夜晚方正科技于北京海洋馆隆重发布新一代中国家用电脑——卓越 Z 系列。卓越 Z 系列不仅具有强大硬件配置和丰富的应用软件，而且别具四大特色：免费半年上网时间和免费半年北京实验中学网校全科学习，软固化 Yahoo、Sohu、8848、CCTV.com 等十大网站快捷键让用户“一键上网”；实现了家用电脑与掌上电脑的一体化；Internet 智能家居管理功能；家用电脑组态模式下的功能升级。

海信第二代因特网电脑呼之欲出

记者从海信获悉，一款以实现家庭智能化和网络化、具有鲜明 .net 特色的第二代因特网电脑“海景Ⅱ”将于近日上市。电脑具备以 Internet 为平台的远程控制体系，用户通过远程 PC 或电话机可以直接对电脑和它所控制的信息家电进行实时监控，而且“海景Ⅱ”可

以通过红外线端口、USB 实现对目前主要家用电器进行智能控制。

《新神雕侠侣》闪亮登场

11 月 26 日，由第三波代理昱泉国际制作的《新神雕侠侣》将在国内各大城市同步上市。《新神雕侠侣》不仅采用了 MotionCapture 的先进技术，还邀请了一名武术教练，以少林北派的功夫作为游戏的武功招式基础，无论拳、脚、刀、剑，都将展示中国武术的真正精髓。

《黑暗之光》网络游戏在国内发行

11 月 16 日，韩国独资宇智科通（北京）网络技术公司在京发布了其风靡韩国的经典网络游戏产品——《黑暗之光》。这也代表 MGAME. COM. CN 游戏网正式进入中国市场。

《导火线》上市

华彩软件代理的射击游戏《导火线》12 月上市。游戏中设计了多样化的战车、战机、飞行器、机器人和五花八门的武器，将人们身旁熟悉的环境以非常写实的风格表现为战斗场面，零售价 49. 9 元。

儿童英语学习软件《小熊 ABC》

日前，万众合力和金版电子联合推出《小熊 ABC》。本软件适合 3－12 岁儿童学习使用，共分三册，采用“听故事学英文”的方式，将课程目标与课程大纲融合在引人入胜的儿童故事之中，每册售价 28 元。

微软 Hotmail 推出中文服务

微软公司日前宣布其免费电子邮件服务 Hotmail 将增加朝鲜语、繁体中文和简体中文等语种，从而使 Hotmail 使用的语言扩展到了 10 种。据统计目前 Hotmail 全球拥有 7400 万用户，其中香港 194 万、韩国 1505 万、中国台湾 575 万，而祖国大陆有 1476 万用户。在最新的 MSN Hotmail 服务中，微软强化了过滤功能，而且用户不用退出电子邮箱就可以网上聊天或拨打网上 PC 电话。

CNNIC 年底十佳网站评选可能暂停

有消息透露，从今年底起 CNNIC 每半年一次的中国网络状况调查中一度引起争议的“十佳”网站评选和网站排名将暂时搁置，“中国互联网络发展状况统计报告”将作为惟一的内容。

网上域名将增加 7 个后缀

11 月 16 日 ICANN 理事会的 19 名委员在会议后决定今后互联网用户可申请的域名后缀将再增加 7 个：. biz、. info、. name、. pro、. museum、. aero 和 . coop；预计该组织将与申请这些后缀的注册商谈判签约，明年二季度开始发放。此次会上另有 37 个后缀名遭拒，一度人气最旺的 . kids（儿童）因担心遭不法分子滥用而未被采纳。

网大与 101 远程教育网共同开拓教育市场

11 月 13 日，网大控股有限公司（www. netbig. com）与北京高拓电子技术有限公司联合宣布：网大控股有限公司与北京高拓公司所属的 101 远程教育网（www. chinaedu. com）合并，共同拓展中国网络教育市场。

搜狐－999 携手拓展网络健康产业

11 月 17 日搜狐（SOHU. com）与国内健康类专业网站三九健康网（999. com. cn）正式签署合作协议，宣布双方结成战略联盟，携手共推基于网络的专业医疗保健服务。由双方合作建设的联合频道——“搜狐三九健康专区”也在搜狐网站正式推出，提供“个人健康管理”服务。

新天下与“驱动之家”联合打造网上售后服务

近日深圳新天下公司和国内著名驱动网站驱动之家（www. mydrivers. com）签订合作协议，双方将利用网络更好地向广大用户提供及时、方便的驱动程序资讯服务。其中包括：“驱动之家”利用自己的网络资源和优势为新天下的产品升级驱动提供下载，新天下认可“驱动之家”为自己产品驱动程序的官方下载站点。

SONY 12XDVD 再现江湖

受到 PS2 热销的影响，PC 市场上的 SONY DVD－ROM 货源一直短缺，近日阔别市场的 SONY DVD 驱动器终于重现市场。这次新推的 SONY DDU1211 是一台兼具 12 倍速 DVD－ROM 和 40 倍速 CD－ROM 读取能力的 DVD－ROM 驱动器，ATAPI/EIDE 接口，支持 Ultra DMA 33，零售价约为 980 元。

P4 对 Athlon 性价比不佳？

美国时间 11 月 20 日 P4 发布以来，其与 Athlon 性能的争论就不绝于耳，但是根据 Shark Extreme 等硬件评论网站公布的评测报告，在运行《Quake Ⅲ》和一些视频、多媒体编辑软件以及内存带宽、科学计算的测试程序时，1. 5GHz P4 的确比 Athlon1. 2GHz 高出少许，但运行其他游戏和一些 2D 商用程序时其优势微乎其微，部分指标甚至落后 1. 0GHz PⅢ 28% 之多！

希捷将推出 180GB 容量的硬盘

近日从希捷传来消息，该公司计划于 2001 年第一季度推出世界上最大容量的硬盘 Barracuda 180。其容量达 180GB，高速缓存 16MB，7200 转/分，采用 Ultra160 SCSI 接口，预计售价将为 2195 美元。

互慧科技发布 Penbex OS

一贯专注于 PDA 市场的互慧科技日前发布了针对手持移动设备的 Penbex OS 掌天操作系统，该系统以其良好的开放性和优秀的无线通讯功能而著称。它所提供的易学易用的开发工具包更是程序员的设计利器，应用前景十分广阔。



□辽宁　鸣涧

作为股市个人投资者，阿发总是慨叹天有不测风云，总不能不上班天天泡在交易大厅，对着冷酷无情的大屏幕发呆吧！鸣涧对阿发的境遇表示同情，劝他上网去找找，或许能找到一个得力助手。

皇天不负有心人，阿发在 http://wintop.126.com 那里一眼就看到了“股市猎人”行情浏览器（Stock Explorer）ver 3.29 版，才 1.68MB 的东东，这岂不是好比天上掉下来一个林妹妹一样。还可以到 http://www.verychina.net/去下载其 2000 版（已经升级了），以股市猎人为关键字搜索就可以了。

这个“股市猎人”可以使用图文电视行情，但需要先安装图文驱动程序。可是阿发没有驱动，只好从网上免费下载行情数据，然后再进行盘后分析了。更主要的是，股市猎人还可以给阿发提供证券组合分析、技术分析、实时动态与历史静态行情组合、行情分析与交易管理组合等多种功能，而且操作起来方便快捷。

在阿发的催促下启动‘股市猎人’（图 1），先选择一种证券情况看看吧。单击鼠标右键，选择‘分类表’，会弹出一个分类代码列表框（图 2），选择一种自己需要的然后单击“确定”，就可以查看相关证券信息内容了。


图 1

查看证券还可以通过键盘输入的方式，单击工具栏的‘代码’按钮，输入证券代码或者名称中汉字拼音的首字母，代码向导将提示选择证券或证券组合，然后按照自己的需要就可以选择了（图 3）。


图 2

如果要查看行情即时走势情况，可以单击“实时”按钮，在实时行情中，可以设定分析周期等，按下 F8 键，可以将图形画面改变为分时线、5 分钟线、15 分钟线、30 分钟线、60 分钟线、日线、周线、月线、年线等不同分析周期。


图 3

股市猎人还提供非常丰富的选项设定，可以根据个人需要调整系统外观和操作的方法。执行主菜单“查看/选项设置”命令，在“设置”对话窗口中就可以针对各个项目进行设定了。


图 4

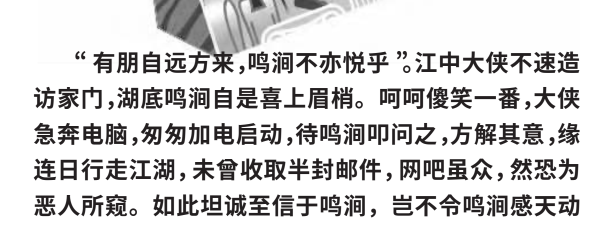
它还提供了数据管理的功能，可以将行情数据方便地导入和导出到其他程序或者文件中。执行主菜单“工具/数据管理”命令，弹出“数据铺”窗口，单击“下一步”，进入“选择数据来源”窗口（图 4）。在‘格式’中选择一种数据来源的格式类型，在“类型”中选择一种设定数据来源的类型，并且设定好数据的“起始时间”和“终止时间”，然后单击“下一步”，就可以进入“选择生成数据”类型对话窗口，设定好生成的格式文件类型和‘生成方式’后，单击‘下一步’→“完成”，系统会给出一个进度条显示当前的数据生成的进度情况。

鸣涧挥舞着鼠标，阿发盯着屏幕上的变化，一个劲地连连点头，最后终于忍不住了，把鸣涧推到了一边，自己亲自上阵，一头扎进了“股”有不测风云之间 :)。



□辽宁　鸣涧

怀揣邮箱走四方



“有朋自远方来，鸣涧不亦悦乎”。江中大侠不速造访家门，湖底鸣涧自是喜上眉梢。呵呵傻笑一番，大侠急奔电脑，匆匆加电启动，待鸣涧叩问之，方解其意，缘连日行走江湖，未曾收取半封邮件，网吧虽众，然恐为恶人所窥。如此坦诚至信于鸣涧，岂不令鸣涧感天动地。涕零之余，为大侠奉上一策，以备江湖中人不时之需。

怀揣的邮箱系指邮件专家（Mail Expert），走四方其意为如此邮件专家只需一张软盘即可携带，走到哪里都可轻松收发邮件。

大侠闻言，兴奋至极，急令鸣涧取之一观。鸣涧嘿嘿一笑曰，路途尚不遥远，又是国货，所以最好打个的士，如什么蚂蚁之类的，去 http://MailExpert. home. chinaren. com 载一个回来，货色也不重，仅仅 1. 07MB。

邮件专家软件（如图 1）支持离线收发 Email，允许自建信件夹（包括收件箱、发件箱、未发信件箱、信件回收站），可同时浏览多封信件，并能自动将对方的 E-mail 地址加入地址簿，还可以设定个人签名档，更重要的是可以制作一张“网吧便携盘”上网收发 Email，内置了国内外常用的 SMTP 和 POP3 服务器地址集等诸多服务，在此权且不一一枚举。



图 1

图 2

首次运行时，必须先设置好邮箱。在主菜单上执行“设置/远程信箱设置”，弹出图 2 窗口，在“姓名”中填写当前邮箱名称“大侠”，若大侠的邮件地址是 daxia@263. net，那么需要注意的是，在“Email 代号”输入的应该是 daxia，而不要填写全部的邮件地址。接下来要在“POP3 Server”中的“服务器地址”栏中填写提供 Email 服务商的 POP3 服务器地址 263. net，当然也可以是 DNS 地址，或者 IP 地址。POP3 服务器的端口号是 110，一般不需要改动，还要记着在“信箱密码”中输入自己的邮箱口令。在“SMTP Server”中的“服务器地址”中填写 SMTP 地址 smtp. 263. net，“端口号”一般设为 25。



图 3

邮件专家想得很周到，如果对自己的 Email 服务商的 POP3 主机地址不清楚，可以单击右侧的“从列表中选择”。这里有 40 多个国内外常见的服务商的 POP3 地址，选择一个和自己邮箱对应的就行了（如图 3）。另外如果打算申请这个邮箱，还可以直接双击指定的信箱就可以在线申请了。同样道理，在“SMTP Server”下也可以单击“从列表中选择”，设定 SMTP 发件服务器地址（如图 4），也非常简单。



图 4

邮箱配置好了，单击“确定”完成，返回到主界面。

接收邮件的过程非常简单，只要单击工具栏的“快速收件”按钮，邮件专家就会完成接收工作，而且每个发信人的地址信息都会在“地址簿”中保存下来。

如果需要发送邮件，只要在工具栏上单击“撰写邮件”按钮，如果要同时多写几封就不断地单击吧。邮件专家有一点特别之处就是采用了地址簿的概念，只有从“地址簿”中选定地址才可以设定收信人、抄送和暗送地址。单击“地址簿”按钮，系统会给出一个“编辑收信人地址”的对话窗口，如果当前地址簿中没有收信人的地址，可以添加一个。单击“添加”按钮，在弹出的对话窗口中输入收信人的相关信息（如图 5），然后单击“确定”返回。

图 5

翻动标签页，找到“L”，这时刚才添加的 lucky 就会显示在地址簿中，选定它，然后单击“TO >>>”（如图 6），就可以设定收信人地址了。同样还可以设定抄送和暗送地址。设定好收信人地址后就可以单击“确定”返回到写信窗口。

快捷系列——这样“运行”有点酷



□北京　快捷

快捷一直认为 Win9x 系列都是多姿多彩的操作系统，不仅操作界面友好亲切，在一些细小处更闪现了缕缕灵气。比如‘开始’菜单中的“运行”吧，作为一个不起眼的小功能常常被人们忽视，其实，如果我们能恰当运用的话，它一定会为我们的电脑生活更添光彩！

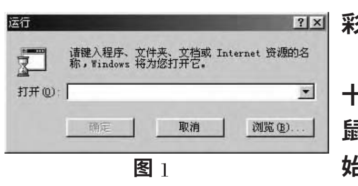


图 1

要打开“运行”十分简单，你只要用鼠标依次选择“开始”→“运行”，就会得到‘运行’对话框(图 1)。如果键盘上有键，也可以按住它后按‘R’。“运行’究竟能够干些什么呢？

1. 快速打开系统工具

Windows 系统中隐藏着不少非常有用的系统维护工具，比如注册表编辑器 Regedit. exe 等。由于‘开始”菜单中并没有提供直接运行这些程序的快捷方式，与其从“我的电脑”中一步步打开目录寻找（可能一时半会儿还找不到），还不如打开“运行”直接输入程序名“regedit”并回车(图 2)，瞧，立马打开了吧(图 3)？



图 3　图 2

同样的道理，你还可以用“运行”打开系统配置实用程序 Msconfig. exe、系统信息 Msinfo32. exe、系统诊断程序Drwatson. exe、注册表检查程序 Scanregw. exe 等等，当然只需要输入程序名称即可，扩展名与大小写都无所谓。

你还可以用‘运行’启动资源管理器 Explorer. exe，而一个比较特殊的用法是在 Explorer 后面加上路径参数，那么你就可以直接打开那个目录。由于‘运行’会自动“记忆”曾经执行过的命令，以后再次输入同样命令时只需要输入首字母，它会帮助你更快捷地完成命令的输入，这对于需要频繁出入很深目录的人来说可是方便得很呐。

输入“explorer c: \ windows \ desktop”并回车（图 4），出现了快捷杂乱无章的桌面(图 5)！

2. 直接调用应用程序

现在告诉你一个事实：通过“运行”可以直接打开大型的 Win9x 应用程序而不必知道程序的路径！不信？如果你安装了 Photoshop，那么跟我来做个试验。

填写好邮件的“标题”，如果要在信件中夹带附件，可以单击“添加附件’按钮，选择附件文件（最多 3 个），然后书写信的正文，与其他同类软件都差不多(如图 7)。

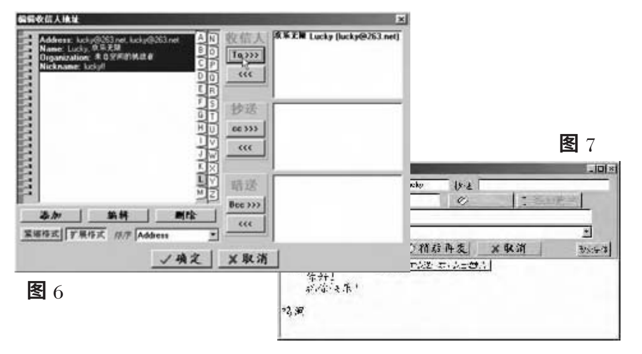


图 7

图 6

邮件专家还念念不忘在网吧上网的朋友，专门提供了制作便携盘的功能，使用户可以在家编辑好信件，再到网吧发送。执行主菜单‘小工具/制作便携盘’命令，在软驱中放入一张 1. 44M 的磁盘，就可以在软盘上制作出一个便携式的邮件专家，任你怀揣邮箱走四方了。

大侠闻得鸣涧一席言语，早已心花怒放。临行之时，鸣涧赠予大侠一张软盘，为大侠装备了一个便携邮箱，至此大侠再也不用为行走江湖不便收发信件而心急如火了。


图 5

图 4

输入“Photoshp”并回车（图 6），没错吧！正宗的 Adobe Photoshop 5.0（图 7）！


图 6

图 7

如果在“运行”中键入“fpxpress”，会得到什么效果呢？喜欢制作网页的你一定会猜到这样能够快速启动微软的 Frontpage Express。你还能用“bcb”打开 Borland C++ Builder，用“dreamweaver”打开 Micromedia 的网页织梦者，用“foxmail”打开熟悉的网际飞狐。

你一定很想知道为什么可以用“运行”快速启动吧？这个秘密在于 Windows 本身。大多数商业化软件在安装或首次运行时会向 Windows 告知自己的名称和位置，而且 Windows 在运行中也会暂时性地记忆运行过的程序的调用路径，这样就使得快速“运行”得以实现。一般而言，Windows 中的大多数软件都可以这样启动。

3. 浏览网页，发送电子邮件

虽然微软很霸道地把 IE 搭配给 Windows，但是两者的紧密结合还是给了我们相当的方便^_^。这不，启动“运行”后，键入“http://www.cfan.com.cn”的话（图 8），IE 竟然自动启动并打开了《电脑爱好者》的精彩网页（图 9）！

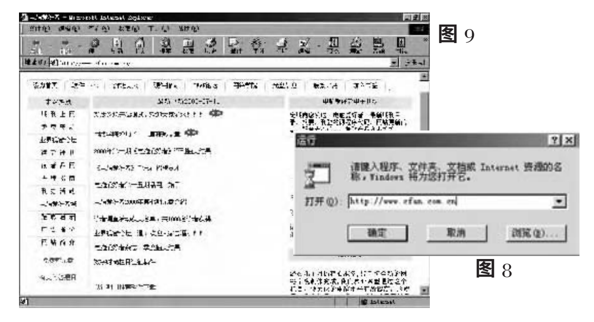

图 9

图 8

同样，如果键入“ftp://ftp.pku.edu.cn”，你就可以登录到北大的 FTP 服务器随意下载软件。嗯？这些不都是网页上的东西吗？那么给别人写信的 mailto 命令是否一样管用呢？试试！

输入“mailto: terrysoft@263.net?subject= 你好！”（图 10），OE 启动了，果然没错！欢迎大家给快捷来信哟（图 11）！


图 11

图 10


图 12

如果你已经安装了 Foxmail 并且更喜欢用 Foxmail 写信，你可以这样做：打开 Internet Explorer，依次点击“工具”→“Internet 选项”，在“程序”标签中修改“电子邮件”为“Foxmail”即可（图 12）。以后用 mailto 命令时 Windows 会自动启动 Foxmail 而不是 Outlook Express。

4. 运行特定目录中的应用程序

“运行”还有一个特性就是允许直接运行 Windows、Windows\System、Windows\command、Program Files 目录中的程序而不必告知路径。比如输入“command”，Windows 会自动打开 MS－DOS 字符方式；输入“mem”可查看内存情况；输入“dxdiag”运行微软多媒体扩展程序 DirectX 的诊断工具，看看爱机的 DirectX 功能是否完善；输入“sfc”运行 Windows 系统文件检查器，如果你的系统老是出错，那么试试它你必有收获。怎么样，“运行”还是非常有用的吧？

最后，快捷不禁有些感慨：细小的东西总是容易被人们忽视，但是如果能够发掘它们的闪光点，我们也会获益匪浅，对吗？

小幽默

快　捷：你知道“运行”有几种用法？
其实呢，有四种！
孔乙己：茴香豆的“茴”有几种写法？
其实呢，有四种！



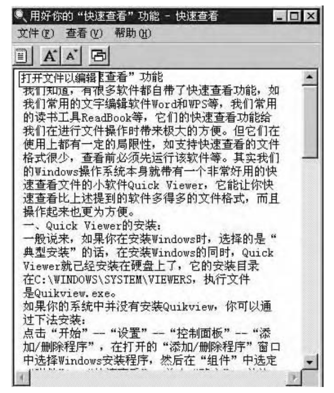
□福建　罗庆锋

虽然很多软件都自带了快速查看功能，如我们常用的文字编辑软件 Word、WPS 以及读书工具 ReadBook 等，但它们在使用上都有一定的局限性，如支持快速查看的文件格式很少，查看前必须先运行该软件等。其实，Windows 操作系统本身就带有一个非常好用的快速查看文件的小软件 Quick Viewer，它能让你快速查看比上述软件多得多的文件格式，而且操作起来也更为方便。

安装：一般说来，如果你在安装 Windows 时选择的是“典型安装”的话，在安装 Windows 的同时，Quick Viewer（快速查看）就已经安装在硬盘上了，它的安装目录在 C:\WINDOWS\SYSTEM\VIEWERS，执行文件是 Quikview. exe。

如果你的系统中没有安装，可以点击“开始→设置→控制面板→添加/删除程序”，在打开的窗口中选择 Windows 安装程序，然后在“组件”中选定“附件→快速查看”，“确定”并放入 Windows 安装光盘即可自动安装。

使用：Quick Viewer 的使用非常简便，你可以这样操作：在“我的电脑”或“Windows 资源管理器”中，选中并单击要预览的文件。用鼠标右键单击，在弹出的菜单中选择“快速查看”，或者在“文件”菜单上，单击“快速查看”，你就可以预览文件的内容了（如图所示）。



特点：

1. Quick Viewer 可支持的文件格式有几十种之多，其中包括我们常见的 ASCII 文件（*. ASC）、Word 文件（*. DOC）、多信息文本文件（*. RTF）、文本文件（*. txt）、WPS 文件（*. wps）、写字板文件（*. WRI）、Works 数据库文件（*. WDB）、电子表格文件（*. xlc、*. xls）、Windows 位图文件（*. bmp）、动态链接库文件（*. dll）、可执行文件（*. exe）、设置文件（*. inf）、系统配置文件（*. ini）、PowerPoint 文件（*. ppt）等等。

2. 不同类型的文件使用“快速查看”预览到的内容是不一样的。*. ASC、*. DOC、*. RTF、*. txt、*. wps、*. WRI、*. inf、*. ini 等可以看到文本内容；*. bmp 可以直接观看图片；*. dll、*. exe 等则主要显示技术文件信息及文件执行时调用的其他文件信息等。

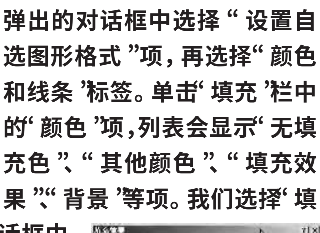
3. 对于其他类型文件如果不能直接使用“快速查看”，可以直接将该文件的图标拖动到“快速查看”窗口，也可以查看其基本信息。

4. 如果查看完成后，想要编辑该文件，可用鼠标单击“文件”，然后在下拉菜单中单击“打开文件以编辑”或直接单击“打开文件以编辑”快捷按钮，软件会直接调用系统默认的软件进行编辑。

5. 如要在同一“快速查看”窗口中显示新文件，单击“查看”，然后单击“替换窗口”。要在新“快速查看”窗口中显示其他文件，单击清除“替换窗口”复选框。

6. 该软件还提供了多种预览方式，你可以通过点击“查看→字体”或直接点击“字体放大”和“字体缩小”两个快捷按钮进行字体的调整（字体可从 4 一直调到 120）。此外点击“查看→页面预览”，你可以在使用页面方式和普通方式之间转换，以获取更好的浏览效果。

最后值得一提的是，如果你使用的机子属于那种比较过时的电脑的话，那么用好“快速查看”将会给你带来更多的方便。如笔者现在办公用的电脑是一台老奔 P133 + 16MB 的内存，运行 Word2000 大约要花上一分钟左右的时间才能进入编辑界面，而使用“快速查看”则只花三五秒钟就可以看到文件内容，实在是太方便了。



PowerPoint 让演示文稿更精彩

□安徽　徐起

PowerPoint 是 Office 家族中高效完美的演示文稿制作软件，企业和教育科研等单位都常常采用它制作幻灯片，通过投影仪进行演示。

一、设置文字或图片的动画效果

在 PowerPoint2000 中内附了许多文字和图片的动画效果，如切入、回旋、百叶窗、线条、溶解、飞入等等，那么该如何设置幻灯片中的文字和图片的动画效果及顺序呢？

先选中幻灯片上某一个想产生特效的文字或图片，然后单击鼠标右键，选择“自定义动画”，就进入了动画设置（图 1）。



图 1

在“顺序和时间”中主要是设置动画目标的顺序和间隔时间，如果产生动画的文本或图片不在这个框图中，就要在左上方的“检查动画幻灯片对象”中将其选中。在“启动动画”框中，一般选择“在前一事件后”，这样就不必每出现一个动画，就要单击鼠标一下。

“效果”页就是设置动画的核心处了，在此页的下拉菜单中，有很多的动画效果名称以及产生的方式，选择几种，再按一下“预览”按钮进行预览。我们还可以设置声音效果，PowerPoint2000 中内含了不少声音效果，如风铃声、照相声等。

在“多媒体设置”中可以为幻灯片添加一些背景音乐，只需点击“其他选项”（声音/影片选项），选择你想要的背景音乐（一般为 mid 文件），按“确定”即可。

二、制作有图片填充的立体按钮

想在 PowerPoint 中加入声色俱全的立体按钮，首先单击“绘图”工具栏“基本形状”中的任一个想做成按钮的形状，然后单击幻灯片上要添加的位置，再调整大小形状，就可以对其填充图片了。

选中自选框，单击右键，在弹出的对话框中选择“设置自选图形格式”项，再选择“颜色和线条”标签。单击“填充”栏中的“颜色”项，列表会显示“无填充色”、“其他颜色”、“填充效果”、“背景”等项。我们选择“填充效果”按钮，其中对话框中的四个标签提供了四个不同的效果，第四个标签就允许我们选择填充图片（图 2）。这样，一个美丽的立体按钮外观就做成了（图 3）。



图 2



图 3

接下来要做的是设置“动作”了，选用按钮，按鼠标右键，在弹出的对话框中选择“动作设置”，其中有“单击鼠标”和“鼠标移动”两个书签，我们可以设置“超级链接”（图 4），这样，一个完整美丽的立体按钮就做好了。



图 4

三、添加“徽标”

所谓“徽标”，就是可以重复出现在每一个幻灯片上的同一个图片、文字或剪贴画，它可以作为一种有象征意义的标志。我们如果用传统的方法，那就要一张一张地添加，而用“母版”就无需做此工作，只需一次就一劳永逸！首先，选择“视图>母版>幻灯片母版”，然后在幻灯片母板中的五个占位区的任一个或几个区插入你想要添加的徽标（图 5）。

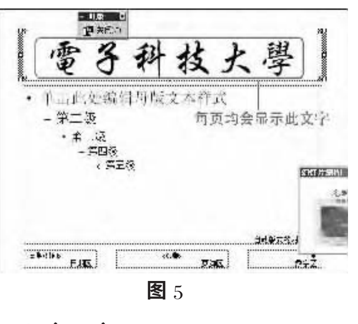


图 5

四、在 PowerPoint2000 中加入 Flash

Flash 是目前被公认为最火爆的动画制作软件，如果能在演示文稿中加入一个 Flash 动画，那是多酷的事情啊！我们在“视图”的“工具栏”中把“控制工具箱”调出来（图 6），再点选控件图标，在弹出的下拉菜

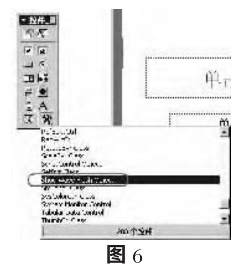


图 6

今天你AD了没有

□大连 冯明森

各位每天坐在电脑前的时间是多少呢？是一两个小时、五六个小时，还是像笔者这样每天守在电脑前的时间比睡觉的时间还要多得多呢？不知道你们大家怎么样，反正我是在每天关上电脑的那一刻才会突然感觉到手指也痛，手腕也痛，手臂更痛，头上还有很多星星！

现在终于好了，那天在网上闲逛时无意中发现了它——铛铛铛、铛，ARMS Demo 闪亮登场！慢着慢着，不要看到 Demo 就急忙翻到下一页去，且容我细细地道来。这个 Demo 可不是演示版的意思，它的正确解释应该是——演示。

ARMS 是 Avoid Repetitive Motion Syndrome，直译过来就是“避免重复运动引起的并发症”，它的下载文件大小是 980kB。安装以后，它会自动加到你的启动菜单里随着系统一起启动，然后当你的键盘敲击次数达到 4800 次，或是鼠标的移动点击次数达到 9000 次，或是在 12 分钟以后，它会自动跳出来提醒你应该休息休息、运动运动了。这时提示栏内会有三个选项，Start 当然就是立刻开始；Skip 是跳过，等待下一次的条件符合时提醒；Postpone 则是你现在手头上的活儿将要结束，告诉它 7 分钟以后再来提醒。如果你此时还不太忙的话，还是赶快点击“PLAY”，跟着它做就是了（图 1）。

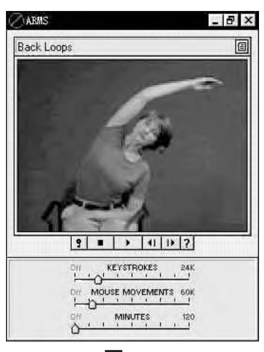


图 1

ARMS Demo 提供手指、肩、颈以及腰部的四种练习方法，只是它的演示次数太少，未必能达到效果。所以建议你点击右上角的那个黄色小纸片一样的标志，进入设置菜单，将右下角的数字都调为 8 次（图 2）。

虽然说 ARMS Demo 提供了最大 24000 次的键盘敲击次数、60000 次的鼠标移动点击次数以及 120 分钟的提醒设定，但因为这是一个 30 天的试用版，在没有注册的情况下，4800 次的键盘敲击次数、9000 次的鼠标移动点击次数以及 12 分钟的设定已经是最大的上限了。所以以笔者的经验来看，最好是将 12 分钟的提醒设定关掉，因为时间实在是太短了，你只要将最下面的滑动条移到‘Off’处就可以了。至于键盘敲击次数和鼠标移动点击次数，则要根据大家各自的使用情况自由设定，其时间应在 2～3 个小时以内为宜。我用微软拼音打的这篇文章耗时 2 小时 25 分钟，键盘的敲击次数就已经达到 4800 次了。好了，不多说了，它又跳出来了，我要休息了。一二三四、二二三四……

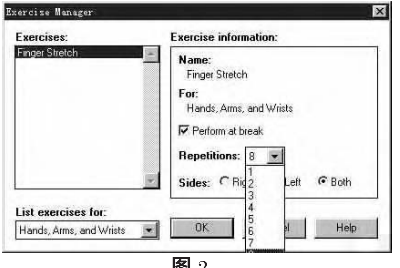


图 2

什么？你问上哪去找呀，赶快去《电脑爱好者》的网站哪！

特别提醒：本栏目介绍的部分共享软件可到《电脑爱好者》网站 http://www.cfan.net.cn 下载。

单中，就可以找到 Shockware Flash Object，单击它就可以选择 swf 文件了。注意，插入 Flash 文件的必要条件是硬盘上安装了 Flash 播放器。其实，在 PowerPoint2000 中还有很多的控件可以调入。

五、演示文稿的输出

在完成演示文稿的制作后，我们就要对其进行输出了。输出文件格式可以为网页格式也可为自动运行格式等。选择网页格式对其进行输出时，单击“文件→另存为 Web 页”（图 7），此时注意，我们需要点击“发布”按钮，出现“发布为网页”的窗口，再选择“Web 选项”，在“常规”中需要选择“浏览时显示幻灯片动画”项（图 8），否则，辛辛苦苦制作的动画效果就会被 IE 无情地抹杀了:-(。OK，点击确定即可！



图 7



图 8

键盘鼠标小工具



□大连 冯明森

如果你也像笔者一样，每天都有数不完的字要打的话，是不是总会因忘了大小写键以及插入键的切换而烦恼呢？那么下面几款小软件肯定会合你意的。

TogglesInTray 2.0的功能虽单一，却相当实用。它的作用就是把大小写键“Caps Lock”、小键盘上“Num Lock”和插入键“Insert”三个起切换作用的按键定义上不同的声音，这样当你再按键的时候，就可以确切地知道它们目前停留在何种状态下了。

它的使用也十分简单。首先给这三个按键配备上你自己认为合适的声音，其中“Caps Lock”和“Num Lock”两个按键每个都需要有开、关两个声音，而“Insert”则只需要一个就够了。至于声音文件的来源，可以在Windows\ Media\ 下找到，或是到它的网站www. anibisoft. com上去下载更多有趣的声音文件。如果可能的话，建议你最好录制自己的声音，例如“打开Num Lock键”、“关闭Num Lock键”、“切换成大写状态”、“切换回小写状态”等等(图1)。在我们家里，这个工作是由我那宝贝儿子来完成的。



图1

下面的几个选项中，第一项如果选中的话，则会用PC喇叭来提示按键状态，又单调又刺耳，假如你有声卡的话，就不要选它了；第二项是“每一次都报告出声”,应该选上；第三项是设定状态栏里的图标“N”、“C”两个字母是分开的还是合并为一个图标，怎么选都无所谓；第五项则是设定TogglesInTray是否跟随系统一起启动，如果选中，则会添加在启动组里；剩下的四、六两项需要在注册以后才能使用，不过用处都不大，在不注册的情况下，软件可以使用20次，至于20次以后，只有卸载掉再重装了。

接下来要为大家介绍的第二款软件同样是一个键盘小工具——**Intes KeyChange 1.02**。和TogglesInTray不同的是，KeyChange是一个重新定义键盘的软件。以笔者来说，由于经常玩一些动作和射击类的游戏，而这些游戏又经常使用空格键、Alt键、Ctrl键来进行操纵，同时又不允许玩家自行设定操作键，所以现在我左侧的Alt、Ctrl和空格键都不够灵敏了，许多时候要重重地敲下才会有反应。现在再玩这样的游戏的时候，我就可以用KeyChange来重新定义一些平时不太常用的按键来代替了。另外假如你的键盘上有一两个按键坏掉了，或是也像笔者的键盘这样不十分灵敏，暂时还没有必要去买个新的。再有当你有事离开的时候，再也不用担心有人会穿越你的屏幕保护密码了，因为你已经将它们定义成别的按键了（图2)。怎么样，KeyChange挺有用的吧？



图2

至于KeyChange的使用也可以说是相当简单。选择好你要重新定义的按键，点右边的“Change Key”，在列表中找到你所需要的新的按键就“OK”了。如果你选上了左下角的“Exchange Keys‘Enter’and‘Caps Lock’”，则这两个按键的功能互换；假如不选中的话，则“Caps Lock”=“Enter”，亦即“Enter”的作用还在，而“Caps Lock”本身的功能已失去了，其作用相当于“Enter”，也就是说，有了两个“Enter”。另外，你也可以点击右侧的“Disable”来关闭某个按键的功能，这时无论你怎么按，也不会有反应了。唉！可惜它惟一的缺憾，就是也是一个试用版。

上面介绍的两个软件都是键盘工具，下面再介绍一款鼠标工具，它的名字叫做**PS2Rate Adjuster**。

PS2Rate Adjuster更加简单，它由两个工具组成。一个是Check PS2 Rate(图3)，它的作用是测试你的鼠标的速率；另一个是Adjust PS2 Rate(图4)，它的作用是调整你的鼠标的速率，适当地调大鼠标的速率可以增加鼠标的灵敏度和反应度。

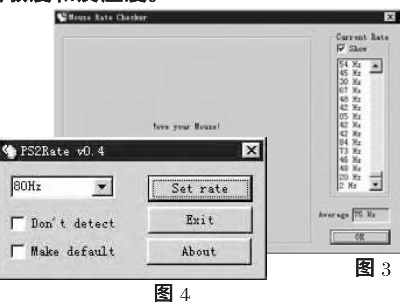


图4 图3

另外需要说明一点的是，虽然它的名字叫做PS2Rate Adjuster，不过它对串口鼠标和USB接口的鼠标同样适用。

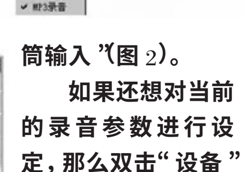
笔者是一名音乐爱好者，很想将以前收集的磁带音乐转换成 MP3 数字文件存进电脑，再不必担心因使用频繁、存放时间过长、受潮等问题影响磁带的原有音质；同时想将网上好听的 MP3 音乐下载，录进磁带中，随时享用。前几天得一"大虾"授意，得知豪杰公司新出的音乐制作软件"豪杰超级音乐工作室"不错，赶紧买来安装，一用还真弄出了挺纯正的音乐。

让我们先为录音做些准备工作。一根好用的音频线，一台可录可放的录音机，几盘歌曲带和空白磁带，一台带声卡且运行正常的电脑，当然还有"超级音乐工作室"。以笔者的亲身体验，音频线的好坏、录音机的质量都会直接影响录音的最终效果，所以建议诸位选择好一点的音频线和录音机。

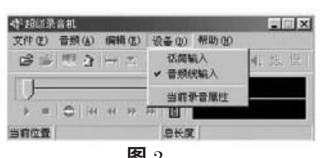
接下来将这些器材进行连接。将音频线一端插入录音机的输出孔（即耳机插口），另一端插入电脑的"MIC"（即麦克）插孔（千万不能插错，否则会录不到音）。如果你的音响器材比较专业，那么器材上除了耳机或音箱插口外，还会有专门的音频输出口，这时可将音频线一端插入此音频输出口，另一端插入电脑声卡上的"LINE IN"插孔，录音效果会比话筒输入好许多，只是录制前你要先用鼠标选中"超级录音机"之"设备"菜单下的"音频线输入"选项。

一、磁带转录成 MP3 音乐文件格式

进入"开始→程序→豪杰超级音乐工作室→超级录音机"，选"音频"下的"MP3 录音"（图 1）。


图 1

接着单击"设备"选"音频线输入"，并关闭"话筒输入"（图 2）。


图 2

如果还想对当前的录音参数进行设定，那么双击"设备"下的"当前录音属性"，即可对 MP3 文件的压缩频率、压缩率、压缩方法等进行设置（图 3）。一般来说，频率越高，录音效果会越好，在此采取了默认值。


图 3

单击"音频"菜单下的"录音"栏，随即打开录音机的播放按钮，即可进行录制，想录多长都可以。

单击"文件→另存为"，将文件格式默认为 MP3 文件（＊. MP3），设定一文件名按"保存"，磁带上的音乐便以 MP3 文件格式保存了下来。

二、MP3 音乐文件转录到磁带

我们得对原有的连接作一些小变动。音频线的一端要改插入录音机的"LINE IN"插孔，另一端插入电脑声卡上的"LINE OUT"插孔。

首先"开始→程序→豪杰超级音乐工作室＞超级音乐播放器"，就会出现豪杰超级播放器漂亮的三维播放界面。打开"文件→播放多个文件"或"打开一个文件"（图 4）。


图 4

在"文件类型"栏选择"Audio File"（MP3; MP2; MP1; MPA; ABS），在"文件名"栏下找到 MP3 音乐所在的文件名称，单击"打开"（图 5）。


图 5

为保证播放和录音效果，还需对播音状态进行设置。选"音频"下的"原始声音频率"（这样会保持 MP3 文件的原有频率，不用进行频率转换）和"立体声"，如果觉得声音不够大或者想增加回音效果，那么分别点击"增加音量"、"增加回音"。

打开播放器的"播放"按钮，同时按下录音机的录音键，电脑里的 MP3 音乐便可源源不断地录进磁带。由于磁带单面录音时间一般为 30 分钟，所以当录音带一面将完时要及时关闭 MP3 文件和录音机，以防录音不完整，调整好以后可接着再录。

到此，我们所有的工作就完成了，花了一点时间，不过我觉得挺值。下一步，我考虑再给 MP3 音乐加点图片，用"音乐工作室"的"音乐象册编辑器"将它做成电子相册，刻成光盘寄给酷爱音乐的女友，希望能搏美人一笑。



E 时代的磁带怎么玩

□北京　常进喜

玩玩新花样——卡拉 OK 伴奏也来个 DIY

□广东 甘亦斌

许多喜欢音乐特别是喜欢卡拉 OK 的朋友可能都会遇到这样的烦恼,当一首自己喜欢的新歌推出以后,很长时间都没有其卡拉 OK 版。到影碟铺里逛一逛,标有"100% 卡拉 OK"的 VCD 多的是,但买回家一听,天啊,不是只有原唱音乐就是一些翻版再翻版的"卡拉 OK"。有些质量差到连口型跟歌词都对不上号,简直大煞风景。其实,自己 DIY 原声的卡拉 OK 音乐伴奏是绝对可以的。

不久前,笔者买来一套麦蓝 M800 4.1 的低音炮音箱(这音箱可不是很容易可以买到的唷),回家试试音,用 CD 机播了几首流行曲,觉得音色还是挺好的,低音够劲,高音效果还可以。但听着听着,咦,怎么好像有点儿不对劲似的?两个后置的卫星音箱怎么只有音乐声而没有歌手演唱的声音呢?我灵机一动,如果把卫星音箱的信号输入电脑然后再把它 COPY 下来,这不就是一首原声的卡拉 OK 吗?于是便如此一步一步地做下去。不过在 DIY 卡拉 OK 之前,要准备好一些必需的工具:4.1 低音炮音箱一套(笔者所用的是麦蓝 M800),CD 机一台,麦克风一只,电线一条,可以插入声卡 LINE IN 插口的插头一个,最后当然是要有一台多媒体电脑啦。好啦,一切准备就绪,让我们一起 DIY 伴奏音乐吧。

首先,把 CD 机与低音炮相连(即把 CD 后面的 LINE OUT 和音箱后面的 CD/VCD IN 相连),然后把刚才准备的电线和可以插入声卡的插口连接(注意分别连接左右声道)。把插头的一头插入声卡的 LINE IN 插孔,另一端就把其中一个声道与后置卫星音箱的输出线相连。这时,可以启动你的 Windows 了。

下一步工作就是对由卫星音箱输入电脑的信号进行 COPY,这里可以通过一些音乐制作软件来实现。笔者用的是 Cool Edit(图 1),按下 Record 按钮,它就开始对从 LINE IN 来的信号进行录音。选好你要 DIY 的歌曲,放入 CD 机,按下播放键,录音正式开始。当歌曲播完后,按一下 Cool Edit 的 Stop 按钮,一首卡拉 OK 伴奏就搞定了。听一听效果,人声是没有了,哎呀,怎么好像有些怪怪的呢?再仔细听了一下,原来连同歌曲的低音部分一起被"干掉"了。

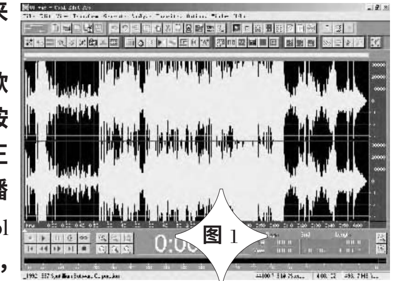


图 1

怎样才能把低音那部分找回来呢?这时我们准备的麦克风就有用武之地了。刚才那条插入声卡的电线不是左右声道都接好了吗?现在,把它左声道一端与那个后置卫星音箱连接,右声道一端与麦克风连接,然后把麦克风对准低音炮(图 2),这样低音就可以通过麦克风输入电脑。通过麦克风输入时可能会带有一定的噪音,但不用担心,Cool Edit 有一个降噪功能,很好用。采一段纯噪音并将其选中,再按下 Transform 菜单,选择 Noise Reduction 下的 Noise Reduction,然后按下 Get Profile From Selection(图 3),起一个名字把它保存好。

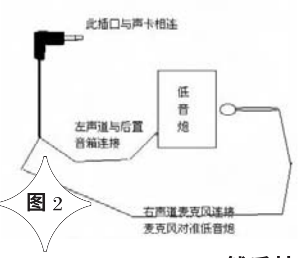


图 2

接着,选择你要降噪的那一段音乐,再重复一次刚才的步骤,不过这里是按下 Load Profile,选择刚才保存下来的噪音样本,然后按 OK。接着在这个对话框的左下角点选 Remove Noise,再按下 OK,这样降噪的效果十分不错。如果你觉得低音部分音量不够的话,还可以按下 Cool Edit 的 5+2 band IIR Paramertic Equalizer 按钮对它的音量进行调整。

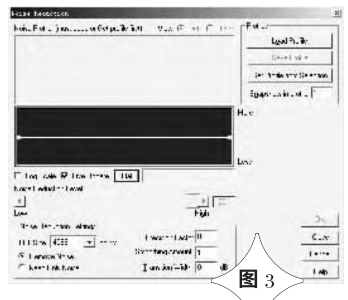


图 3

我们下一步要做的就是用 Cool Edit 的 Paste Mix 功能把左右声道的音频合二为一,再把单声道转换成立体声。终于大功告成了!播放一下我们的作品,怎么样,酷吧?不过有一点要提的是,现在的商业音乐都经过了许多复杂的合成,所以有些时候歌曲里的人声不可以完全消掉,但所剩的都不会多,一般只有 1~2 成左右。当你卡拉 OK 时,你的声音就会把那残留的从声部分完全遮盖,所以这是不必担心的。

好啦,现在就让那些热爱唱歌的朋友一展歌喉,一齐卡拉永远 OK 吧!

“菜瓜”大谈全景演示

□浙江　吴栋

想在自己的主页上制作一个 360 度全景演示系统吗？利用它向朋友们展示您的新居，介绍您到过的山川名胜（可到 http://www－scf. usc. edu/～tpintari/vr_resources/vr_resources. htm 看看精彩的演示）。如果您有兴趣，那么赶快跟我一起来尝试制作一个。

首先需要准备素材，记录美景的方法有几种：一是用普通相机或数码相机在同一点以不同角度（45 度间隔为宜）将四周的景色拍摄下来，通过扫描或传输分别存为 JPEG 格式的 8 个不同名文件；二是用摄像机，最好用三角架固定，绕一圈拍摄（目前大多数摄像机都可以设置“生日快乐”等字幕或时间显示，在拍摄时切记要把此设置去掉，否则制作好的全景图片上会因字幕而失真），然后通过视频捕获卡转为 AVI 或 MPEG 格式文件，并使用视频编辑软件的照相功能按不同角度截取为多张 JPEG 格式图片。

好了，素材准备完毕，下一步是制作 360 度全景图片。

尽管图像处理软件 Photoshop 的强大功能令人爱不释手，但劝您最好不要用它来编辑图像，不然您会痛不欲生的。（编外话：其实，在 Photoshop 中将所有的素材图片拖到同一个文件中，然后将它们首尾相连，可合并成一幅完整的 360 度全景图片。）向您推荐一款更实用的软件——Ulead COOL 360，可按下列链接下载免费版 http://www.esoftware.com.cn/oload.php? url=ftp://ftp.eware.com.cn/pub/photo/photool/C360v1.exe。安装完毕打开程序出现图 1 界面。



图 1

双击 New Project（新建方案），出现图 2 窗口，您可修改 360 度全景图的默认名和保存路径，无需修改的话则直接点击“下一步”继续操作。

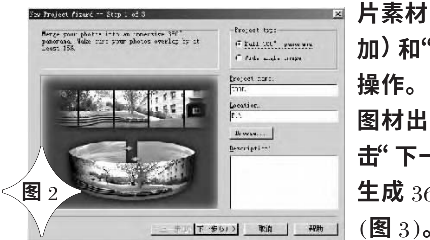


图 2

在类似资源管理器的窗口中选取您精心准备的图片素材，并按 Add（添加）和“下一步”继续操作。此时所有素材图材出现在窗口，点击“下一步”即可自动生成 360 度全景图片（图 3）。

如果对某个细节不满意，可通过图 4 窗口调节对比度、亮度或扭曲度等参数，最后也是最重要的一点是要进行存盘，否则将前功尽弃。



图 3

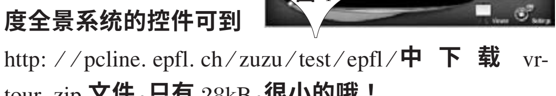


图 4

好了，万事俱备，只欠“控件”了。支持 360 度全景系统的控件可到 http://pcline.epfl.ch/zuzu/test/epfl/中下载 vrtour.zip 文件，只有 28kB，很小的哦！

将下载的文件解压缩后将得到 7 个 Java 类文件，把这些文件拷贝到您的网页目录中，然后在网页中加入以下的代码就可以了：

```
<applet width="420" height="247" code="VRTour.class">
        <param name="Picture" value="cool.jpg">
        <param name="AutoPan" value="5">
</applet>
```

其中，cool.jpg 为全景图片文件名，“5”表示自动播放的速度，可按自己的要求设定。

好了，保存网页文件，然后在浏览器中打开它，看一看全景演示效果，是不是很酷？！

这个控件还有许多其他的特性，如给全景演示加一个片头图案，加入备注说明，改变前景色背景色等，这些功能就留给朋友们自己去挖掘吧。

挖掘SB Live！做自己的音乐（下）

□云南 杨曙

四、调用音色库

除了 SB Live！提供的 8M 音色库以外，我们还可以通过购买音色库光盘或从网上下载来获得更多更好的音色。在互联网上有大量的 Soundfont 音色库供免费下载，质量有好有次，只要你耐心寻找，还是可以下到很多非常棒的音色库的。得到音色库后，我们应该怎么调用呢？

1. 通过 AudioHQ 来调用 Soundfont

AudioHQ 是 SB Live！的软件音频控制中心，有点类似于 Windows 的控制面板，包含了几个控制应用程序，通过它我们可以控制一个或多个音频设备。当你安装完 SB Live！，它就自动装好了，这里我们要用到其中的 Soundfont 控制软件。

在桌面顶端的 Creative 启动器中点击 AudioHQ，并选取其中的 Soundfont 就打开了 Soundfont 管理程序。在“选择音色库”下拉窗口中选择一个音色库号（图 5）。Synth 是系统默认的音色库号，其他的是用户自定义音色库。系统默认音色库的意思就是，当播放 MIDI 文件的时候，只要碰到指定音色库号为 0 号或者干脆没有指定音色库的音色，系统就调用默认的音色库。其实它和用户音色库在使用上没什么区别，你只要把它当成 000 号音色库就可以了。



图 5

现在我们把创新自带的 8mbgmsfx.sf2 音色库装入。点击“装载”，在文件对话框里找到 8mbgmsfx.sf2 所在的目录（默认为 C:\programer files\creative\sblive\sfbank），双击它，这时我们可以在音色库堆栈里看到这个音色库（图 6），下面的指示条显示这个音色库占用 7.05MB 缓存。替换键可以用来更换选中的音色库，清除键可以删除选中的音色库。在配置乐器的选单中，打开选择乐器的下拉菜单可以看到音色库里所有乐器的名称和编号（图 7），以后只要在 Cakewalk 里选择音色库号和乐器编号就可以选择想要的音色了。

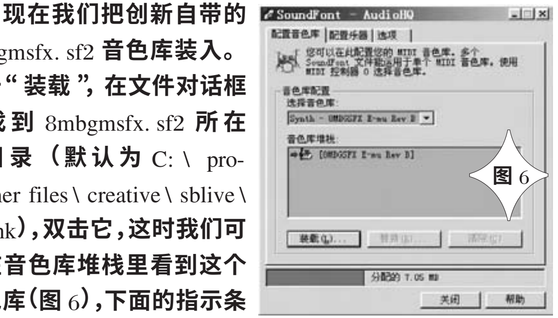


图 6

图 7

下面我们使用用户音色库再来加载一个另类一点的音色库 Africa.sf2。在“选择音色库”的下拉菜单中选择 001 号音色库，点“装载”，找到 Africa.sf2（默认是 C:\programer files\creative\sblivexp\em）。在乐器配置中选择音色库 001－Africa，在选择乐器的下拉菜单中就可以看见这个另类音色库的所有音色和编号了。

其实我们也可以把两个音色库都装入一个相同的 Bank 中。比如把它们都装入 Synth 中，这时在音色库堆栈里有两个音色库，在 Africa 音色库前有一个箭头（图 8），表示这个音色库优先，也就是说，两个音色库的音色号相同的乐器，优先发 Africa 音色库中的乐器。比如我们在 Cakewalk 中调用 000 库的 001 号音色，我们将听到 Africa 音色库中的 Vocal/FX’s 音色。



图 8

2. 在 Cakewalk 中管理 SoundFont 音色库

随着 SoundFont 的日益普及，在 Cakewalk 8.0 以后的版本开始有对 SoundFont 音色库的管理功能，这将使我们使用任何另类的音色库都很轻松方便。而且 Cakewalk 还支持这样的功能：你只要把 MIDI 文件和与它对应的 SoundFont 音色库文件取成相同的文件名（当然，后缀不同），并把它们都放在同一个文件夹里，那么一切都变得轻松起来。当你要听这首曲子的时候，只要在 Cakewalk 里打开 MIDI 文件，Cakewalk 将帮你自动把对应的音色库调入缓存。当然，你要把缓存大小设置得装得下这个音色库。

还有一种情况是我们往往在一首曲子里需要用

到多个音色库，这就要用到 Cakewalk 中的 SoundFont 管理功能了。比如我们在一首曲子里要用到上面说的 8mbgmsfx. sf2 和 Africa. sf2 两个音色库，首先和前面一样，在 AudioHQ 中把它们分别调入 Synth 和 001 音色库，打开 Cakewalk 的 Options 菜单中的 SoundFonts（图 9），选择空白音色库（Blank）1，点击 Attach，找出 Affrica. sf2 双击，就把音色库 Affrica. sf2 和 001 号音色库建立了关联。现在回到音轨窗口，双击需要使用 Affrica. sf2 音色库轨的 Patch 栏，比如第 1 轨。把 Bank 设为“1－SF:[1]”。这时你就可以在 Patch 的下拉菜单里方便地调用 Affrica. sf2 里的音色了（图 10）。细心的你可能已经发现，实际上只要内存足够大，我们可以在一首歌里调用 127 个音色库，应该够用了吧？


图 9
图 10

五、自制音色库

有时候音色库里的音色你都不满意，或者你在一首歌里需要用到很多音色库，但是每一个音色库你只用到了一两种音色，把要用的音色库都装入缓存的话，你的缓存就装不下了，这怎么办呢？这时你就需要用到 SB Live！为你提供的音色库编辑软件 Vienna 了。

1. 制作自己的音色库

我们来把两个音色库里需要用到的音色组成一个音色库。比如把 8mbgmsfx. sf2 里的 000－004 E. piano 1 和 000－048 strings 两个音色做成新音色库（我们把它称为 new. sf2）里的 000－000 号和 000－001 号音色，而把 Affrica. sf2 里的 000－001 Vocal/FX’s 和 000－011 Bass 两个音色做成 new. sf2 音色库里的 000－002 号和 000－003 号音色。首先打开 Vienna SoundFont Studio（图 11），点击文件菜单里的音色库管理器，点击“导入音色库”（图 12），在文件选择框里找到 8mbgmsfx. sf2，双击它，这时在音色库管理器窗口里可以看到 8mbgmsfx. sf2 被导入。点击旋律区前的＋号，就能看到 8mbgmsfx. sf2 里所有的音色了（图 13）。


图 11
图 12


图 13

接下来选中 000－004 E. piano 1，点击复制，然后右击新音色库的旋律区，在菜单中选择“粘贴预置”，这时候会调出粘贴预置窗口（图 14），点确定。这时在旋律区就可以看见这个音色已经加入了。


图 14

更简单的方法，是把音色库管理器里需要的音色用鼠标拖拽到新音色库的旋律区里。如此类推，把 000－048 strings 也拖到新音色库里，然后点击音色库管理器窗口里的导入音色库，找到 Affrica. sf2，用同样的方法把里面的 000－001 Vocal/FX’s 和 000－011 Bass 两个音色也做在 new. sf2 音色库里，最后存盘取名字，一个自己的音色库就做成了（图 15）。



图 15

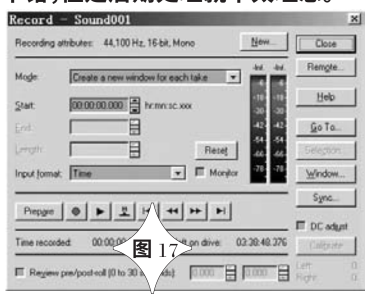
2. 制作自己的音色

如果你手上有一种乐器是音色库里没有的，也可以通过 Vienna SoundFont Studio 来把它做成一个音色，在以后的音乐制作中随时调用它。这其实就是专业的数字采样器的功能，你甚至可以把你的尖叫声做成一种音色，在做恐怖音乐时按下键盘就能听见你凄厉的声音了^_^。好了，言归正传，下面我举一个例子来教大家做自己的音色。比如现在要把我手里的巴乌（一种云南西双版纳的民族乐器，形状像笛子，但是是依靠簧片发声）做成一个音色。

首先决定需要采样的数量，因为巴乌的音域比较窄（从低音 5 到中音 6），我决定只采集三个样本，分别采集低音 6、中音 1 和中音 5。这里说一下，样本越多，音色越逼真，但音色库也就越大，如果缓存很大的话，可以多采几个样本，使音色更接近原来的声音。把你的话筒接到声卡上，在混音器里调整好音量大小和录音电平（图 16），打开录音软件准备录制。录音软件推荐使用 Sound Forge 4. 5，录完后还可以进行一些效果处理，可以到 www. newhua. com 网站下载，如果实在找不到，也可以


图 16

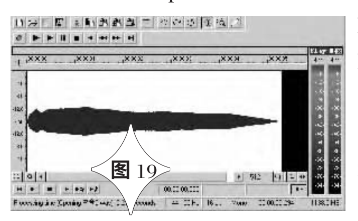
使用 SB Live！自带的录音软件——录音大师，也非常不错，但是后期处理就不太理想。


图 17

打开 Sound Forge 4. 5 后，点击红色的录音键，弹出录音窗口（图 17）。先来设置一下录音属性，点击 New，在弹出的窗口中进行如此设置（图 18）。点击 OK 回到录音窗口，点击录音键，对着话筒稳稳地吹出一个低音 6，要尽量拖得长一点。录完后点停止，把它存为"低音 6. WAV"文件。用同样的方法录制"中音 1. WAV"和"中音 5. WAV"。


图 18

全部录完以后，可以使用 Sound Forge 4. 5 所带的各种效果器对录制的样本进行润色，因采样的乐器不同，使用的效果器也不同，不过一般情况可以按下面的步骤来处理：(1)使用 Effects 菜单里的 Noise gate 效果器来去除录制过程中的噪音；(2) 使用 Process 菜单里的 EQ 效果器调整音色；(3) 使用 Effects 菜单里 Dynamics 中的 Graphic 效果器使声音变得饱满；(4) 再用 Effects 菜单里的 Reverb 效果器给声音添加一些混响；(5) 最后把整个波形的头尾空白处删除（图 19），可以使用左下角的放大镜来放大波形，以便使删除点更精确，保证一点下放音键就能发出声音。另外，也可以根据需要再使用其他的效果器，处理完后，样本采集结束，下面我们来把这些样本做成一个音色。


图 19

打开 Vienna SoundFont Studio，右击"用户样本区"，选择"导入用户样本"，在弹出的文件选择框里同时选择"低音 6. WAV"、"中音 1. WAV"和"中音 5. WAV"（按住 Ctrl 键）（图 20），点击"导入"，可以看见用户样本区里出现了这三个样本。右击乐器区，选择"新乐器"，在出现的对话框里输入乐器名称，我们键入"bawu"后确定，这时弹出新乐器需要样本的选择框，全部选中后点添加，新乐器产生（图 21）。接下来设置每一个乐器样本的参数，这一步比较复杂，而且你要懂一点键盘知识，不过别担心，我们有步骤地来吧。


图 20　图 21

首先认识一下键盘（图 22）。下面的三条线分别表示三个样本映射到键盘上的发音区域，当我们选中一条线并把鼠标移到它的两端时，就可以改变线的长短（图 23），也就是说让这个样本在指定的区域发音，系统默认的是全区域，所以我们看到三条线都包含了整个键盘。中间部分是键盘，在键盘大约中间的地方有一个白键上有一个黑点，那个键就是我们所说的中央 C，它的键位是 60，也就是说从 MIDI 键盘的最左边数过来的第 60 个键，一般在音序器里我们把它记做 C5，表示第五个八度的 C 音。当选中一条线的时候，我们会在键盘的上方看到三个倒三角形的符号，两边的三角形是表示此样本的发音区域，其实就是那条线的两端，当指着键盘上的黑键时它就是黑色的三角，指着白键时就变成白色的，非常容易辨别。还有一个红色的的三角表示基音键的位置，基音键就是指此样本的音高对应的键位，系统默认的位置都是中央 C，也就是键位 60 的地方。

图 22　图 23

下面我们需要把基音键改成样本的音高。首先要确定三个样本的音高，因为我用的巴乌是#F 调的，#F 调的低音 6 对应的音名是 bE5（什么？怎么知道的？拜托，你现在玩的是电脑音乐哎，去翻一下小学的音乐课本吧^_*），它对应的键位是 63。其实如果你知道一点儿键盘知识的话，在键盘上找到 bE5 这个音所在的键，把鼠标移到这个键上，在 Vienna SoundFont Studio 操作界面的右下角有三个数字，第一个表示的就是鼠标所指键的键位（图 24）。右击音域线，选择属性，在出现的窗口中把基音键改为 63 后确定（图 25），可以看到红色的倒三角已经指在了 bE5 上。用同样的方法把中音 1 和中音 5 的基音键分别改为 66 和 73。


图 24

最后我们来分配每个样本的发音区域，用鼠标拖拽样本区域线的两端来改变发音区域。这里没什么太多的要求，尽量使基音键位于区域中央，效果会好一点，还有要注意三个样本区域不要重叠，否则按下重叠区域的键时就会有两个声音发出。这里插一句，其实有很多高手做的音色

就是由多个样本区域重叠而发出的，非常好听，熟练以后你也可以试试，可以做出很多令人遐想的音色。至此，乐器就做完了（图 26），接下来我们把它添加到预置里。右击预置节的旋律区，选择新旋律预置，在窗口里填上音色库编号、预置编号和预置名称，其实前两项用默认的就可以了（图 27）。点击确定，在新预置区域的乐器选择框里选择“bawu”（图 28），点击添加，大功告成。现在弹一下你的 MIDI 键盘，新音色就可以演奏了。

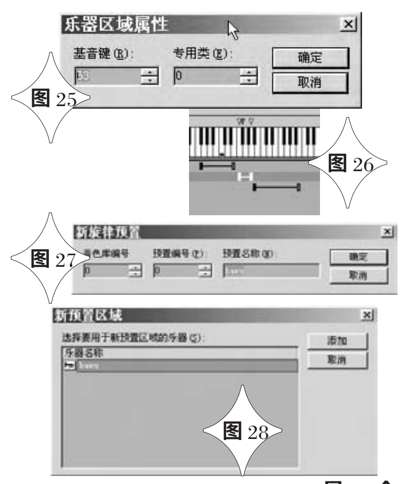


图 25
图 26
图 27
图 28

Vienna SoundFont Studio 是一个非常强大的 SoundFont 音色库编辑软件，它还可以用来做现在比较流行的各种舞曲的 loop，比起专业的舞曲机来毫不逊色。如果你有兴趣的话，你可以用它打开 SB Live！的 Live！Ware 2.0 光盘中\ DEMO\ ShowCase 里的 VoiceCrystal House Loops – 150 bpm Demo. sf2 和 Voice Crystal India Loops – 90 bpm Demo. sf2 两个音色库，它们一个是热门 House 音乐 loops，一个是印度风情的音乐 loops。

怎么样，现在是不是被你机器里的这块 SB Live！彻底征服了呢？其实上面的一切都只是 SB Live 强大功能的冰山一角，如果再配合一些专业的多轨录音软件，一台配置有 SB Live！的电脑就可以从作曲、编曲、录音、混音、缩混到刻制 CD 唱片一气呵成。还等什么？赶快行动吧，用它做出你想往已久的音乐！

体验 OICQ2000

□江西　户文超

当 ICQ 在 11 月初发布了 2000b 后，OICQ 不甘示弱地推出了自己的全新版本——OICQ 2000 Preview1 Build 1108。新版本的 OICQ 在很多方面作了改善，不仅增加了不少功能，而且在安全性等方面也得到了加强。不过，好与不好还是要用过后才能评价，让我们先来体验一下这个 OICQ 2000 测试版吧。

安　装

OICQ2000 可到 http://download. yesky. com/mydown/或 http://www. goeway. com/下载，安装文件已经达到了 1. 51MB，比 0825 版足足多了一倍，主要的原因是增加了一个 Tencent Explorer。

注意：由于只是内部测试版，还有很多方面不完善，所以不要覆盖原来的 OICQ，安装到新文件夹下吧。

安装过程与原来的没有什么大的差别。安装完毕，桌面上会出现 OICQ 和 TE 浏览器两个图标，并且会自动弹出说明文件和注册向导。不难发现，这次腾讯在 OICQ 的外观上下了不少功夫。首先改变的就是注册向导左边的宣传画面（图 1），另外桌面上旧日的小企鹅图标摇身一变长成了一只雍容华贵、胖乎乎的企鹅。从腾讯的主页上可以看到，新版的 OICQ 推出了 QQ 仔（图 2）和 QQ 女（图 3），是不是更可爱了？呵呵。



图 1


图 2


图 3

注册中新增的选项

如果是新用户就选择注册，进入基本资料界面（图 4）。咦？怎么多了好多要填的东西？特别是新增“身份证明”一栏，其中“保密邮件”和“身份证号”两项用于自助查找密码，所以可别乱填哦。当密码写得太简单时，OICQ 还会自动警告。



图 4

OICQ2000 没有增加新的联系方法，不过对于联系资料和移动 OICQ 资料增加了三个保护选项，可以让你选择三种状态：完全公开、仅好友可见和完全保密。（阿超心想：想完全保密还不容易，干脆什么也不填！^_^）

个人资料增加了两个新选项，一个是血型，还有一个是星座。

亮丽的界面

OK，点“完成”启动 OICQ2000，仔细看看主界面（图 5），咦，除了上端多出三个按钮、一个“+”外好像没有什么变化？别急，点一下“+”号就会弹出一个菜



图 5

单，哈哈，原来这是OICQ一个新增的Skin功能，类似Winamp的“换肤”。OICQ2000提供了八种Skin，分别是：原始、紫罗兰、现代、舞台、女孩子、默认、蓝色和古典。

这下好了，以后再也不用整天对着那个灰头灰脸的界面了，每次更换一种Skin，能带给人一点新鲜感。当然，再华丽的Skin也有腻的一天，没关系，据说腾讯将在OICQ2000正式推出时专门提供一个Skin制作软件，到时候大家就可以充分展现自己独特的个性，Skin DIY！

对了，上面还有三个图标没有看，点一下，哦，原来这三个按钮一个是聊友列表，一个是“资讯通”，最后一个包括了手机短讯、BP短讯和移动OICQ三项。

资讯通可是个新东东，有什么用呢？切换到资讯通列表，咦，什么也没有？到腾讯主页上查查资料，原来那是一个类似PDA（个人数码助理，又称掌上数码通）的即时信息传送系统，按照主题的不同开通了生活、新闻等十二个频道，每个频道与不同的ICP合作，将最新的即时信息的标题显示在每个ICP专用的信息栏内，如果想看自己感兴趣的信息，只需点击即可打开相应ICP的内容页面。

手机短讯、BP短讯和移动OICQ都是原来版本就存在的。不过阿超在尝试发送信息过程中一次也没有成功，不知道是不是测试版的缘故？

OICQ2000五大新增绝招

第一招：小心翼翼保密法。包括密码保护和资料保密设置，前面已经介绍过，不再罗嗦。

第二招：踏雪无痕隐身法。顾名思义就是把自己在QQ上隐藏起来，只有你看见别人，而别人看不见你（图6），这可是无数Q迷们期待已久的功能哦！这样一来，就



图 6

可以放心地和自己心仪的MM大聊特聊而不用担心别人打扰了。哈哈 乘着OICQ2000还未普及，赶紧做做“隐者”跟大家玩玩捉迷藏吧，等到普及了，那就没什么希奇的了。

第三招：斩草除根删除好友法。具体的做法就是当你决定与哪位“好友”永别时，抓住他（她）的脑袋拖到黑名单中，此时一道窗口弹出：“你确认要把12345678删除并把自己从12345678的好友列表中删除吗？”别犹豫，动手吧！嘿嘿！

第四招：狡兔三窟留言法。不想聊天又不想下线怎么办？当然是使用离线自动回复功能。OICQ预设了5种回复方式，什么吃饭去了、工作忙之类的。当然，也可以使用自己的留言，想好几个冠冕堂皇的理由，然后修改留言设置。什么？只能设置一条留言？No，OICQ2000里能设置多达10条留言（图7），看见那个“留言选择”下拉菜单和‘增加’按钮了吗？赶紧想吧！



图 7

第五招：如影随形聊天记录导入法。OICQ2000的消息管理器里终于增加了“导入”功能，我们再也不用因为记不起MM是谁而苦恼了。

讨厌的Tencent Explorer

个人认为，OICQ2000的Tencent Explorer（以下简称TE）实在是讨厌，缺点太多，例如强行占据IE的默认浏览器的地位；占用太多的系统资源；很多OICQ类工具用不了等等，让人生气。不过为了大家使用更方便，还是简单介绍一下吧（确切地说，是为了多骗点稿费 ^_^）。

点击桌面上的图标，弹出来的就是TE，这是一个以IE为内核、单窗口多页面的浏览器，界面很像Netscape浏览器，功能和使用方法与IE基本一致。TE使浏览器与OICQ的结合更加紧密，它最主要的功能是可以让你看到同时在这个网站上的其他OICQ用户，而且可以查看他们在网站上的留言，前提是大家都用的是OICQ2000。

另外，可以通过浏览器工具栏的按钮直接连到腾讯网站的BBS等网页。TE在下载网页时状态栏里会出现一个下载比例，下载完毕会报告所耗费的时间及系统资源状况等等。

个人评价

有些网友反应OICQ2000使用不稳定，常出现非法错误，或者弹出空白的警告对话框等，但我在使用过程中除了移动OICQ、短讯传送等出现问题以外，并未发现别的错误，而新增的几个功能确实是非常实用。惟一令人很恼火的是TE，希望正式版推出时能让用户自己选择是否安装TE。

总而言之，尽管比起ICQ2000b来说还存在着许多需要改进的地方，但OICQ2000仍不失为一款优秀的国产即时通讯软件。

追星族者，小女子我是也。那么网络蜘蛛是何许物，能够和追星族的我联系在一起？看了我的一番经历，您自然就会明白了。

小女子我生不逢地，家乡远离大城市，无缘和经常你访他问的大明星们照面讨得一个签名什么的，但这并不妨碍我追星的热情。特别是上了网以后，网络上简直就是明星们图片的海洋，或写真或剧照，导致我的硬盘里图满为患。整整 10 多个 G，除了 Windows 操作系统和网络蚂蚁等下载工具以及几个令人爱不释手的看图工具以外，几乎就没有别的内容了。

说起如何将这么多的网上图片弄到我的硬盘上，我可有经验可谈了。主要就是网络蚂蚁这个小乖乖立了大功劳。一旦发现充满了明星图片缩略图的网页，我就毫不犹豫地右击，右键菜单弹出来的时候，照着其中最熟悉的 Download All by NetAnts 指令熟练地点击，网络蚂蚁就会顺从地打开一个窗口。这个窗口别看它小，本事可却大得很哩。它能够将网页上所有缩略图背后隐藏着的大图片的链接都显示出来。于是我一个一个地在图片链接前面的方框中打上勾，再打开窗口中的那个"保存选项"页面，熟练地找到我放置图片的文件夹将它选定，最后按窗口里的'确定'按钮，接下来就看热闹吧。一大堆蚂蚁忙碌地从网上搬运我的最爱，一会儿就干完了，于是我的图片宝库中就又多了某某明星的写真集什么的。就这样天天地下载，您说硬盘还能空着？

自从上网追星那天起，网络蚂蚁就是我的得力工具，从来也没有失过手。


图 1

话说这日遇到了一个盼望已久的网页(图 1)。这是网易站点影视频道网页，上面是我找了很久的翁美玲的剧照。要知道，这小姐姐英年早逝，现在已经不可能拍写真集了，所以剧照也十分宝贵，加之又是我十分喜爱的《射雕英雄传》，我是一定要得到的！于是立即指挥网络蚂蚁去如法炮制。

下载过程出乎意料地短暂，让人觉得肯定出了什么问题。打开存放图片的文件夹一看，下载过来的不是图片，而是一些 HTML 文件，用浏览器打开这些 HTML 文件，发现每个上面都有一个空白的大框框，里面的图片没下来！这可是我携着网络蚂蚁出道以来第一次失手啊！

试着用 FlashGet 来对付，没有起色；又试着用 Mass Downloader 来下载，还是不行（您别奇怪我怎么知道这么多的下载工具，您想啊，我老是下载图片，自然对能够批量下载的下载工具情有独钟了，所以对于优秀的下载工具，我可是如数家珍哟)。

后来我分析了一下，原来这种情况下网页上的每个图片不是单独存在的，而是作为 HTML 文件中的一部分内容，在 HTML 文件中，图片本身又是一个链接。难怪网络蚂蚁等下载来的只是 HTML 文件，而且其中还没有图片信息。图片所在的层次，是网络蚂蚁等



追星族与网络蜘蛛

□黑龙江 容雪

够不到的啊。网络蚂蚁，看来是腿长莫及呀！

面对着几十张"黄蓉"姐姐的漂亮照片，难道我真得一个一个地另存吗？想起不久前遇到的一个下载工具，也许它能够帮上忙！

于是赶忙启动打开这个下载工具的窗口，再将图 1 中所示网页的网址（http://www1. 163. com/entertainment/item/0, 2079, 2919, 00. html）拷贝粘贴到上面的 URL 框中，再设"最大搜索层数"为 3，将"保存目录"定为"翁美玲"，见图 2。

图 2

最后按窗口里的'开始'按钮，片刻之后，"黄蓉姐姐"的剧照就在我的硬盘里安了家。用喜爱的图片查看工具(是哪个？这我可不能告诉你！反正不是 ACDSee)，好不惬意！见图 3。


图 3

从图中可以看出，程序不但将大图片下载过来，而且还将缩略图也下载了。所有文件名中带字母 s 的，都



在 Internet 上闲逛的时候经常会看到一些精彩的文章，对于较长的文章，出于上网时间和上网费用的考虑，我们会把它们先保存到硬盘留到下网后再慢慢欣赏。如果只是把网页“另存为”，一来花的时间太长，二来会把网页上我们不想要的广告、图片也保存下来，浪费金钱和硬盘空间。如果用网海拾贝、良友等信息管理工具，它们会用到鼠标右键菜单的“复制/粘贴”功能，而有很多网站出于版权考虑，经常会屏蔽鼠标右键功能。有没有一种更好的方法可以解决这些难题呢？有！就是使用一拖即存。

一拖即存是一个与众不同的剪贴类软件，它专用于在网上撷取文章内容，尤其适合只需部分保存网页内容的时候使用。顾名思义，一拖即存意为你只要把你所要的文章内容拖到软件的拖放框中就可以保存下来了，根本不用鼠标右键。

一拖即存的最新版本为 3. 1 Build 0920，你可以到各大软件下载基地去下载（如 http://www. zhanjiang. gd. cn/home/linwen/rjsd. htm），下载文件为 ZIP 压缩文件，大小仅为 271kB。下载后用 WinZip 等解压缩软件打开它，你会发现它只有一个可执行文件 savetext. exe，把它拷到一个文件夹内就可以了，免安装，不使用 Windows 注册表，是一个完全绿色环保软件。

第一次运行该软件时，它会自动在可执行文件所在的目录下生成一个软件配置文件 savetext. ini，里面记录着你保存文章的路径。为了方便以后的操作，你需要对软件作一点小设置。

首先，运行程序后桌面上会出现一个类似网络蚂蚁拖放框的小窗口，同时在右下角系统状态栏中会出现一个“存”字的图标，在其上按右键，在弹出的菜单中选择“打开编辑与设置窗口”（图 1），进入编辑与设置窗口（图 2），点击“类别添删”按钮，在“类别”中填入你准备的名字，如：“游戏类”、“新闻类”等，再选择好该类文章保存的目录即可。

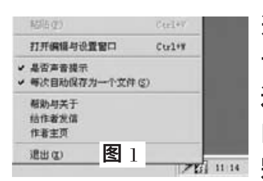


图 1

设置完成后，你可以使用它了。使用方法非常简单，只要选中网页上的内容后鼠标一拖，拖到那个小窗口上一放，它会自动为你在后台保存，并可以根据你的设置，每次拖存均可生成一个以该网页所选内容的标题为文件名的文本文件，你可以直接把它打开观看。

另外你还可以在保存内容框中对保存的内容进行编辑，如调整字体、调整浏览界面、添删文字、段落重排等，是不是很方便？

图 2

对于这个软件有一个遗憾的地方，就是不能保存图像文件，特别是网上文章中附带的图片。所以当碰到有图文并排的文章的图片部分，恐怕还是要用到 IE 的“图片另存为”功能了。

是对应的缩略图。数了一数，连大图带小图，一共 60 个。60 个图片片刻之间就下载完了，可见下载速度之快！

对这个下载工具一时刮目相看起来。初步研究了一下，发现了不少小窍门。比如若不想下载缩略图，可以不勾选窗口里的“下载页面内嵌图片”选项，比如“保存目录”中设置的名称由程序自动在程序本身所在的文件夹中建立，而且只能是一个单纯的名称而不能带有层次等等。另外就是‘最大搜索层数’的设置也有讲究，只要搞准要下载的图片在哪个层次上，然后据实设定就可以了。设置得太深了，下载过来的内容就过多，而且有些就不是需要的了。

还有，这个下载工具是以多线程的方式来工作的，多个图片文件同时下载，难怪下载速度这么快。更令人吃惊的是，它还能够断点续传！

唉，写到这里我不由生出了一些感慨。这个下载工具当初以其“渺小”而引起了我的注意（它的下载压缩包只有 18kB，解压出来的可执行文件才只有 52kB），因为它不占用多少我宝贵的硬盘空间。本来没有指望它能够干这么惊天动地的大事业，没想到它帮了我的大忙！看起来不但人不可貌相，软件也不能光从个头大小来推断其功能啊。

什么？您问这个下载工具叫什么名字？网络蜘蛛呗。这下您也明白了，追星族现在为什么和网络蜘蛛打得火热了吧？

到哪里去弄这个工具？这个嘛，看在您有耐心读完小女子文章的份儿上，给您一个网址吧，喏：http://tiger_liu. top263. net/，自己去找吧。

这些年来，多线程浏览器已渐成时尚。在我眼中，多线程浏览器之于微软或者网景的经典浏览器，一个犹如骏马秋风塞北，一个就像杏花春雨江南。也许男人们更爱经典浏览器的粗犷毫放，但是我们女性网民应该更喜爱多线程浏览器的婉约和殷勤！

目前国产多线程浏览器，我见过的和没有见过的，加起来应该有十几个了。就我经历过的而言，有7个值得留恋和玩味。在传统的故事里，七仙女一直是美丽的化身，用这个词语来比喻国产的多线程浏览器，很能表达我对她们的喜爱，这里我要和大家一起品味她们最动人的地方。在此之前，我得先就多线程浏览器的一些基本概念做一个铺垫。

国产多线程浏览器“七仙女”的靓点

□黑龙江　田晓红

线程（thread）　是客户端软件为了获取远程服务器上的数据而同远程服务器所建立的链接。在目前流行的网络工具软件中，通常使用多线程（mutlithreads）这样一个概念。一个浏览器如果具有多线程功能，就是指它能够同时同一个或者多个远程服务器建立多个链接来下载网页内容。

工作窗口与浏览区　工作窗口指的是启动多线程浏览器以后打开的占用桌面空间的整个区域，而浏览区指的则是多线程浏览器工作窗口中用于显示网页内容的部分。多线程浏览器，有单窗口与多窗口之分，本文探讨的都是单窗口多线程浏览器，它们任意时刻只能在工作窗口中打开一个浏览区用于显示一个网页的内容。

页面、页面按钮及页面按钮栏　在多线程浏览器中，已经下载过来的网页又叫页面，页面和线程是一一对应的。当前正显示在浏览区中的页面就是当前页面，其他的页面则以一个按钮的形式出现，这个按钮叫做页面按钮，相应地，多个页面按钮所在的类似于工具栏的区域就称为页面按钮栏。默认情况下，页面按钮栏通常位于浏览区下面工作窗口状态栏的上方，也有显示在浏览区域的最上方的。

母页面、子页面与链接的打开方式　打开一个页面后，如果以这个页面为基础再进一步访问其中的链接，那么这个页面就是母页面，单击其中的链接所打开的页面就是子页面。母页面和子页面的关系是相对的，任何一个作为访问起点的页面都是页面上所包含的所有链接的母页面。母页面和子页面的相互关系主要体现在网页的打开方式上。如果子页面利用母页面的线程打开，这种打开方式称为覆盖式，因为子页面的内容将覆盖母页面的内容，相应地，页面按钮栏上不增加页面按钮。如果子页面以新的线程打开而不占用母页面的线程，这种打开方式就称为插入式，相应地，页面按钮栏上会增加（插入）新的页面按钮。

多线程浏览器的关键指令　“总是打开新页面”和“自动激活新页面”这两个开关型指令是否真正有效（即是否具有强制性），成为多线程浏览器功能上的分水岭。另外，多线程浏览器几乎总是具有网页组（又叫快捷组或者群组）功能，用于方便地同时打开多个页面。

大姐七妹与众不同

国产多线程浏览器中最早出现的是网上快车，七仙中最晚出现的是51357（我要上网去），所以她们分别是大姐和七妹。

网上快车最大的特点就是，打开一个母页面以后，可以连续地点击上面的多个链接，这些链接对应的子页面的内容都将在后台以多线程的方式下载。一个子页面的内容下载完以后，就在页面按钮栏上插入一个页面按钮。所以网上快车子页面总是以插入的方式打开，而且很容易判断所有的子页面内容是否已经完全下载过来了。

与此形成对照的是，51357则专门设置了一个开关型选项。只要激活其工作窗口“选项”菜单里的“新窗口标记”（相当于“总是打开新页面”开关指令），就可以将浏览器置于插入方式打开子页面状态。在这种状态下，所有的链接都将以插入的方式打开。

在浏览器的工作窗口的工具栏上有一个“用新窗口打开所有链接”按钮，这个按钮用于在正常状态和插入式打开两种状态之间快速地切换。

大姐和七妹的与众不同之处就是可以让子页面的打开不覆盖母页面的内容，便于用户连续地点击母页

面上的多个链接，进而让多个要进一步查看的网页内容以多线程的方式下载，以充分利用线路的带宽资源。我们可以利用这个特长来实现离线浏览。当多个链接的内容下载完以后，立即断开网络连接，再通过页面按钮切换查看已经下载过来的网页内容。

大姐的另外一个与众不同之处就是能够同时打开多个收藏夹中的网页。只要在工作窗口中执行“收藏夹→多网址打开和整理”，在列表中选定多个书签网页，再单击“打开选定网页”按钮即可。

七妹的一个与众不同之处则是搜索功能比较强。在工作窗口中激活“邮件搜索历史”，浏览区中就会出现一个“滑板”区，打开其中的“搜索”，就会看到她内置了十几个类别一共几十个可供使用的搜索引擎，供用户进行多线程搜索。每个搜索引擎的搜索结果页面则以插入的方式打开以便浏览查看。另外，通过七妹提供的滑板区“邮件”选项卡可以在线访问免费信箱，这也是其他几姐妹不具备的特色。

网上快车可到 http://wangcs. yeah. net/ 下载，I-I–5 版本大小是 790kB。51357 可从 http://www. 51357. com/download. html 下载，测试 a 版的下载大小是 348kB。

多才多艺的二姐

二姐 Fantasia Web Explorer 是紧跟着网上快车出现的多线程浏览器，她有个漂亮的名字叫幻想(Fantasia)。

大多数浏览器只能完成浏览网上文件的功能，至于浏览本地计算机中的文件，就显得十分笨拙，只能逐个地打开查看。幻想则不同，她以一个方便的界面显示和查看本地计算机中的文件。所以自从她问世以来，不少网友都开始将网上的文件大批地下载到计算机中，而后让二姐陪伴浏览。这也直接导致了网络蚂蚁、网际快车以及下载快车等具有批量文件下载功能的下载工具再度热门起来！

启动幻想浏览器打开其工作窗口，按下工具栏上的“文件”按钮让浏览区中显示出本地的文件夹结构，然后找到并打开要查看的文件（例如从网上下载的图片文件）所在的文件夹，其中的文件就会顺从地列表显示在文件夹结构区的下面。这个时候双击列表中的文件，即可在浏览区右边显示出文件内容(图 1)。

浏览本地文件时二姐依旧具有多线程功能，只要激活“选项”菜单里的“总是打开新页面”选项，就可以连续双击多个文件，用插入的方式将这些文件打开，进而通过页面按钮切换查看打开的文件。如果想双击以后就立即显示文件内容，可一并激活“选项”菜单里的“自动激活新页面”选项。这两个选项都设置了快捷按钮，就在状态栏上！



图 1

默认情况下，二姐只显示常见的网络文件，包括 JPG 和 GIF 格式的图片、HTML 和 TXT 格式的文本等。如果在文件夹区域最下面的“显示”框中加上其他扩展名，她也能够显示相应格式的文档内容。二姐的这种内秀可用来浏览查看用户的 Word 文档，只要添加 *. doc 项目到“显示”框中即可。

浏览的时候担心系统不稳定导致浏览器失去反应吗？只要单击工作窗口状态栏最右端的“立即清理内存”按钮，多才多艺的二姐就会立即对系统内存进行碎片回收，释放无用信息占用的内存。如果愿意，还可以通过“选项”菜单里的相应指令设置，让二姐在系统空闲内存低于一定数量的时候自动进行整理工作，并且指示她每次力争清理出多少可用的内存。除此以外，二姐可在浏览的时候随时发送邮件（工具→快速邮件发送），可设置自动提醒用户(工具→定时提醒)，可以完成用热键打开网页的操作（工具→网页快捷键管理器），以及设置快速同时打开多个网页(快捷组→快捷组管理器和打开所有快捷链接)等等。

还有，如果常常同时打开很多个页面导致页面按钮栏上钮满为患，可以通过各种选项设置来改善这种情况。首先是激活“选项→多行标题”选项使页面按钮可以多行显示，其次是可以利用“选项”菜单中的“页面按钮宽度设置”指令来将按钮的宽度设置得小一些(默认情况下程序自动调整页面按钮的宽度)。所有这些，都不是其他同类浏览器所能够轻易实现的。

幻想浏览器可到 http://xiaxin. yes8. com/ 下载，1. 95Beta3 的下载大小是 991kB。

干练而有绝技的三姐

在所有的多线程浏览器中，以三姐多线程网页浏览器的功能最为简单。她内置的网址簿为用户提供了现在的多类热门网站的链接，只要点击链接即可直接进入相应的网站，省去了查找相应网站的麻烦。她在完成基本浏览的同时，有一个绝活儿，就是随时积累用户认为有必要保存下来的网上信息。

其实，浏览的时候，常常希望能够方便地将网页上

的有用信息保存下来，所谓不动笔墨不读书云云。很多网友之所以还没有养成这样的习惯，主要是因为工具不凑手。如果使用多线程网页浏览器来浏览，就可以不再忍受这种遗憾了。浏览之前，只要通过工作窗口中的“记事簿”按钮打开工作窗口，再激活“编辑→监视”指令，记事簿就处于自动捕捉剪贴板信息状态。这样，只要随时将有用信息拷贝到剪贴板就行了，记事簿能够自动为用户积累。这个功能可是哪个多线程浏览器都没有的呀，所以算是三姐的一个绝技。

多线程网页浏览器可到 http：//go. 163. com/～hqse 下载，1. 0 版本的下载大小是 4175kB。

富有进取精神的四姐

在所有七姐妹中，以四姐的出身最为高贵 她是实达铭泰公司推出的商业上网工具包东方虹中的浏览器程序。尽管出身于富贵之家，但是她的进取精神可是无“软”能比。东方虹浏览器以搜索功能见长。

启动东方虹浏览器打开其工作窗口，单击工具栏上的搜索按钮即可在浏览区中显示出浏览栏中的“搜索”选项卡。选项卡设置了 9 类搜索引擎，每个类别中包含从几个到几十个不等的搜索引擎。选定类别以后即可显示出该类别里全部可用的搜索引擎，可通过复选项目控制使用哪些和不使用哪些（图 2）。输入关键词，单击“搜索”按钮即可开始搜索，搜索结果网页以插入的方式打开供方便地查看。

东方虹浏览器的搜索功能以程序内置的几百个搜索引擎为依托，常常能够高效精确地获得需要的信息。在所有的多线程浏览器所具有的搜索功能中，东方虹浏览器的搜索功能最为强劲，几乎可与专业的搜索工具（如飓风搜索通）相媲美！

东方虹浏览器还有一个令人喜爱的功能，就是可以轻而易举地显示出网页上的链接而过滤掉其他无关的信息，这只要在打开网页以后，执行“工具→列出当前网页上的所有链接”指令即可。链接列表网页以插入的方式打开，可随时打开原始网页对比查看。这对于将注意力集中到网页中的某一类链接上特别有帮助。

自从和四姐成为朋友以后，我深刻地意识到，网络是信息的海洋，不能被动地通过点击链接来接受信息，而要主动地通过搜索去索取最需要的信息！

四姐不能从网上下载，需要破费几两银子去当地的联邦去申请。

五妹和六妹

五妹名叫魔装网神，六妹则叫网际畅游，名称很现代吧？这两个浏览器由于出道都比较晚，所以只能当妹妹了。不过妹妹的本领却也相当地大。就拿五妹来说

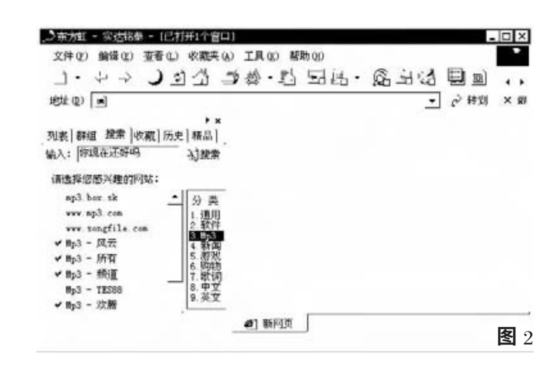


图 2

吧，她甚至允许用户设置最多达 15 个主页，然后在启动浏览器的时候同时打开它们。听说过其他浏览器中有这种功能吗？

五妹最大的特点就是性格比较幽默（这可是现代人追求的绝佳品质呀），每次启动的时候，她都会给你显示一则笑话或者操作提示。所以自从她加盟小女子的浏览器阵营以后，我的网上生活多了不少的乐趣 叫人不舍得禁止“启动时显示”复选项目而忍不住点击“下一个”按钮。这种魅力可是五妹独有的哟。

当然了，她可不是光耍嘴皮子的。例如她也能够让我在任何时候清理一下系统的内存，以及查看一下 CPU 的占用率看看这家伙是否在偷懒。

五妹还可以完成多线程搜索（工具→魔装搜神），不过在有其他几个姐妹的情况下，暂时还不用五妹出马，这项本领还不是很强。五妹也可以设置快捷组功能（快捷组→快捷组管理器），而且使用比较方便，设置好以后只要通过“快捷组”菜单中的项目调用即可。此外，她还能够切换到总是打开新页面和自动激活新页面状态等等。

我最喜爱的是五妹还卖后悔药。打开多个网页的时候，如果不小心关闭了一个正在查看的网页，只要执行“编辑→撤消关闭网页”指令即可方便、快速地撤销关闭操作。当然了，使用此功能需要事先在魔装网神设置中激活它，这也是其他姐妹们所不具备的功能啊。

魔装网神可到 http：//zjhgd. yeah. net 去下载，2. 1 版本的下载大小是 1800k。

在所有的七姐妹当中，可能就数六妹网际畅游本领最小了，但是她也有漂亮的地方，仙女嘛！

网际畅游浏览器特别设计了启动模式选择功能（选项→MyIE 模式）。用户可以选择启动浏览器的时候打开空白页、打开主页、打开最后访问的页面等，这样前后两次浏览之间就具有一定的衔接性。

此外，她还设计了 IP 地址显示功能（工具→显示 IP 地址），能够在工作窗口状态栏中显示出 IP 地址，这种功能在其他同类工具中是找不到的。

网际畅游可到 http：//go1. 163. com/～chanyou

千禧圣诞送贺卡

□江苏　子竹

转瞬间，千禧年的圣诞节即将来临，你打算如何问候你的亲朋好友呢？送礼物？请客吃饭？多俗呀！！在这 .COM 时代还这么问候朋友？！在这个时代最流行的要算电子贺卡了，怎么还没听说过？不会吧？算了，今天子竹就带你去领略一下电子贺卡的魅力吧，也好让你在圣诞之夜有个新的选择！



提到电子贺卡，不能不提到国内最早提供免费电子贺卡服务的网易贺卡站（http: //card. 163. com/）。网易一直以提供各种免费服务而出名，其提供的免费电子贺卡服务也毫不逊色，内容丰富，种类繁多。这里还有许多网友自己制作的精美贺卡，您不妨去走一走！



卡秀（http: //www. kaxiu. com/）可算是专业的电子贺卡网站了，这里提供的贺卡种类繁多，大多数是网友自己创作的贺卡，如果您也有兴趣制作贺卡，这里可以为您提供展示的平台。卡秀还提供 Flash 贺卡，让您的亲朋好友“酷”一把。



作为全球最大的中文网站——新浪网也为各位网友准备了各式各样的电子贺卡（http: //ecards. sina. com. cn/）。这里的贺卡给您一种高贵的感觉，制作相当精美，其中有不少是 GIF 和 JAVA 制作的动态贺卡，让您感受中文网络“大腕”的气质！不过有点遗憾的是，使用新浪贺卡的用户必须是新浪网的会员。

龙 21 卡（http: //www. long21. net/）的贺卡种类繁多，除了一些常见的友情卡、节日卡等之外，还特别将这些贺卡分成更多的类别，比如儿童、少男少女、家庭等。更有趣的是，这里还有一些生肖卡。

贺卡天下（http: //www. tiancard. com/）是天下网的一个子网站，这里提供了各式各样的另类卡：中奖卡、万用卡、借钱卡、明星卡、工作卡等，还可以让您尝试一下贺卡 DIY 的感觉。

乐递贺卡（http: //www. lettee. com. cn/）是韩国乐递贺卡的中文站点，提供了许多韩国设计师制作的精美贺卡，让您透过网络领略异国风情。这个网站还专门设计制作了学习贺卡，在发送贺卡的同时，访问者还可以得到更多的学习机会。

一般的电子贺卡都是已经制作好的，亿方贺卡（http: //www. yefun. com/）则在提供这些贺卡的同时，还为您提供了手写贺卡，让您把写的、画的贺卡传送给您的朋友。如果还想与您的亲朋好友说上几句，不妨选择这里的语音贺卡。

七巧 Flash 贺卡中心（http: //www. 7qiao. com/）当然是提供 Flash 贺卡的地方，这里提供了许多国外优秀的 Flash 贺卡，让您的朋友在感受您送来的祝福的同时，还可以欣赏到国外优秀的 Flash 作品。这里还提供了一些绝对搞笑的贺卡，看完之后一定会让您捧腹大笑的: D。



□北京 江枫

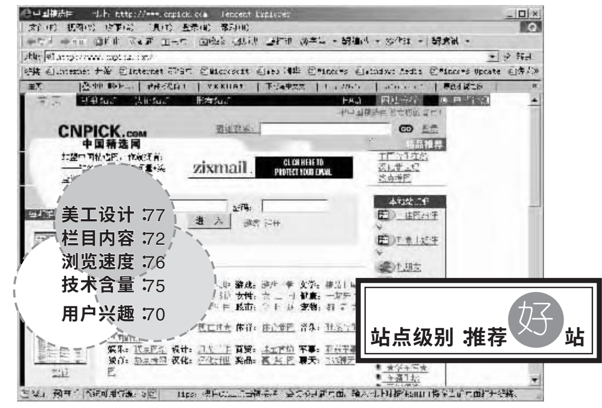
非常宠物(http://www.verypet.net/)

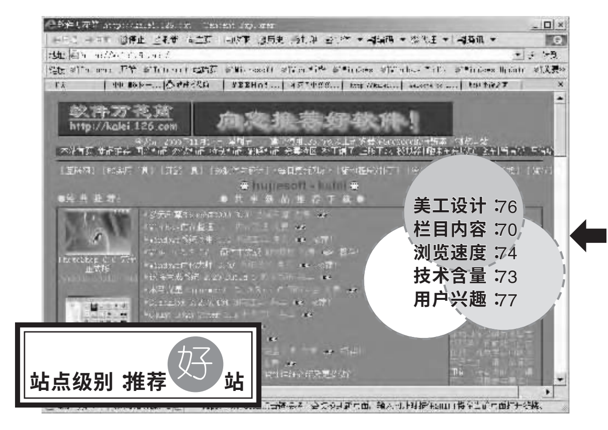


宠物是人人都喜欢的小动物，这个连我也不例外。而在网上，人们更是将自己对宠物的关爱之情表现得淋漓尽致。今天我就要给大家推荐一个比较不错的个人站点——非常宠物。在这个站点中，将会对猫、狗、鸟、鱼、昆虫等宠物进行详尽的介绍，而"吕大夫信箱"这个栏目则会对大家提出的各类和宠物相关的问题进行解答，要是你家的小猫小狗生病了的话，那么尽管来这里咨询吧。

中国精选网(http://www.cnpick.com/)

这个站点的性质有些类似于我们当年制作的"月牙泉品网"，虽说它并没有对其中推荐的网站进行评价，但是它的归类以及网站推荐者可以获得奖金资助等优厚条件，倒是会让很多个人文章的站长对其动心。不过现在这类网站的生存空间越来越小，如果不早日将其卖掉，或是被更大的网站收购的话，恐怕日后难以长期支撑下去。





软件万花筒(http://kalei.51.net/)

网上所提供的软件下载多得数不胜数，而能被人记住的可是少之又少，特别是个人的下载主页能够支持下来的更是难上加难。不过，这里我向大家介绍一个相对不错的站点——软件万花筒，希望能够通过我的介绍来帮助他们度过难关。其实，除了和其他站点一样的软件分类下载外，这里最吸引人的就是"解密推荐下载"和"汉化补丁下载"这两个部分，相信不用我多说大家也会对它们的作用了解一二了。我这里特别要说一下的就是站长现在为了保证更新，已经到了山穷水尽的地步。所以建议大家上去之后，顺手点一下它的广告条，以助其一臂之力。

易客DIY联合国(http://www.yeeha.com.cn/)

这个地方号称是"让你设计自己的电子贺卡、电子情书、电子约会、交友列表……"。由此可见，这里是一个以DIY为主的虚拟社区。如果你要把这里当成一个发送电子贺卡的网站，那可就大错特错了，这里最为有趣的就是你可以交很多网上的朋友，甚至还可以进行网上约会呢。



品网网址：//www. cfan. net. cn/pinman/index. htm

□主持人：贾欣

二三得六(http://23d6.home.sohu.com/)



要说这里的内容可算够复杂的了，既有音乐下载，又有网上文学，还有软件下载。可能这就是它叫做“二三得六”的主要原因了吧。别看内容有些乱，但是东西还是够齐全的。我竟然在这里找到了不少自己爱听的英文歌曲，所以我也推荐大家到这里来看看，说不准也有你们想要的东东呢！

忆江南(http://www.ejoina.com/)

“日出江花红胜火，春来江水绿如蓝。能不忆江南？”这首诗恐怕上过中学的朋友都背过吧。的确，江南的风景很是宜人，到过江南的人无不交口称赞那里的美景。为什么我这么吹嘘江南啊？呵呵，因为我就是苏州人嘛。不过话说回来，这可并不是由于地理情结我才夸江南好的，不信？那就到这个站点上来看看吧。



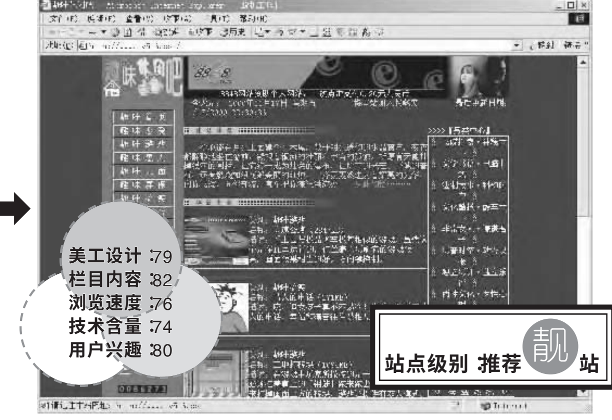


车元素(http://supercar.4188.com)

汽车可能是中国很多家庭梦寐以求的奢侈品了。最近听说中国马上就要入关，而一些 10 万元左右的低档车也要上市了，这样一来，老百姓逐渐开始关心起汽车来。车元素便是众多汽车网站中比较不错的一个。里面的最新报价、汽车知识、名车大全等等栏目，应该都是大家关心的内容了。

趣味休闲吧(http://www.my516.com/)

有趣的东东谁都会感兴趣的，这里就告诉大家一个好的网站——趣味休闲吧。趣味游戏、趣味愚人、趣味桌面、趣味屏保、趣味搞笑、趣味影音、趣味测试、趣味宠物、趣味杂项等等，一切应有尽有。到时可不要笑破肚皮哟。



网站名称面面观

□湖北 霍辉

人们常说21世纪是网络经济，是注意力经济，网站凭什么吸引网民的注意力呢？网站内容至关重要不可否认，可网站名称，作为给网民的第一印象，一样不可忽视。连从不上网的老头儿老太太都知道网易、搜狐的大名。为什么？除了铺天盖地的广告外，和这些网站名称新颖、通俗易懂、读起来琅琅上口休戚相关。

起个好名字，可以让网民浮想联翩，吸引网民的兴趣。给网站起名，是建网站的第一步，也是至关重要的一步。没看见有些网站开始名字没选好，后来纷纷改名，补上起名这一课吗？比如原来的赛诺爱（SINOI）现在改成了赛龙网。

如今每天都有好几家新网站诞生，网站首席运营官们挖空心思，绞尽脑汁为自己的网站起个响亮的名字，我们不该从中汲取精华吗？现在对网站名称归纳如下：

一、传统型

这类网站是中国IT业的先驱，也是中国第一代网民成长的摇篮。它们是真正的不为名利，默默奉献。它们多为地方电信局、多媒体数据通讯局所建，名称上多为：XX热线，XX信息港，XX在线，XX之窗，XX视窗……如上海热线、北京信息港、首都在线、深圳之窗、广州视窗等。

它们为中国IT业打造了坚实的基础，有着不可磨灭的功绩。可随着IT业的迅猛发展，这类“古董”由于财力精力有限，不可能像那些新网站一样大手笔烧钱做广告，所以慢慢被遗忘。大浪淘沙，现如今仅三两个名牌靠名气在支撑着，剩下的都难成气候。

二、想当然型

这类网站，从名称上一看就知道它是做什么的。

如：招聘网、中华英才网、无忧工作网，一看就是找工作的网站。

所有网，当然是包罗万象，海纳百川，什么都有的大杂烩了。

上路网、华夏旅游网，当然是旅游网站了。

半边天、高跟鞋，显然是女性网站了。

证券之星、赢时通……这样一目了然的网站名称太多了。这些开门见山的专业型网站，大大方便了网民，也为网民节省了不少时间。

三、前卫型

这类网站都有个时髦的名字。现在不是流行着这样一句话吗“不e就是孤独的”，所以它们的英文名称中不是带e，就是带i。即：不是带电（electronic）的，就是联网（Internet）的。或者直接在中文名称里粘个“易”字。如：elong（e龙）、etang（亿唐）、eguo（e国）、eNet（硅谷动力）、ibid（爱必得）、网易、易趣等。这类网站，光从名称上真看不出个所以然，只有你真的去浏览，才能解其中味。如果你也想赶时髦，大可命名为egirl（e女孩）、ebaby（e宝宝）、e中国、e城市、e人、e缘、e房……

四、数字型

以数字作为网站名称，简单易记，且往往另有深意。

如8848：珠穆朗玛，数字巅峰，做电子商务最高峰的凌云壮志，可见一斑。

21CN：世纪龙，做二十一世纪的腾飞巨龙，一样的豪言壮语。

5196：“我要就有”，显然是个电子商务网站，不错，它就是所有网的购物中心。

此外，3721、163、263等都是一些赫赫有名的名字，都让人难以忘记。

五、谐音型

这类网站名称很有情趣，有的直接是音译，如：hoyodo（好又多），goyoyo（悠游），coolbid（酷必得），ebid（易必得）还有的是中西结合，如chinaren（中国人）、51go（我要去）等，真难为这些网站了，挖空心思，给自己起个这样好听贴切的名字。

六、人物型

阿凡提聪明睿智、惩恶扬善，



热心帮助人解决难题。如今就有了“阿凡提”网站。阿里巴巴与四十大盗的故事想必人人知晓，于是又有了“阿里巴巴”网站，成功的商人网站。此外还有徐霞客旅游网，都是利用名人效应，为自己扬名。你完全也可以照猫画虎，来个“胡雪岩”商网，“鲁班”建筑网，“女娲”女性网，“雅典娜”爱网，“伯乐”猎头网……

以物为名的网站也不少，如摇篮网、榕树下、天虎网、赛龙网……看了这些名字，你也可以举一反三，有了“天虎网”，你可以来个“天龙网”、“天龙盖地虎”嘛！有了“榕树下”，你可以来个“柳梢上”，月上柳梢头，人约黄昏后嘛！

七、引用型

美国有个 Yahoo（雅虎），中国就有了个 Soho（搜狐），洋为中用，是不是有点狐假虎威的味道？我们还可以有雅龙、猛虎嘛！他们有个“亚马逊”，我们就来个“冠玛逊”，先声夺人，从名字上先胜他们一筹。

八、卡通型

这类网站名称有点像小孩子说的话，言简意赅、生动活泼、天真无邪。如“找到啦”、“打折啦”，一个“啦”字就把那份喜悦表现得淋漓尽致。还有“当当”，简简单单的两个字，听起来清爽脆亮。你也可以天真一把，来个“多来咪”音乐网、ABC 教育网、丫丫儿童网……

九、高深莫测型

这类网站名称标新立异，与众不同，却不那么通俗易懂。脱离了大众，就没有群众基础。“坐地日行八万里，纵横时空瀛海威”，听起来非常气派，给人一种高深莫测的感觉，可我至今也不知道 IT 业昔日的龙头老大——“瀛海威”这个名称的具体含义，也许是我才疏学浅吧。还有现在炒得火热的 Tom.com，也让人摸不着头脑，Tom 到底是谁？又有什么深意？建议网站起名时少点故弄玄虚，还是起个平易近人的名字好。

十、爱国型

这类网站起名也不难，命名原则是“中国＋特色”。如中国汽车网、中国花卉网、全国购书网，或者干脆只要一个 China——“中华网”。冠以中国、全国、中华、华夏的名字，既显得大气，又显得爱国，所以一时间 China 满天飞，Chinabyte，Chinaren，Chinabonus……可真的都名副其实吗？戴上大中国这么大的帽子，承受得了吗？不要牛皮吹得过大，还是脚踏实地点好。

当然，一个网站最重要的还是网站的内容和自己的特色，名字只是个吸引网民的诱饵。如果光有一个好名字，却不在内容上痛下功夫，只会是金玉其外，败絮其中，别人上了一次当，绝对不会再上一次了。

好名字就是好广告。网站起名，也是一门学问。如何在名字中展现网站形象，表现网站特色，可要好好琢磨琢磨。一个好名字，是网站成功的一半，未来的 CEO，你准备好了吗？为自己的网站起个什么好名字？别忘了告诉我，或许我能帮你出谋划策，起个一鸣惊人的好名字呢。



□江苏　周春柏

电脑虽然给我们的学习和生活带来方便，但是使用电脑的室内环境正负离子失去平衡，对人体的健康也有一定副作用，会引起自律神经失调、忧郁症。另外，电脑荧光屏不断变幻和上下翻滚的各种字符会刺激眼睛，电脑操作者常会感到眼睛疲劳、肩酸背痛。如在缺水、营养不足、缺乏维生素的状况下长时间使用电脑，身体对辐射的抵抗能力会渐渐下降，这样容易使人患病。

为了防止电脑操作对人体的影响，我们平时应当注意合理饮食。我们为你准备了这样的食谱，今后，你可以参照执行哟！

早餐应吃好，营养充分，以保证旺盛的精力，并有足够的热量。

中餐应多吃含蛋白质高的食物，如瘦猪肉、牛肉、羊肉、鸡鸭、动物内脏、各种鱼、豆类及豆制品。

晚餐宜清淡，多吃含维生素高的食物，如各种新鲜蔬菜，饭后吃点新鲜水果。

同时，选用含磷脂高的食物以利健脑，例如蛋黄、鱼、虾、核桃、花生等。

还要有意识多选用能保护眼睛的食物，保护眼睛健康，防止近视及其他眼疾。健眼的食物有各种动物的肝脏、牛奶、羊奶、奶油、小米、核桃、胡萝卜、青菜、菠菜、大白菜、西红柿、黄花菜、空心菜、枸杞子及各种新鲜水果。

此外，如果你一天的电脑操作有 1－2 个小时，你应不时活动一下全身，做眼睛保健操。我们要养成良好习惯，只要我们注意饮食结构和劳逸结合，就能增强身体的抵抗力，防止有关疾病发生。

我用我的程序赚了250美元

□浙江 王荣

三年前，我写了一个改变 Windows95 游戏速度的程序。它能加快也能减慢游戏速度，最大达到 16 倍，我给它取名叫变速齿轮。你觉得吃惊？觉得不可能？这也不奇怪，几乎所有第一次听说这个程序的人都非常吃惊，他们不相信能有这样的程序，他们几乎都觉得我在胡说，直到他们亲眼看到这个程序。这个程序几乎会让你忘了游戏原来的速度，以为它就是这么快或者这么慢。改变速度后的游戏画面仍然平滑流畅。而且我几乎没有遇到改变不了速度的 Windows95 游戏。



我为什么要写这样一个程序呢？因为我的反应总是很慢，所以我总是觉得游戏速度太快。但是 DOS 下的游戏修改工具改变游戏速度的效果太差，画面剧烈跳动，操作性也变得很差，几乎没有实用价值，而且大部分的游戏根本改变不了速度。自从 MS 推出 Windows 以来，虽然游戏修改工具仍然很多，但是始终没有哪个游戏修改工具能改变 Windows 游戏的速度。所以我一直盼望有一个能够完美地改变游戏速度的程序，让我能够细细地品味游戏中的妙味，而不是用它们让自己无敌，然后靠猛打猛冲无聊地过关。在我学习 Windows95 的编程时，发现我也许有办法改变 Windows95 游戏的速度，但是我必须得到零级特权级。什么是零级特权级呢？简单地说就是你可以在电脑中干你想干的任何事情的权力。MS 总是说，想得到零级特权级吗？写一个 VxD 吧！于是我开始寻找写 VxD 的资料。我在杂志上刊登求助信息，称愿用两倍于原价买一份 DDK（用于写 VxD 的程序），又向某报刊登一篇有关 VxD 文章的作者求助，甚至给金山公司写了一封电子邮件，说我在写一个比金山游侠更好的游戏修改工具（事实上金山游侠一代确实很糟糕，二代也不是很好），但是我需要 DDK 的资料，如果程序写出来了我可以把程序送给你们，但最终都没有结果。但是程序还得继续写，因为我太想有一个这样的程序了。我研究了 Intel 的 CPU，发现 CPU 很复杂，要想完全阻止一个运行在特权级 3（用户级程序的特权级）的程序进入特权级 0 并不是一件容易的事情，只要有哪怕是最微小的漏洞，一个特权级 3 的程序都有可能借此进入特权级 0。再加上更为复杂的操作系统和 MS 一贯的程序质量，所以我想我也许能找到这个该死的瘟酒屋的漏洞，不通过 VxD 而进入零级特权级。通过编程加冰点（SoftICE）调试软件和日夜奋战，我终于找到了 Windows95 的漏洞，但是这个漏洞太大了，我几乎怀疑这是 MS 给程序员留的接口，让程序员有一个方便的方法进入零级特权级。我欣喜若狂，终于有可能实际测试自己的想法了。接下来自然是把自己的想法写成程序，然后运行游戏测试效果。实际效果好得出乎我的意料，实在太爽了！

但是我为此付出了巨大代价。因为我喜欢晚上写程序，白天睡觉。就在我写出这个程序前不久，我的生活遇上了麻烦，所以一直情绪低落，除了整天在家用这个程序降低速度，暴打街霸、侍魂、格斗之王外无所事事。我给几家电脑报刊投稿，但都没能录用。我想也罢，反正电脑界有的是人才，也许很快会有人写出同样的程序吧。但是我始终没有发现同样的程序。

```
亚马逊的礼券 - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 帮助(H)
==================================================
   From: gc-orders@amazon.com <gc-orders@amazon.com>
     To: pge@telekbird.com.cn <pge@telekbird.com.cn>
Subject: Amazon.com certificate 104-2894164-4268746
   Date: 00-10-23 6:15:00
==================================================
It's our pleasure to send you this Amazon.com gift certificate that
can be applied toward the purchase of millions of items at Amazon.com.
The generous person who gave you this gift is listed below.

DON'T DELETE THIS MESSAGE! You'll need the claim code below to place
your order.

Happy shopping!
Your friends at Amazon.com

**********************************************************************

To: Rong Wang
Amount: $250.00
From: E-game AB
Gift message: Congratulations to the prize in the E-gon adventures contest.

Claim code ****-******-****
Expiration date 23-Oct-2001

Using your gift certificate is easy:

1. Visit our Web site at http://www.amazon.com

2. Select the items you want.

3. When you have selected the items you want, hit the PROCEED TO CHECKOUT
   button. You can redeem your gift certificate by entering its claim code
   on the order form.

Want to redeem you gift certificate but not ready to make a purchase just yet?
Visit http://www.amazon.com/exec/obidos/tg/redeem-gc/-/****-******-****
and redeem your gift certificate for future use!

   The fine print:

   Gift certificates must be redeemed through our Web site,
```

今年 8 月 4 号，我从报纸上看到有一家名叫 e – game 的瑞典公司在进行游戏比赛，游戏不需要在线玩，只要在打到高分时通过互联网注册一下就行了。这正是我想要的，我感到一阵久违的激动。我从 e – game 的网站上下载了正在进行比赛的 E – gon Adventures Ⅱ（电子哥恩的冒险二代）。比赛总共进行 8 周，每周产生一次获胜者。奖品是由亚马逊（世界上最大的网络书店）提供的礼券，也就是他们的代价券。第一名 250 美元，第二名 100 美元，第三名 50 美元。在比赛结束后还将从获胜者中随机抽出一名，可以得到一台 PS2 游戏机。每个人每一种奖品只能获得一次，所以一个人最多可以获得 400 美元加一台游戏机。

游戏下载下来后开始我根本没有尝试使用整人专家或者我的游戏玩家修改分数，因为我认为既然这个游戏允许离线玩，就不可能用这些修改工具轻易地修改分数。

后来我还是用了我写的程序，因为比赛最高分有一万多分。我把速度降低 16 倍后，只打了两千多分。我发现关键问题在于由于没有参照物，敌人和自己的相对位置很难计算。我就在桌面的背景上放上画有横线的墙纸，但是墙纸上的横线不能穿过游戏画面，管不了多大用，于是又写了一个程序，在屏幕上画上能穿过游戏画面的横线。但我仍然只能打到八千多分。其实在玩格斗对战游戏时降低八倍就足够了，而一般的动作游戏像孤胆枪手（MDK）降低四倍就已经慢得让人无法忍受，但是这个游戏降低 16 倍我仍然觉得不够，我得让它降低更多。但是 0. 1b 版的程序太乱，难读难改，我决定重写全部程序，这就是变速齿轮 0. 2b 版。新程序加快减慢最大都可以达到 256 倍，并且改进了算法，使它更快更稳定，又把界面上所有不必要的东西都删了。然后又在画线的程序中加了几条竖线用来帮助计算提前量。

在一切准备就绪后我自信地以为已经不可能有人能打出比我更高的分数了。为了确保能够拿到第一名，又不至于分数高得离谱，直到星期一早上 4 点钟我才向 e – game 注册了一个 10391 分，这个时间相当于瑞典当地时间星期天晚上 9 点，也就是说离本周比赛截止时间仅剩不到 3 个小时。星期一晚上我再去 e – game 的网站时发现有个人打了一个比我更高的 10476 分，只比我高几十分。我不甘心，我要拿第一名，我要拿世界冠军（这是一个面向全球的比赛）。于是又在第 8 周打了一个 11625 分，这是所有已经注册的分数中最高的。但是我在比赛结束后发现有个人又打了 11825 分，整整比我高了两百分。后来我又打了更高的分数放了上去，直到获胜。

自从我获胜后，e – game 始终没有公布新的获胜者名单。一个月后，我给 e – game 写了封 e – mail，说我发现你们的程序有个漏洞，但是除非你们同意仍然给我奖品，否则我不想告诉你们这个漏洞在哪。这回 e – game 终于公布了新的获胜者，我获得一次第二，一次第一。不久又收到 e – game 的 e – mail，说如果我把漏洞告诉他们，我仍然可以得到奖品。我把变速齿轮寄给他们，终于收到了亚马逊的 250 美元礼券。

但是我对这次比赛还有很多疑问。

1. 真的能有人不靠作弊打到一万多分的高分吗？我认为不可能。

2. 在 e – game 注册的成员来自世界上 160 多个国家，注册高分的人也来自世界各地，但是获胜者除了我以外都是瑞典人。美国的雷神高手和世界上的职业玩家们都干什么去了？

3. 如果注册多个账户，e – game 真的能发现吗？这样不就能赢得更多奖品。例如我就在我的同一台电脑上用不同的姓名和地址注册了两个账户。

4. 比赛规则中规定，在一周的比赛中，如果第二次注册的分数和第一次相同或者更低那么只记第一次的，但是有人用相同的分数在一周内注册了三次同样的高分。我想如果不是服务器的程序有臭虫，就是它已经侵入了服务器。

到发稿时为止 e – game 还没有把我的名字从胜者列表中删掉。如果你现在访问 e – game 的网站（http: //www. e – game. com/），也许仍然能看到我的大名在胜者列表中。

这篇文章中提到的程序，包括 E – gon AdventuresII，你都可以从我的主页（http: //pge. yeah. net/）上下载，它们都是免费软件。变速齿轮确实是一个神奇的程序，可以减慢也可以加快游戏速度。如果你觉得你的反应够快，不需要降低速度的话，那就在一些磨蹭的游戏中用它加快速度吧!

第六期‘游戏谜格’有奖活动获奖者名单

感谢北京世纪雷神科技有限公司

（安徽）吴　越	（北京）赵　昕	（北京）罗轶鹏	（福建）陈　溆
（福建）翁剑熔	（福建）罗进森	（甘肃）兰砚斌	（广东）毛志强
（广西）常　亮	（河北）田　冰	（河南）张文锋	（河南）韩瑞珠
（湖南）谭　可	（吉林）邱　墨	（吉林）于宗深	（嘉兴）朱文平
（江苏）彭　雷	（江西）李　俊	（南昌）刘利宝	（河北）刘建勇
（青岛）孙　浩	（山东）王乃军	（天津）曹　妍	（湖南）李君瑶
（西安）高　攀	（西藏）王剑正	（新疆）张志刚	（浙江）王锦莹
（福建）黄　亮	（延安）谢　渊	（安徽）杜晓辉	（河北）李健波
（四川）徐　毅	（山东）王　准	（内蒙古）王宇	（黑龙江）王坚



不容错过的大地勇士

□yago

发生什么大事了？线上的资深网友们突然都在几天内悄无声息，OICQ上如同死一般沉寂，好容易才从某条漏网之鱼处拷问到真情，原来Novalogic公司终于推出了《三角洲特种部队》系列的第三部《大地勇士》！yago赶紧也加入了这股追星的潮流……

《大地勇士》的最大特色在于引入了主角人物概念，五位三角洲特种部队的男女各有突出的个性和拿手专长，如外号"油桶"(Gascan)的柯尔哈里斯是爆破专家，而"野牛"(Pitbull)雷德尔威尔森则擅长重型自动武器，被称为"灰鲭鲨"(Mako)的法国MM艾丽克斯威芙特在水下世界无人可敌，绰号"长弓"(Longbow)的印第安人丹尼尔朗崔是个特等狙击射手，最后是擅长近距离作战的珍尼芙塔娜卡，听听她的外号"蛇吻"(Snakebite)就知道她有多强悍。五个人的专长还决定了他们的其他特性，如"野牛"抱着机枪开火时不会受到后坐力太多的影响，而"长弓"打开瞄准镜搜寻目标时非常稳，也没有任何人能在水里游得比"灰鲭鲨"更快，潜得更久了。这五位身怀绝技的勇士将与国际恐怖组织"新曙光"展开正义与邪恶的较量，直到最后消灭最终的反派BOSS。



玩家可以选择任何一位英雄执行某个任务，然后下一个任务又换另一位，但一定要根据任务的目标、环境、天气和敌人等因素来考虑派哪位英雄出场，否则就只能壮志未酬身先死了。即使是在HARD模式下，游戏中的敌人反应似乎仍然慢了几拍，估计是为了不让游戏太难而显得乏味，但如果发愣太久这些坏蛋们还是一样能把你射成马蜂窝。



这个新游戏在原先琳琅满目的武器基础上又增加了更多的新家伙，如OICW标准突击步枪、PSG－1消音狙击步枪、G11无壳突击步枪和AK－47等经典枪械，甚至科乐美的《合金装备》中主人公惯使的那把SOCOM无声手枪这回也可以拿来摆弄，要生猛的还有MM－1十二管榴弹发射器和FN－MAG机关枪等东东可让你过足瘾。需要告诉大家的是，从一代中直到本作都出现的"大炮"——M82A1贝雷塔大口径狙击步枪的瞄准镜竟然提高到14倍，一枪毙命的威力丝毫不减！此外机枪的威力由于后坐力概念的出现大打折扣，即使是力大无穷的"野牛"也没法扫倒一大片敌人，M249大锯和FN－MAG充其量也就起到火力恐吓的作用，不过游戏中出现的座式重型机枪和榴弹发射器用起来倒是挺爽的。



《大地勇士》在单人模式下共有19关战役任务和11关快速任务，当完成了战役任务后它们都会全部出现在快速任务选项中。三代的联网模式只有Novaworld和LAN/IPX两种，说白了也就是联机只能连接到Nova公司的服务器上，或者是局域网联机，但借助某些辅助软件应该可以实现对TCP/IP的支持。

动作感十足是《三角洲特种部队》的一贯特长，一代虽然不需要硬件加速，但仍然给拥有足够配置的玩家们提供了一个相当流畅的世界，以至于它在国内的影响力从上个世纪持续到今天。不幸的是，二代由于仅提供了对TNT系列显卡的支持而遭到玩家的怨声载道，《大地勇士》终于让拥有各种3D加速卡的玩家们松了一口气，不管阁下用的是最流行的GeForce2还是巫毒系列都能在三角洲的世界里重现缤纷旧梦。

和此前推出的两部三角洲系列作品一样，《三角洲特种部队3：大地勇士》的画面看上去不像其他同期面世的游戏那样细腻精致，但在战斗中玩家们永远不会失望，举手抬枪丝毫没有含糊和生涩的感觉。也许Voxels引擎不够十全十美，但由于有了成功的题材，该系列直到现在还是第一人称射击类游戏爱好者们所关注的焦点。如果说《雷神之槌》堪称FPS游戏的至高意境，那么《三角洲特种部队》就应该是老少咸宜的汉堡包吧。



古文明中最著名的莫过于三片沉没的大陆：亚特兰蒂斯、欧姆大陆和雷米利大陆了。而最神秘的要数亚特兰蒂斯了。

一千多年以前，亚特兰蒂斯古文明随着这片大陆的沉没而消失得无影无踪了，但是并不意味着故事已经结束，光明与黑暗的对抗一直在延续，他们之间的战斗是不可避免的。黑暗即将降临，不祥之兆笼罩着整个地球。玩家是前一代游戏主角赛斯的后裔，以光明使者的身份向黑暗势力发起了强有力的挑战。玩家可以自由地在时空中穿梭翱翔，整个冒险旅程要经历五个不同地方的考验，包括遥远的西藏、欧洲的爱尔兰、中国的道观，玩家可以根据需要在中国与犹加敦三个地点自由穿行，与爱尔兰神话传说中的人物相遇、进入中国的阴曹地府，向懦弱无能的地狱官员求得千年灵芝，面对玛雅文明的善恶神灵考验。探险者将要绞尽脑汁找到谜底，惊险的故事将随着游戏的进行一幕幕地发生……

1998 年诞生的《亚特兰蒂斯》（Atlantis）是一个 AVG 风格的解谜冒险游戏，它和《神谜岛》有相似之处。如果玩家认真玩一玩这个游戏，就会发现《亚特兰蒂斯》是一个有着优秀情节和深刻内涵的好游戏。经过 2 年时间的准备，《亚特兰蒂斯 2》以一个全新的形象诞生了。游戏和文化背景紧密结合，18 个谜题悬念丛生……

进入游戏，蔚蓝的天空闪烁着繁星，皑皑的白雪映衬着远处的群山。环顾一下四周，一艘古帆船停泊在不远处，似乎在向你招手。顺着光标的指示登上帆船，你就进入了游戏世界。游戏一开始，顺着船舱走，你会发现地面上有三块印着花纹的三角形石头。石头是通往冒险路程的钥匙，它们分别是 通往犹加敦（Yucatan），它位于木桶上。通往中国（China），在圆形曼荼罗（Mandala）的右方。通往爱尔兰（Ireland），位于书桌下。

拣起石头，然后和巫师（Shaman）交谈，就能得到水晶球（Crystal ball）。水晶球装载了一段旅程，只有你——光明使者才能完成。

要开始旅行，只要将石头放置在曼荼罗上，每块石头会带你到不同的世界。你可以从任何一段旅程开始进行。

爱尔兰

在爱尔兰你扮演一位修士。先把一个三角形石头放置在曼荼罗圆盘的最下方。首先要和那位老修士利安（Liam）谈话，他会要你去看看芬巴（Finbar）修士怎么了。离开小教堂，往小路走，你会找到芬巴修士。试着和他说话。回到小教堂，将芬巴的情形告知老修士，他才会开始回答你所有的问题。离开小教堂，开始寻找骨头碎片。在岛上各处一共有五块骨头碎片。

第一片放在房子内，一幅壁画旁的架子上。

第二片可以使用一支“叉子”来获得。叉子可以在芬巴修士身后的菜园里拿到。拿了叉子之后，走到小教堂后面，爬上梯子，用叉子将头骨碎片打落地面，再走进里面将之捡起。

第三片在蜂巢里（离开小教堂后向前直走）。

第四片位于羊圈旁（沿着芬巴身后的路走）。

要拿到最后一片有两个步骤。首先，从小路右边走去，你会发现两只在洞口的狐狸，将它吓走（站在它面前不动）然后再走到水井旁（在屋外）拣起头骨。

接下来走到小洞穴里（位于蜂巢旁的坟地），你会在洞底发现一具残缺的骷髅。用那些你找到的碎片将骷髅重组起来。骷髅会活过来，但是不能和你说话。回到井旁，在茅屋中寻找，会找到一个水瓶。将水瓶装满屋内的泉水。回到洞穴（在路上顺便观察附近巨石上的碑文），将泉水拿给骷髅，就可以和他对话，问他问题了。接下来回到小教堂，观察屋外右侧墙上的铭刻，然后和老修士交谈（他在茅屋外），他会给你一把钥匙。这把钥匙可以打开茅屋内的小盒子，内有一张羊皮纸与一把刀子。再到洞穴去，把刀拿给骷髅，他会在上面施法。

回到小教堂中，走到书前（也就是本段最开始的地方），拿起书桌上方的画笔，在书页上使用画笔，你会被传送到书中的世界。和每个人物对话，得知努阿达国王（Nuada）失去了他的手掌与宝剑，而你的任务是要寻找一座玻璃塔。要离开书中世界，当你面对迪翁（Dian）时向右方走到墙边，按一下墙上的“EXIT”一词即可。

再到井旁与老修士交谈，然后使用羊皮纸。再到小教堂外有铭刻的墙边，使用魔法刀子。此处有一道秘门。要开启秘门，先用小刀将墙上所有记号（共有上中下三个）抹去重写，最上面的记号是左边两横，中间是向右倾斜的五条横线，下方留白（曾生长在教堂旁边的两棵树）。完成后，用刀子按一下右方的螺旋状按钮。将木杖拿走，到有雕刻的巨石处（洞穴旁），用木杖敲击石头，会出现一匹马。跟着马走到蜂巢，捉住它。然后走到水边（蜂巢附近，有芦苇处），骑上马涉水而过。到达一座小岛之后，你会和一位栖息在树上的诗人交谈。你要连续呼出三次他的叫声才能和他交谈。他会给你一支测水源用的卜杖，你才能找到水井。走到靠近断墙处，将卜杖插到地面，地面会出现一口井。潜入井中，但你会被一条巨蛇挡住去路。离开水井，再度进入数据书中世界。和站在雕像旁的迪翁交谈，他会告诉你雕像正是他的女儿艾儿蜜琪（Airmid），她遭到一位女神施法而变成雕像。

离开书中世界，回去和洞内中的阿希尔（Ailill）的骷髅头交谈。然后走到小教堂外的水井和老修士交谈，他会给你圣布利基的十字架（The cross of Saint Brigid）。走进小教堂，到壁炉旁，将十字架放置在图中人物所指示的位置上。女神会现身，与她交谈，她会答应解除艾儿蜜琪身上的魔咒。进入书中世界，艾儿蜜琪已经恢复正常，她会告诉你驱逐巨蛇的方法。走出书外，在图书上以笔画出一尾桂鱼，再进入书中。拿走鲑鱼，然后再到诗人的岛上，进入井中，以鲑鱼护身符驱退巨蛇。拿走玻璃塔，再度进入书中世界。走向迪翁，和他交谈，将玻璃塔放在他的脚旁。用宝剑击碎玻璃塔，取得银手掌。手掌与宝剑交给国王。之后离开小教堂……

中国

你来到一座中国的古道观，你必须帮助道士驱逐阻挡在出入口的影魔。方法是要找到一位活了三百岁的除魔真人帮忙。

到院子的左边和吴道士交谈，他告诉你一些关于影魔的事，然后到你进入观内，向左转进入住持的房间和道观住持交谈。接着到门口看看影魔，然后回来和老道士询问方位的问题，他会和你约在玄武（乌龟）室见面（在道观最里面的右手边）。见到老道士之后，他会向你解释如何找到除魔真人。并会交给你一个有中国十二生肖的浮雕和一个乌龟雕像。走到房间中央的小水池前，将乌龟放置在上面。与老道士交谈，他会指示你如何走出屋子。因为只有你走对了墙壁上的暗门才会开启。

背冲门站在只能看到水池把手的地方，向前走一步，向右转走一步，向左转一步再向左转一步，再向左转一步，回到开始的地方。面朝门这时向右转一步，最后向左转两步。

如此一来墙壁上会开启一道秘门，可以进入新的房间。从连环盒中取出法杖，然后走到房间的另一头。使用法杖，点燃所有的香（从红色开始，顺时针方向，如同地面上的龙形图案所示）。现在你已经缩小，按一下小人国世界，进入其中。你现在进入了龙的世界，向前走到桥前。拣起所有的小玉雕与钱包，往回走，直到恢复你原来的大小。将小玉雕放置在地面上的山水图案上：

将铁匠放置在火山上，将厨师放置在锅子上，将挑水夫放置在河流上，将农妇放置在稻田上，将木匠放置在森林之上，将钱包放置在中央没有图案处。

再将自己缩小，和这些人物对话，使用钱币向他们购买所有的圆盘。回到你发现玉雕像的地方，使用这些圆盘让吊桥降下来。将圆盘依照生成顺序“土金水木火”（人物所提供的线索）在机关上排列出来。吊桥会降下一半。再将圆盘按照毁灭顺序排列（水火金木土）吊桥会完全降下。过桥后，你会发现一道门，将门上猎人的箭头从指向母狐狸改为指向他自己。通过这道大门，走入巨龙内部，左边有一道‘云谜’。先按下中间的龙，然后要猜测龙会将珍珠藏在哪一边的云朵之中（通常是依左右左右左右的顺序），目的是要拿到珍珠。拿到珍珠之后，走入右边的小房间，将珍珠放入门边的金色小洞之中。巨龙会起飞，将你带到另一座岛上。走出巨龙，走向房屋，在门上敲三次门，真人将会现身。与他交谈，他会要求你帮他取得千年灵芝。之后，他会为你开启一道通往地狱之门。走到房屋侧面，走入通往地狱之门。在地狱中，先与守卫牛头交谈，得到一张空白表格。走到本层底部，会见女狐仙，得到扇子（如果你之前没有将她从猎人的箭下救出，她会拒绝帮你）。扇子上印有填写表格所需要的戳记，依照下面所示之顺序去见这些地府官员以获得戳记：

狗、红色龙头鼠、红色马头马、蓝色虎头兔、蓝马羊、红虎猪、蓝龙（根据十二生肖的排列，龙在虎的后两格）

表格填完后，回去找牛头守卫，将表格交给他，他便会将千年灵芝给你。将灵芝交给真人，他便会交给你一个灯笼。从龙的世界回到道观，到大门以灯笼驱逐影魔。

犹加敦

到特兹卡特里波卡的金字塔的右边顶端，雕像脚部有一块黑曜石，拿到它后，顺着塔顶的石阶走下来，进入金字塔内部，这时守卫会和你交谈，但不让你通过。与守卫交谈之后，第一道数字谜就会出现在你的面前 按照玛雅数字 9 的写法，首先在最下面一行放一横杠，接着在倒数第二行放入四颗黑球。再去见守卫，他这次会放你通行。在金字塔下一层做同样的事，但这一次的数字是在最后一行放一颗球，从下面算上来第二个方块的第一行放四颗球。这代表数字 81。再去见守卫，他会放你通行。到金字塔底部之后，在走廊尽头寻找，会在左方墙壁上发现一个按钮。按下按钮并解开数字谜题（6561，也就是 812），再从鳄鱼口中拿起另一个黑曜石脚，然后将两个黑曜石脚放置在雕像左侧墙壁的空洞内，这时会自动打开一道秘门。取回黑曜石脚，从刚刚开启的秘门中走出去，就会来到魁查克尔特的金字塔，并且要和每一个人交谈。在与女祭司交谈之后，就会从她手中得到绷带。走入隔壁房间，将绷带交给坐在王座上的国王，他会在绷带上染上鲜血。离开房间，将绷带交给女祭司再与女祭司交谈，她会同意你进入亡灵的世界。你被传送到位于希巴尔巴的森林，与迎接你到来的蝠神交谈。接着是一道谜题：解决虹桥谜题。要将九片拼图组合，每片拼图都可以移动，森林中有三处重要地点：

蛙神所在之处

蜘蛛所在之处

美洲虎神与羽蛇神雕像所在之处

登上独木舟，到河流左岸停泊。接下来要走森林迷宫，并且在地上捡取七个星形，最后到达雕像所在之处，将这些星形放置在祭坛之上，排列成如下的图形：左上角两颗，右边三颗，中间三颗，呈北斗七星状，将其中一个黑曜石脚放入石碑。转身过去和羽蛇神的雕像交谈。将另一个黑曜石脚交给羽蛇神，他会给你一根羽毛。离开这里，再登上独木舟。到达蜘蛛藏身之处，此处的难关在于要得到蜘蛛网中央的昆虫，而不被蜘蛛逮到。秘诀是要利用蛛网上的缺口。

第一次，从右边的树爬上去

第二次，从左边的树爬上去

得手之后，离开此地，去见夏克(蛙神)，将昆虫给他。再回到蜘蛛藏身之处，这一次有两只蜘蛛。第二道谜题要从左边的树爬上去。拿到昆虫之后，再去与蛙神交谈。

再回到蜘蛛藏身之处，这一次要面对的是蛛神。第三道谜题要从右边的树爬上去，以羽毛挡住蛛神，以争取时间拿剑。拿到剑之后，用剑攻击蛛神，然后把两个骷髅拿走。回到羽蛇神魁查克尔特的雕像所在地，将骷髅交给他。得到活泉，回去见国王。接下来，你必须按照巫师给你的水晶球进行四趟星际旅行。

(1)在西藏：爬上船桥，转身，使用水晶球，寻找水晶球上的纹路与地形相符合的角度(纹路会变成红色)，便可进行第一趟旅程，水晶球的线条也会改变。

(2)在爱尔兰：到达诗人的岛上，在墙与井旁的树上使用水晶球，同样地找到符合的线条。进行第二趟旅程，这次你可以走得更远(按一下小教堂门旁的哭泣头像会回到船上)。

(3)在中国：到达金色大门(上有猎人与狐狸图案)，向左转，使用水晶球寻找线条符合的位置(用锤子敲打道观门旁的锣可以回到船上，锤子在锣的右侧)。

(4)在犹加敦：到羽蛇神的金字塔(国王宫殿的所在)脚下(面对金字塔时的左侧那一面)，在对面金字塔的右半边使用水晶球，寻找线条符合的位置(触摸美洲虎神的金字塔顶的一盆火可以回到船上)。

香巴拉(SHAMBALA)

当所有的关卡与星际旅行均已完成之后，水晶球会蜕变成水晶。回到船上，将所有的三角形石头放置到曼荼罗上的正确位置(要记下你放置的顺序，以及石头上的图案)。放好后，拿起水晶，放到曼荼罗的正中央，你就会近入香巴拉的世界。你走进六面红色帷幕的中央，依照你放置石头的顺序，逐次选择与石头上的图案相同的红色帷幕，如果正确，你便会来到蕾亚的花园。找到蕾亚，与她交谈。从花园向下走，你要开始回溯你的旅程，从犹加敦的神殿第一层开始。每个场景有两个出口，一直往不同的场景前进，拣起每一个场景内的物品，最重要的是在谭云的住所前的星形。一直前进，直到你到达了爱尔兰，费林的书桌前。将星形用在书的右侧墙上的窗口，这会带你到达海底，沉没的亚特兰蒂斯附近。寻找沉船，以及船上的水晶。找到水晶后，再寻找大章鱼，这只章鱼便是黑暗的化身。当大章鱼准备以触角攻击你时，挥舞水晶除去这根触角，直到所有触角都被消灭。消灭章鱼后，回到船上。将水晶放上曼荼罗，进行最后一段星际旅程，你会到达之前尚未到达之处。

《亚特兰蒂斯 II》是一款非常刺激的冒险游戏。作为一名冒险游戏玩家，如果你错过了《亚特兰蒂斯》，那么这次的《亚特兰蒂斯 II》之旅可千万别再放过了，让我们在一场游戏之旅中体会我们祖先创造的神话吧！

1. 在爱尔兰寻找人的头骨，第三块在什么位置？

2. 在犹加敦如何通过女祭祀身后的路到亡灵的世界？

3. 当所有的关卡与星际旅行均已完成之后，水晶球会如何？



高手，多么诱人的字眼，我们每一个人也无不期望自己有所专长。即将迈入2001年，IT界发展的脚步一定不会放慢，我们这些电脑爱好者们是不是希望能在软件、网络、硬件上都游刃有余，紧跟时代的脉搏呢？是不是有些以前学得不好，经常犯迷糊的朋友想洗心革面，“重新做人”呢？或者您刚刚入门，是不是想听行家的指导，在新的一年轻松进取呢？这一期，让我们在行家的指导之下，迈向高手之路。

——步步高栏目主持　小渔



玩电脑，就离不开软件。我们用什么软件，如何用软件去玩得潇洒、用得快捷？如何成为一个软件行家呢？

一、了解软件分类知识

工欲善其事，必先利其器。要学软件、用软件，当然首先要了解软件的分类知识了。朋友们一般都知道，软件可以分为系统软件和应用软件，前者一般是指操作系统如 Windows 9x/Me/NT/2000、UNIX、Linux **等，后者是指除系统软件之外的各种应用软件，它又可以分成免费软件、共享软件、商业软件等。从版本上来说，还可以分成正式版本与试用版本或共享版本等。不过，虽然软件的分类繁多，但笔者根据自己使用的经验，试着将与我们接触最多的工具软件分为如下的“十大类别”：**

软件类别	典型软件举例	下载地址
压缩工具	Winzip 8.0	http://www.winzip.com
图像浏览	ACDSee 3.1	http://www.acdsystems.com
播放工具	Winamp 2.65	http://www.winamp.com
文件管理	Windows Commander 4.53	http://www.ghisler.com
垃圾清理	环保卫士 3.02	http://www.ministars.com
系统测试	Sisoft Utilities 2000	http://www.sisoftware.co.uk
邮件收发	Foxmail 3.1	http://www.aerofox.com
联络聊天	OICQ 2000	http://www.tencent.com
防毒扫黑	金山毒霸	http://www.kingsoft.com
备份恢复	Ghost 6.05	http://www.symantec.com

当然，这些类别远远不能概括所有的工具软件，仅仅是指一些我们比较常用的软件而已。不过，根据笔者的体会，假如你能对这十大工具软件都应用自如的话，相信应该已是一个中级水平的电脑爱好者。

二、学会下载软件

要想成为软件高手，首先要做的一件事当然就是下载和安装，否则还谈得上什么学习、掌握呢？尽管有些朋友获取软件的方法是向软件公司购买，不过我们不可能每一个软件都花钱购买吧？特别是现在 Internet **的飞速发展，越来越多的朋友选择了从网上下载的方法来获取最新版本的软件，不过假如你按照上表所示一个一个网站下载的话确实比较麻烦，而且既耗时间又费金钱。最好的方法是到专门的软件下载基地下载，例如笔者每次查找、下载软件都是到“华军软件园”**(http://www.newhua.com.cn) **去，这是目前国内人气最旺的软件下载基地，不仅提供了“系统程序”、“网络工具”、“媒体工具”、“图文处理”、“桌面工具”、“游戏娱乐”、“理财工具”等七大类约22小类工具软件（如图1）。而且该网站基本上能做到与最新版本同步，进入网站的软件都经过严格的病毒检测，你不用担心会遇上特洛伊木马。更令人欣喜的是，华军软件园还为许多英文软件提供了汉化包，特别贴心吧？比较著名的软件下载基地还有“**ZDNet**”、“网易软件下载”**



图1

等，朋友们有空的话不妨去看一看。

三、快速安装软件

好不容易将一个软件从网站下载到自己的硬盘中，接下来应该就是进行安装了，但经常会有朋友对软件的安装过程不理解，有时在安装软件的过程中遇到一些比较难处理的问题不好解决。实际上，安装软件的方法不外乎以下几种：

1. 执行 Setup. exe 安装程序。一般来说，我们从网上下载得到的软件往往是一个压缩文件，你需要将它解压缩到一个临时目录中，然后找到其中的 Setup. exe 文件或 Install. exe 文件执行。软件的安装现在大多是采取友好的向导方式，首先会出现一个欢迎窗口，下面是授权协议窗口，你当然必须同意这个授权协议才能继续安装过程（选择"我同意"或"I Agree"），否则就会退出安装过程。如果是商业软件 Windows Me 或 Office 2000 等的话，还会弹出一个对话框要求输入该软件的序列号，否则也会无法进入下一步。接下来就会给出一个默认的安装路径，一般都是默认安装在 C:\Program Files\ 下的相应目录中，你可以选择右侧的"浏览"（Browse）按钮进行更改（笔者强烈建议你每次安装软件都要更改默认的安装路径，尽量不要将它们安装到操作系统所在分区）。接下来可能还会让你选择软件的安装方式：典型（Typical）、最小（Minimum）、自定义（Custom），一般我们都是选择"典型"方式，当然假如你想选择一些高级功能的话，就需要"自定义"了，这样还可以去除一些你并不需要的花哨功能。一般来说，以后只要不停地点击"下一步"就可以了，软件安装结束后可能会要求你重启动系统。

2. 直接运行下载文件。很多共享软件现在采取了做成自解压文件的形式，你只要直接双击这个下载文件就可以运行安装程序，接下来的过程与执行 Setup. exe 差不多。

3. 直接解压或拷贝。现在有些软件号称"绿色软件"或"环保软件"，它们最显著的特点是只需要解压缩或直接拷贝到某一目录下就可以正常使用，并不需要进行繁琐的安装，而且这些软件在卸载时也只要直接从"资源管理器"中删除，不过可惜的是这些软件数量极少。绝大部分的软件仍需要运行安装程序，简单地将可执行文件拷贝到另一目录中并不能正常运行，这是因为软件在安装过程中一般都会在 Windows\System 中拷贝一些 DLL 文件和其他链接文件，还会向注册表中写入一些安装信息。

那么，为什么有些软件安装后无法运行呢？最可能的一个原因就是系统中不具备相应支持程序，如经常会发生 DirectX 版本过低而无法运行的情况，也有一些软件需要 VB、VC 或 ODBC 库的支持，还有的就是软件的版本不正确，如某些软件有 For Windows 9X 和 For Windows 2000 的不同版本，安装错了当然无法正常运行了。

四、在最短时间内学会使用

笔者在安装了一个新的应用软件后，一般只需十分钟就可以学会它的基本操作，半个小时就可以掌握一些较为高级的技巧，当然操作系统和大型应用软件除外。其中有些什么诀窍呢？

1. 如何快速入门？现在的软件大多是属于 Windows 软件，具有标准菜单栏、工具栏、窗口等要素，英文软件可能朋友们还稍感吃力，中文界面的国产软件应该在理解方面没有问题吧？首先要看的是软件的操作界面，接下来逐条试用各菜单命令，再结合工具栏按钮操作，当然在操作的时候还要注意观察相应的提示信息，十分钟时间应该不算少吧？例如前几天笔者下载了号称"五星级资源管理器"的 Singularity Millennium 5. 1 版，安装过程结束后运行这个程序，第一个感觉就是它的界面与过去笔者一直在使用的 Windows Commander 差不了多少，有了以前的经验，操作起来就轻松多了，十分钟的时间主要是花在熟悉操作界面、试用菜单命令和对工具按钮的了解上，如果你手头有《电脑爱好者》的"跟我学"就更好了。

2. 难点突破。我们经常会在使用软件的过程中遇到一些不明白的地方，特别是在使用英文软件时更是如此，笔者的英文水平并不高，不过解决的办法还是有的，那就是借助于翻译软件。例如，笔者遇到英文软件中的问题，第一个念头就是首先打开"金山词霸 . net 2001"，将一些不知道词意的英文单词翻译出来，这样就好办多了。另外一个比较有用的方法就是查看"帮助"，一般情况下软件都会提供很详细的帮助文件，我们所遇到的问题绝大多数都会在这里找到答案。例如笔者所使用的"智能五笔输入法 4. 5 版"是花了 30 元向作者陈虎先生注册的正式版，但经常会出现"你的版本是未注册版本，请注册"的信息提示，笔者很长时间都未找到问题的原因。后来在帮助文件中找到答案，原来是由于笔者经常对主板 BIOS 信息进行升级，由此造成原来的注册信息发生变化，程序就认为是非注册版本了（如图 2 所示），当然这个问题应该也是软件的一个 Bug，希望作者能在新版本中得以解决，不然用户的注册费用等于白交。

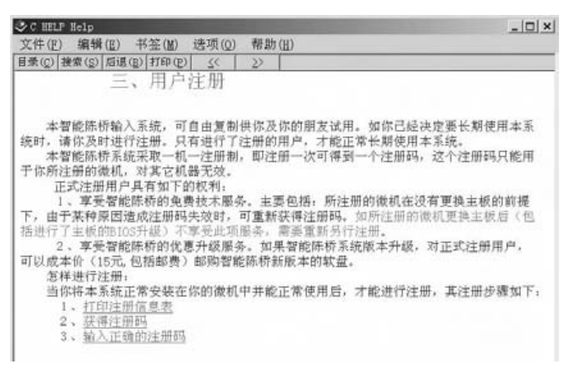


图 2

3. 高级技巧的掌握。短时间内学会一个软件的基

本应用并不难，关键是能够掌握软件的一些高级使用技巧，特别是如何进行自定义设置，这样可以避免一些问题的产生。例如很多软件在安装后都喜欢往注册表或“开始→程序→启动”组中塞入一些东东，既浪费系统资源，有时还会造成系统崩溃，当然就要及时删除了；另外，对软件进行设置一般都会有一个“设置”或“选项”的命令，找到后运行就可以了。例如著名的看图软件 ACDSee 3.1 就有一个比较重要的设置，那就是“Tools”菜单中的“Options”命令，从这个对话框找到“Miscellaneous”选项卡（杂项），一定要记得取消“Store thumbnails”（储存缩略图）前的小勾呀，否则程序会默认将你每次浏览的图片的缩略图存储在 ACDSee 3.1 安装目录下的 ImageDB. dbf 文件中，时间一长，这个文件的大小会有数百 MB 之巨哟!

4. 注意查找资料。笔者的“机龄”并不长，但水平能够迅速提高的一个很重要的原因就是自费订阅了《电脑爱好者》等 IT 报刊，古人说得好“熟读唐诗三百首，不会做诗也会吟”嘛。每当看到比较好的软件介绍，笔者就要立即到作者所提供的相应地址下载试用，假如功能确实比较实用，就会在笔者的系统中保存下来，假如功能一般，过不了几天就会被笔者请出去（请神容易送神难，要将一个软件完完全全地删除干净，也不是件容易的事呢，这一点笔者在下面还会专门谈到）；看到有朋友介绍一些软件的高级技巧或自己未发现的功能，总是要去验证一番，看看是否确实如此或者是否有更好的实现方法，有时自己发现一些好的功能或应用技巧也就写成文章发给一些编辑，积累下来，竟也发表了不少文章。另外，在使用软件的过程中发生一些问题，就可以凭着一些印象从这些报刊上进行查找，说不定人家早就有处理办法在等着你呢。

五、请之即来，驱之即去

如果软件自身带有“卸载”或“Uninstall”功能还比较好办，不过这样也会在注册表中留下一些垃圾信息无法清除干净（主要是注册信息，不信？你到 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall 中看一看吧，以前已经卸载的软件是否还静静地躺在那儿？要是执行“编辑→查找”命令，找到的垃圾信息恐怕就更多了）；假如程序未曾提供这一功能的话，我们可以到“控制面板→添加删除程序”中看一看，假如这里的列表框中有该软件大名的话，就可以从这里删除；最惨的是，以上两者均不具备，这时我们就只能将软件的目录直接删除或者借助于一些工具软件来完成，不过注册表中的安装信息恐怕就只能由你手工删除了，此时 Windows\System 目录中肯定会留下一些 DLL 文件。

六、终极大法：软件世界，任我遨游

1. 多发现一些软件的特殊功能。举一个最简单的例子来说，我们使用最多的压缩软件 Winzip 8.0，你对它又有多少了解呢？实际上，Winzip 8.0 的功能并不仅仅是压缩、解压缩，它还可以在压缩文件的同时将它作为一个 E－mail 附件直接发送到默认的邮件程序中，甚至它还可以帮助我们阅读收到的乱码邮件呢。而最新的 ACDSee 3.1 除了快速浏览图像外，还可以直接打开多媒体文件；iWPS 也可以在电子书库中打开 ZIP 格式的压缩文件；最新的千禧版操作系统 Windows Me 更可以不需压缩软件的支持直接对文件进行压缩或解压缩操作，还可以在“我的文档/我的图片”中直接浏览处理图像呢。

2. 让软件工作得更好。软件工作在默认设置状态下有时并不适合我们的实际情况，例如著名的下载工具“FlashGet”默认将下载文件放在安装路径下的 download 目录中，时间一长，各种各样的下载文件可能连自己也分辨不清了，为什么不对下载文件进行分门别类放置呢？如图 3 所示，笔者就将默认的下载位置移到了“D:\下载文件管理”下，而且新建了“BIOS 文件”、“常用工具软件”、“其他试用软件”、“驱动程序”、“新软件”等五大类别，下载时只要轻松点击各类别，以后查找起来十分方便。



图 3

3. 及时更新到最新版本。如同硬件的驱动程序升级一样，软件也需要经常进行更新，现在各种软件的版

网名为 wzj9999，本身非计算机科班出身，但一直对 DIY 敬佩有加，理论加实践，经过不断摸索，也算对软件有特别兴趣和一定的认识，不敢自称“软件高手”。希望能与大家互相切磋，互相提高。







助你成为硬件高手

□四川　陈潇恺

硬件 DIY 高手，谁不希望说的是自己？!但是如何才能达到这一目标呢？我就我个人的心得发表一下看法。

我今年大三，有约 7 年的电脑使用经验，对各种软、硬件故障一般都能得心应手地解决，应该算是老鸟了。我有一个同学，叫老同，他从大二开始接触电脑，以前根本未接触过。不过，他在 1 年的时间就让自己成了一位硬件高手，而且现在他的硬件处理能力一点都不比我差！

那么我们先来看看他是如何在短短的 1 年，就成为硬件高手的。

他的第一台电脑是我亲手给他装的二手电脑，2000 多元，可以说是垃圾电脑。这个电脑从到他手上的第一天起，就没有老老实实地工作过。出现问题最开始他是找我帮他修理，后来，他就开始独立地修理，看电脑刊物、书籍，从上面获得了大量的知识。接下来就是亲自动手操作，他的胆子非常大，因为是二手电脑价格便宜，他在动手的时候没有犹豫过。结果呢？在操作中总共毁坏的硬件清单如下：

光驱：4 个。2 个是调整光头功率过大烧毁；1 个拆卸光头以后无法还原；1 个焊接滤波电容正负极接反，毁坏。

主板：2 块。1 块是在开机时用万用表测试主板各个部位的工作电压，不小心短路了，毁坏；另一块是热插拔 BIOS 的时候插反了，把 BIOS 烧了。

硬盘：2 块。1 块是因为连接线出问题造成无法识别硬盘，老同最后实在找不到原因就用拳头敲打硬盘，打坏了（实在太鲁莽）；另一块是在拆卸机箱的时候，不小心让机箱倒了，硬盘出现坏道。

内存：2 根，估计是超频弄坏的。

软驱：1 个，在拆开软驱清洗的时候，把磁头也拆了，最后磁头偏位。

声卡：1 个，利用声卡的 Line in 接口来录制电话内容的时候，因为电话线的电压过高烧毁。

他的电脑机箱平均每天至少拆开 2 次。

大家看到这些损坏元件清单一定会吓一跳，并且怀疑这是真的吗？这的确是千真万确的！但是他的损失并不大，因为他用的全是便宜的二手电脑元件！

从他学习电脑的过程中，我们可以看到以下几点：

1. 要成为 DIY 高手，必须学习理论知识，了解最新硬件技术知识。来源：电脑报刊杂志、电子刊物、硬件网站。老同只要有空，就会找一些电脑刊物来读，哪怕是过期的，他也看。另外，上硬件论坛问问题、交流也是一个好办法。

2. 必须动手去干！这个说起来大家都知道，可真正动了手的有几个呢？许多菜鸟都有这样的心理："我先学习理论知识，然后保证 100% 不会损坏硬件了，我再来动手！"这样是绝对不行的。要学习知识就必须动手，动手中难免会造成损失，要想做到绝对的安全，那么只有一个办法，那就是别动手。俗话说：电脑弄不坏，就不是高手"就是这个道理。

3. 要胆大！有些菜鸟动手了，结果某次不小心把什么东西弄坏了，于是就害怕了，从此再也不敢乱动电脑，这样他的硬件知识再也提升不了。

4. 千万不要自以为是！自以为是俗话说就是"假

本更新速度十分之快，如著名的硬盘克隆工具 Ghost 现在已推出 2001 版本，OICQ 现在也有 2000 测试版本发布，FlashGet 的最新版本是 0.91 版本，更别说最新的 Windows Me 和 IE5.5 了，可能朋友们对操作系统新版本的发布比较敏感，对应用软件的更新不是很注意。要想成为一个软件高手，一定要追新哟！等什么时候你的系统中所有软件的版本都是最新的时候，你离"软件高手"的目标也就不会遥远了。

打”,明明不懂的东西却要假装高手。这样既害人又害己。

我说的这些想必许多菜鸟都明白了，但为什么他们还不能成为高手?有一个客观的原因,就是他们的电脑太高级了,他们的电脑都是高档配置,有的还是原装机,用个2、3年都不会出问题,他们何必要去拆开电脑呢?老同拆开电脑是修理、调整,为了让电脑正常工作,那么拆开这些配置高档电脑能干些什么呢？最多不过就是清理清理灰尘而已。而且即使拆开了，还敢动手吗？一块高档显卡3000多,一块高档声卡2000左右,如果老同用的是这些高级配件，我看他现在吃饭都成问题!这就是为什么随着计算机越先进,硬件高手越来越少的一个重要原因。

相对于硬件高手来说成为软件的高手（我是指应用不是编程)就要容易得多了。最重要的原因还是因为“要坏”。因为软件比硬件更容易出问题,这样在客观上就给了大家较多的学习机会。下面笔者就讲讲自己的经历。

笔者是7年前接触386电脑,当时4MB的内存已经算非常高档了。笔者用电脑只干一个事情:玩游戏。在最开始的使用中,什么都不会,电脑一旦出了问题就找小姑夫(电脑高手)帮忙,可是因为他家离我家远,每次出问题都要很长时间才能解决。这样笔者就要被迫学习电脑知识,否则一旦出问题,就会有很长时间不能用电脑了。当时就只有DOS操作系统,出问题80%都是病毒引起的，为此笔者必须了解DOS，认真的学习DOS。因为当时的内存非常的小,每次要玩不同的游戏必须要进行内存优化,对CONFIG. SYS的配置也必须非常了解，同时也就必须了解一部分计算机工作原理。

接下来出现了Windows3. 1,同时带来了笔者前所未闻的“驱动程序”这一个名词。要想在Windows3. 1下面安装驱动程序可不像现在这么简单，在驱动程序的安装过程中更了解了Windows的一些工作原理。后来出现了Windows95,让一些操作简单了,同时又带来了新的名词“注册表”,就这样笔者在慢慢地学习过程中一步一步地学习。渐渐的,就可以轻易地解决电脑故障了！随着操作系统的升级,新的问题出现,笔者经验也随着增加。那么现在的菜鸟还有哪些普遍的不足呢？

1. 没有扎实的DOS基础。老鸟们都知道Windows98是建立在DOS基础上的,如果出现了大问题,最终要回到DOS去,然而菜鸟们第一次接触的往往就是Windows98,被其操作的简便所吸引,谁还会去学习DOS? 即使是去学习DOS也只是简单地了解而已,因为DOS已经被取代,学来没有多大用处,何必去精通它?然而DOS的基础恰恰在应用中有着举足轻重的作用。

2. 没有学习的动力。当年老鸟们为了能让640kB的基本内存多出几kB,就不惜拼命地学习一本书,甚至钻研更多的书籍资料。为了能让一个游戏能运行,就要拼命地尝试不同的设置方法。现在呢?Windows98时代到来,根本没有基本内存这个概念,内存不够,马上花几百元添加一根128MB的内存,还有什么游戏不能玩？上了机打开电脑就玩游戏,何必去学习这些呢？

3. 不用自己动手。现在的售后服务越来越完善,电脑出了问题一个电话,修理人员马上就到了,既然购买了高档的电脑，当然要享受这些别人无法享受的特殊待遇了。

4. 怕麻烦。如果大家留心,就会发现菜鸟的电脑系统是最有耐力的,老鸟们重装10次Windows98了,菜鸟们可能1次都没有重装过。

这些就是目前成为DIY高手的障碍,既然障碍出现了，大家还仍然想成为DIY高手，那么就要想办法去克服。

总结:可见DIY是多么重要,然而要实现,却有着多种多样的困难。成为高手的关键是怎样去克服阻止你DIY的困难！这篇文章是我个人的观点,或许正确或许错误,大家的观点可能与我不同,但不管怎样,别犹豫了,动手吧！

小学时叫陈小恺（潇字太难写），初中以后才叫陈潇凯，现年方二十，喜欢古典音乐，崇拜爱因斯坦。高中的时候就和计算机老师一起工作，我的字好难看，不过还好有电脑。明年3月自己写的一本书就要出版啦。

我在网上有一个很酷的名字“恐龙爷爷”，MM叫我“爷爷”，GG叫我“小恐龙”。大家DIY一定要细心，我因在CPU跳线时没看说明书，使电压太高烧了一个PⅡ；又由于焊锡没认真清理，废了一块主板；一个光驱也因D型头插反而夭折。后来呢?拿起榔头，把主板、CPU敲开看了个仔细。



大家可能对焊接这一块比较陌生，我是初中开始接触焊接的，焊之前好好看了一些资料，并作了一些尝试。后来就常用它来更换主板元件，如更换滤波电容什么的，基本都成功了。



助你成为网络高手

□广西　阳光牛仔

网络充满着诱惑力。如果我有几台电脑，当它们还没联网的时候，它们各自就只是一台可以计算的电脑，但如果我把它们联上并互相共享数据时，这几台电脑的价值就提高了，因为它已经拥有了另外一台电脑的资源，而且玩游戏也可以找几个朋友来，一起协作，完成那“不可能的任务”。

想对网络进行了解，可以说难，也可以说不难。为什么这么说？那是因为要想学习网络，对电脑软硬件都必须有一定的了解，否则对它也就只能是公式化的记忆，这对我们的学习是没有益处的。但是，我们应该怎么学习它呢？兴趣是最最重要的。

1. 局域网为我用

有很多人就是因为玩游戏而对电脑逐渐认识的，那么我们也可以将此方法灵活运用到对网络的学习中，通过游戏来接触电脑网络。有些朋友可能在此会问了：玩游戏怎么学习网络？其实这道理非常简单，我们平时玩游戏，都是和电脑进行对抗，电脑一般都是比较程式化地运行，纵然在今天大大增强游戏角色 AI 的情况下也还是这样，电脑对手总还是那么“笨笨”的。而我们通过将两台电脑联网，和朋友对战，这时因为游戏的对手已经有了一位“指挥官”，它们也变得聪明多了。这时，通过连接这两台电脑，我们也不自觉地掌握了一点有关网络的知识——对等网的组建。在这里，我们在硬件方面会认识网卡、细缆和双绞线等等，软件方面会首次接触 IPX、TCP/IP 协议，这些都是电脑网络的基本知识。

慢慢地，我们在玩游戏的时候，会觉得仅有两台电脑联网不能让自己有更大的发挥，进而会希望能有更多的机器加入自己所搭建的那个小网络，这时我们就要接触到更深入一些的网络概念——局域网的组建。至此，电脑的概念接触要比原来深入得多了，因为局域网是由多台电脑联网构成，很大程度上就考验了自己在前一个网络组建中选择的方案，比如双机对等网组建时选择用双绞线进行双机互联的话（这是双机互联中常用方案，其优点在于速度快、稳定），那么在这时我们会发现还用原来那条线已经不可以进行连接了，我们的接线方法需要改变，新的概念又摆在眼前——连接线的标准，而且我们还要接触到一个新的硬件设备——HUB（集线器），我们还会接触到有关网络的标准，诸如网络的结构有总线型、星型等等概念。

通过游戏，我们接触到的网络概念也挺多的吧，其实这也只是牛仔打的一个比方，还有其他方法可以让我们对电脑网络产生兴趣，例如牛仔在很久以前为了让一个自己喜欢的程序能在每一台机器上使用，每天都带好几张软盘在身边，而通过网络，牛仔就可以很方便地从原来的机器上取得该程序，这是网络带来的便利，学习网络可以根据自己的爱好来决定，因为最重要的是兴趣。网络所涉及的概念相当多，要理解的软硬件知识也必不可少，如果不建立起浓厚的兴趣是无法深入地学习网络的。

2. 我要在 Internet 遨游

当你写论文，需要查找自己需要的资料时，你可以突破图书馆的约束，到网上去找找；当你想搞清楚一个问题，而问了好多人总是没有结果时，你可以到网上去看看；或许你游戏也玩得相当好了，但每次别人总能玩到最新的游戏，或者总能找到些增强游戏可玩性的工具来武装自己，而自己总是要落后一步，心里总觉得不是滋味，其实他们是上网找来的。哪个网？Internet——国际互联网。嘿，为了游戏，我们在此又要学习上网了。天生我才必有用，凭着自己那浓厚的兴趣，我们可以学得更好！

由于 Internet 具有相当广泛的资源，学习它必须有点技巧，单一的冲劲是没有多大用处的，只能看着银子白花花地往外流，而技巧不外乎三个字“精、快、准”。这些都体现在对网络资源的有效利用上，因为上网我们是要花银子的，每分每秒都是自己的血汗呀！在浩瀚的“网”海中，哪叶才是我们急需的小舟？好，找来大船（浏览器），搬出雷达（搜索网站），找到喜欢的东西，Down 走就行了。

上网我们最经常使用的功能是什么？问问别人，有人回答用 ICQ，有人回答是聊天，有人说做主页，但最多的人回答上网是发电子邮件。除了可以通过电子邮件来通信外，还可以用它来进行 WWW、FTP、GOPHER、NEWS 等工作。这些功能，都需要电脑与网络联通后，实时进行交流，如果遇到网络太拥挤或要下载一个文件，就可能需要占用大量的网络时间。而使用电子邮件获取这些服务，可以避开网络高峰期，也不必占用

大量的上网时间，可以说是最经济的方式。当然，其代价是不能交互进行，只能通过电子邮件发送一些请求，经过一两个小时后查看得到的结果。

好了，提了那么多的网络应用方面的事，回头一看，我们已经具有了一定的基础，好，我们就开始深入一点地探讨有关网络的问题。

3. 我要做网管

想做一个单位的网管，需要对网络原理、局域网的硬件实现、网络操作系统的安装与设置、局域网与 Internet 的连接都要有一定的了解。

网络是由多个终端连接在一起，每个终端都有其不同的资源，那么它们是怎么实现资源共享的呢？网络中的终端不仅存在着地域应用范围不同这种表面上的区别，而且各自的内在结构也有所不同，这就是我们要理解的通信标准。和网络有关的通信标准有多种，其中最主要的是 OSI 和 TCP/IP，我们可以通过这些标准来深入地了解网络的结构。

下面重点说一下网络操作系统。网络操作系统是整个网络的重要组成部分，它决定了网络的功能，并由此决定不同网络的应用领域及方向。目前，国内流行的网络操作系统有三种：UNIX、Netware 和 Windows NT。

Novell 网及 Windows NT 网的服务器主要提供文件服务及打印服务，其工作站一般为 DOS 及 Windows 工作站。工作站将服务器的硬盘作为一个虚拟的硬盘挂接到系统中，成为工作站存储介质的一个扩展，很少有其他的应用，比较适用于建立小型办公自动化网。客户/服务器方式的应用也有，但不常用。UNIX 的服务器多作为应用服务器，服务于关键性事务应用领域；工作站可以是运行任何操作系统的计算机，使用方式大多为终端用户及客户/服务器方式，这种网络在金融行业应用较多。在网络安全运行中，经常使用双机方案，双机方案是指用两台以上网络服务器做同样的工作，以防止由于计算机硬件或其他原因造成的服务器停机或对服务器数据破坏而造成的损失。三种网络的实现方式各不相同，好了，向大家介绍了那么多有关网络方面的知识，大家学习起来感觉如何？当然这只是一个思路，也不一定是最好的学习方法，不过对网络的好多内容做了一定的剖析，应该能对大家有一定的指导性。◈

网名阳光牛仔，1992 年第一次接触电脑，在三分钟内学会了 DOS 的有关内部命令。1995 年已经接触网络，首次破解了老师的口令，获得 NETWARE 的 SUPERVISOR 的权限。1996 年把自己的网站放上了“地球村”，而且为一些企业做了网站。1997 年接触 BBS，由于和站长比较谈得来，加上站长要离开一段时间，于是接受了 BBS 站长的培训，并在站长离开站台的一年内起着维护站台的作用。





1. 用地址簿保存常用电子邮件地址

经常上网的用户，往往有很多重要的电子邮件地址，我们可以利用具有存储联系人信息功能的“通讯簿”来记忆电子邮件地址，从而解决了人们记忆 E－mail 地址的烦恼。操作如下：

（1）单击“工具”菜单下的“通讯簿”；

（2）在“通讯簿”对话框中，选择“文件”菜单下的“新建联系人”添加新的地址；若要修改已有地址，可从列表中选择一个地址，然后单击“属性”命令进行修改。

以后在“收件人”的左边单击“通讯簿”，从电子邮件地址列表中选择一个地址，单击“收件人”按钮就可以了。

2. 充分利用抄送功能

将一份邮件发送给多个收件人，可以用“邮件抄送”功能，这样可节省大量的人力物力。方法为：

（1）在“收件人”中添入第一个邮箱地址；

（2）在“抄送”中将要发送的其他人的地址添入。如果有多个接收对象，每个 E－mail 地址之间用“，”或“；”分隔；

3. 永远解除乱码

适当对 OE 进行设置，能够从根本上解决电子邮件的乱码，方法为：

（1）选择“工具”菜单中的“选项”命令，单击“阅读”标签；

（2）单击“字体”按钮，选择“简体中文（GB2312）”并把它“设为默认值”，设置好后按“确定”按钮回到“阅读”对话框；

（3）单击“国际设置”按钮，选中“为接收的所有邮件使用默认编码”，“确定”退出。◈

创建个性化的 Windows Me 启动盘

□河北　王震宇

各路电脑玩家都有过自己创建启动盘的经历，对 Win98 启动盘情有独钟的也不乏其人，WinMe 在此基础上又有所改进，增加了保护模式启动、逐步加载启动等。一张小小的 1. 44MB 软盘，除了用来启动系统外，还带有万能光驱驱动程序，能驱动大多数 IDE 接口的光驱。更妙的是，它在启动时还会自动在内存中开辟一块 2MB 大小的空间作为仿真物理磁盘，然后将压缩包 EBD. CAB 解压到其中，用来存放一些常用的系统工具，如 SCANDISK. EXE、CHKDSK. EXE、EDIT. EXE 等，真可谓‘麻雀虽小，五脏俱全”。

一张 1. 44MB 软盘制作成 WinMe 启动盘后，剩余 280kB 的空间。受 EBD. CAB 压缩包的启发，笔者对启动盘大胆改造，使其在不失原有特色的前提下，增加了磁盘处理工具，对 CIH 病毒发作的硬盘也具有修复功能。对新增加的磁盘工具，在启动盘启动时自动解压至仿真物理磁盘，可以很方便地进行磁盘修复。

制作一张 WinMe 启动盘：【我的电脑】→【控制面板】→【添加／删除程序】→【启动盘】→【创建启动盘】。然后开始对启动盘进行改造：

1. 删除不必要的光驱驱动程序和 readme. txt 文件：WinMe 启动盘中的 Oakcdrom. sys 可以驱动绝大多数光驱，A＊. sys、B＊. sys 和 Flashpt. sys 光驱驱动程序可以删除。另外，由于对大多数电脑玩家来说帮助文件可有可无，所以 readme 文件也无存在的必要。

2. 编辑 Config. sys 文件：进入 DOS 系统，键入 edit a: \config. sys，进行如下编辑：

① 去掉[MENU]下的 menuitem＝HELP, Help menudefault＝Help, 30

② 去掉[HELP]的所有内容。

③ [CD]下的内容除保留 device＝oakcdrom. sys ／D: mscd001 和 devicehigh＝ramdrive. sys ／E 2048 两行外，其他全部删掉。

3. 编辑 Autoexec. bat 文件：使用写字板或进入 DOS 系统均可以对 Autoexec. bat 文件进行编辑。编辑时删掉所有与 help 和 readme 有关的语句。

4. 对 Fixit. bat 文件的处理：这个文件用来提示几种不同启动模式下的帮助信息，可以根据自己的爱好进行编辑，也可以删除不要。如果删除，则需要同时删除 Config. sys 文件中的有关内容。

经过一番改造，WinMe 启动盘除去 EBD. CAB 压缩包之后的剩余空间达到了 967kB，这便是我们添加磁盘工具的天地。

5. 选择磁盘工具：磁盘工具的添加依据个人的爱好和习惯来进行。我选用的工具是：PCTOOLS 用于磁盘初始化、磁盘编辑、磁盘校验；专业磁盘医生 NDD 能修复磁盘上的绝大多数错误；DISKTOOL 可以在不丢失数据的情况下对软盘进行低级格式化，对挽救坏盘数据非常有用；用 HDCOPY 的快速复制磁盘功能也可挽救坏盘上的文件，同时它较强的低级格式化功能对修复零磁道很有用；RESCUE 用来创建补救盘，在你的 CMOS 系统配置丢失或无法访问硬盘时用来恢复；FIXMBR 是硬盘主引导记录修复程序，用来重新构造主引导扇区。这些工具加上 WinMe 启动盘中 EBD. CAB 压缩包中的文件，大小在 1. 50MB 左右，如果要将它们放在启动盘中，必须压缩打包。

6. 重建 EBD. CAB 压缩文件：你必须有合适的 CAB 包压缩软件，我选用的是 Cabinet Manager 2000，该软件的好处在于它在鼠标右键菜单中增添了一条打包命令【Add to Cabinet】，只需选定要打包的文件，轻轻一点鼠标即可打包成 CAB 文件。首先双击 WinMe 启动盘上的 EBD. CAB 压缩文件，将其解压缩，与选好的磁盘工具放在一起，删除其中的 help. bat 文件和启动盘上的 EBD. CAB 压缩文件。然后将所有的文件全部选中，点击右键，制作成新的 EBD. CAB 压缩包，这个文件大小为 926kB，WinMe 启动盘上足以容纳得下。将其复制到 WinMe 启动盘上，一张个性化的 WinMe 启动盘就做好了。

为了方便各位爱好者，我将做好的 EBD. CAB 压缩文件、修改后的 Autoexec. bat、Config. sys、fixit. bat 以及 CAB 压缩软件 Cabinet Manager 2000 放到了网上，有需要的可以下载。我的网址是：http: ／／ne-hoo. yeah. net／。

Windows Me 磁盘整理后的启动故障

□广东　柯文吕

升级到 Windows Me 后使用磁盘整理工具（或是第三方整理工具）整理你的硬盘，可能会出现系统无法正常运行的问题，当你重启计算机可能会看到以下错误信息：

Scandskw caused Fatal exception 03h in module user32. dll
Mprexe caused an exception 03h in module user32. dll
Statemgr caused an exception 03h in module user32. dll
Rundll32 caused an exception 03h in module user32. dll
Mstask caused an exception 03h in module user32. dll

还可能会有一大串错误信息，将出错文件指向 gdi32. dll 和 winmm. dll。

造成 user32. dll、gdi32. dll、winmm. dll 文件出错的原因可能都是由于 cmapieng. vxd 文件的问题。解决的方法为：插入 Windows Me 启动盘，重启系统，在出现的启动菜单中选择："Start computer with CD－ROM support"。进入提示符状态下后，转换到 C:，然后键入"cd windows\system"，将三个文件重命名：

ren user32. dll user32. dlx
ren gdi32. dll gdi32. dlx
ren winmm. dll winmm. dlx

完成后键入"A:"回到 A: 提示符下，键入"ext. exe"，根据提示先放入 Windows Me 安装光盘，然后将路径指向安装光盘中包含有 CAB 文件的文件夹(一般情况下该文件夹的名字为：win9x)，按下回车键。

这时程序会提示你键入要解压缩的文件名，分别键入：user32. dll、gdi32. dll、winmm. dll，然后按下回车。接着将提示你要解压缩到的目录，键入"C:\windows\system"，回车。在解压缩的过程中会出现信息提示，如果正确请按"Y"键，并回车。

在完成上面的解压缩操作后，回到 Windows 文件夹将 cmapieng. vxd 改名为 cmapieng. vxx。

如果程序报告 Cmapieng. vxd 不存在，那么请重启电脑查找该文件，然后将其重命名，或是使用系统配置工具禁止该文件在启动时加载。

在进行完以上操作后重启你的电脑，再次整理硬盘。

在 Windows Me 中加入 SysEdit

□广东　柯文吕

你可能会注意到如果使用全新安装的方法安装 Windows Me，以前在 Windows98 中非常好用的系统配置编辑器程序(SysEdit. exe)不见了。如果你很喜欢这个小程序，那么可以用以下方法把它找回来：将 Win98 或 Win98 SE 的安装光盘放入光驱，在 DOS 命令行模式下，运行：

EXTRACT D:\WIN98\WIN98_47. CAB SYSEDIT. EXE C:\WINDOWS\SYSTEM(如果你使用的是简体中文版的 Win98 安装光盘)

EXTRACT D:\WIN98\WIN98_46. CAB SYSEDIT. EXE C:\WINDOWS\SYSTEM(安装光盘为英文版)

然后再为它创建一个快捷键，并可将其放在"开始→程序→附件→系统工具"项下，起个名字"系统配置编辑器"。这样你就能够方便地使用 SysEdit. exe 了。

如果你手头没有 Win98 或 Win98 SE 的安装光盘也没有关系，不妨试试免费的 System Editor，它有着与 SysEdit 相似的功能，而且界面还要更漂亮。

Windows Me 注册表大换血

□广东　柯文吕

Windows Me 的注册表编辑器(Regedit. exe)中增加了一个新功能：总是显示最近访问过的注册表键值，不过在使用中我们感觉这个功能有些多余，有时反而令操作显得更为复杂。如果你也有同感，那么完全可以把它禁止掉：

将 C: \ Windows\ Regedit. exe 文件重命名为“ RegedME. exe ”(或其他名字)，在光驱中放入 Win98 或 Win98 SE 安装光盘，打开一个 DOS 窗口，运行下面这个命令：

EXTRACT D: \WIN98\WIN98_46. CAB REGEDIT. EXE C: \WINDOWS(中、英文版都适用)

这样就把 Win98/Win98 SE 的 Regedit. exe 解压缩到了你的 Windows Me 文件夹中。

提示 如果你没有 Win98 或 Win98 SE 安装光盘，可以下载 REGEDIT. VBS 文件，并将其放到任意文件夹中，然后为其创建快捷键，并放入“ 开始→程序→附件→系统工具 ”项中，可为其命名为 注册表编辑器。

为 Windows Me 增添“压缩文件夹”

□山东　宁静

Windows Me 支持 ZIP 文件，这使得我们即使不安装 Winzip 等程序也可以轻松实现对 ZIP 文件的解压缩。不过在典型安装 Windows Me 时这项功能并没有安装，当然我们可以在‘ 添加 /删除程序 ’中加入这项功能。

在资源管理器中如果想查看某个 ZIP 文件，只须双击该文件就可打开，如同打开一个文件夹一样(Zipmagic 也有此功能)。如果想创建 ZIP 文件，只须选中某个或多个文件，然后右键单击，选择“ 发送到/压缩文件夹 ”(如图)。



另外，当你在 Windows Me 中卸载 Winzip 后，会发现系统本来所带的压缩文件夹功能无法正常工作了，要解决这个问题重装 Windows Me 压缩文件夹功能即可。

WORD 里的收藏夹

□徐州　尼春宇



相信各位网友们对收藏夹的作用应该是再熟悉不过的了，有了他我们可以将一些精彩的网页和一些经常访问的网页保存起来，以便以后随时调用，那你知不知道在 WORD 里也有一个“ 收藏夹 ”呢？有了它你就可以把经常用到的文件添加进去，以后就可以直接调用，而不必再通过“ 文件 ”/“ 打开 ”，然后再瞪大你的眼睛找文件这么烦琐的步骤了，下面就让我们把它找出来为我们服务吧！

通过“ 工具 / 自定义 ”，打开自定义工具栏对话框，选中“ 命令 ”标签，在类别栏里找出“ 内置菜单 ”项，在“ 命令 ”栏里找出“ 工作 ”项，然后将其拖至程序窗口的菜单栏里即可。

下面你就可以把一些使用频率比较高的文件打开，执行“ 工作 ”/“ 添至工作菜单 ”，这样以后就可以很方便的打开这些文件了。如果你已习惯了收藏夹的称呼，不妨把“ 工作 ”菜单改成“ 收藏夹 ”，具体可以这样做：

1. 选“ 工具 / 自定义 ”，然后对着新添加的“ 工作 ”菜单点右键，在弹出菜单的‘ 命名 ’项里将内容改为“ 收藏夹 ”。

2. 对着刚修改好的‘ 收藏夹 ’点左键，会出现‘ 添至工作菜单 ’项，然后右键单击该项调出菜单，在命名栏里将其修改成‘ 添加到收藏夹 ’即可。

OICQ 的好友统一

□山东　李瑞祥

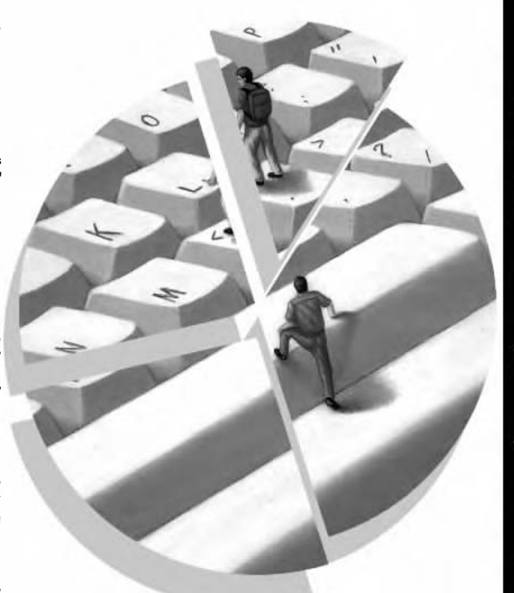
最近我迷上了 OICQ，在数台计算机上都安装了，以便随时随地使用。但是在使用的过程中发现有一个问题，即不同微机只能记忆在本机中加入的好友，而在别的微机上加入的好友无法加入到另一台微机上。现在我的好友越来越多，用手工一个个加入实在是太麻烦，难道真的就没有其他办法了吗？

经过不断摸索实践找到了解决的方法：在启动 OICQ 的用户登录时，选择“ 注册向导 ”，在弹出的对话框中选择“ 使用已有的 OICQ 号码 ”，然后填入自己的 OICQ 号和密码，点击连接。OICQ 会从服务器上取回保留的好友信息，这样就可以将在别的微机中加入的好友找回来，再也不用担心好友“ 两地分居 ”了。

五笔输入法大比拼

□云南　林子

本人在输入法世界中对五笔字型情有独钟，在几年的“机龄”中，对其特点有了一定的了解，现将自己的一些体会写出来与大家交流。



一、标准王码五笔

此五笔乃五笔字型的开山鼻祖，远在DOS时代就已占领中文输入的大半江山，在Windows时代更是当仁不让，就连WPS2000的光盘中也预置了此输入法。但是，标准五笔在输入法家族中的霸主地位使得它有些“不思进取”，最为突出的不足就是自造词的问题。其自造词保存在系统词库以外的专门文件内，令人难以忍受的是经常丢失用户自造的词语，或自作主张地将某个自造词复制n份，取代其他自造词。

可喜的是，1998年出现了五笔字型的改进型——王码五笔98版，对原五笔字型的编码做了一定的改进，如对“犭”的编码由原来的“QT”改为“Q”，使动物类字词的输入速度有了较大的提高。其他的字根也有了一定的调整，但是，因为用惯了原来的五笔，对此改进总是不太适应。

另外，在一张光盘杂志上我意外地发现了另一种王码五笔，它不是标准的Windows输入法，浮动条上没有小键盘，取而代之的是一个“词”字的图标，我们暂且称之为“王码五笔改进型”。用鼠标选中某个词后，只需在此光标上点一下就可以将该词放进系统词库，大大方便了用户自造词。更绝的是，该输入法自带了词库生成器和码表编辑器，可以批量造词和自己修改某些字的编码，也可以给用Windows自造的字赋予五笔字型编码，如我就用这一功能为自造的“■”字编码为“QPWK”，方便了在五笔字型环境下输入其没有收入的字。

二、智能五笔

智能五笔，是陈虎开发的一种五笔字型的改进型，可以调整重码词的输入顺序，这样，就不会总是出现将“问题”打成“总是”，将“增加”打成“啬”的问题了。可遗憾的是，对于重码的单字未能调整。智能五笔的另一大特色是语句的提示及输入操作。

提示语句的简化输入：当你输入完一个汉字或一个词组并在提示行提示出相应的语句时，如果该语句或该语句的前一部分正是你要输入的内容，则你可按下述规则来进行简化输入。

提示语句整句的简化输入规则：分号键＋句号键

提示语句前一部分的简化输入规则：分号键＋逗号键（多个）＋空格键

即按分号键后，用逗号键来调整输出的长度，最后用空格键来输出你需要的语句部分。

智能五笔还有一个有趣的功能，就是能随时提示你目前已经输入了多少字以及你的输入速度是多少。另外，智能五笔另一个值得称道的功能是句号与小数点的自动处理。在一般输入状态下，敲“.”会得到一个句号“。”，在智能五笔中输入“3.14”这个数的过程中，当输入“3。”的时候这个点还是句号，当我继续往下输入“14”时，这个句号就自动变成小数点了。我手上的这个智能五笔版本为4.3版，可以从研制人陈虎的主页http://wb.126.com下载。

三、万能五笔

万能五笔是一种集国内目前流行的五笔字型输入法及拼音、英语、笔画、拼音＋笔画等多种输入法为一体的多元输入法，各种输入法随意使用，无须转换。并且可自由挂接于中英文、繁简体Windows95/97/98/NT系列等多种操作系统上。

更为可贵的是，我手上这个软件的版本为2000＋，没有任何限制，完全免费。下载网址：www.ime2000.com。

输入法名称	多元输入	词序调整	智能处理小数点\句号	批量造词	编辑码表	支持英文Windows	个人印象分
王码五笔标准版							8
王码五笔改进版				✓	✓		8.5
智能五笔	✓	✓	✓	✓			9.5
万能五笔	✓	✓	✓	✓		✓	9.5

当你看到"王码五笔"、"郑码"，或者某某的"某某码"时，你是否渴望有一天也能创建出自己的输入法呢？下面介绍一种简单打造自己的输入法的方法。

1. 制作文本文件

首先我们要有"输入法生成器"，如果没有就在"添加／删除程序"里安装。打开输入法生成器，选中"逆转换／打开文件"，在搜寻框中选中"C:\Windows\system\winwb86.mb"（这里以王码五笔86版为模本），单击"打开"。在"码表源文件"窗口出现winwb86.txt文件，然后单击"逆转换"。这样，在C:\Windows\system里出现了一个winwb86的纯文本文件，有了这个文件，我们就可以创建自己的个性输入法了。

我们以创建"张三码"为例。把winwb86.txt另存为zswb.txt（其它名当然也可以），用写字板打开该文件。把[description]段的Name＝王码五笔改为张三五笔，在[Text]段随意制作词组，如我们添加"张三　xtdg"、"李四　sblh"等等，最后保存。

2. 创建输入法

打开输入法生成器，选"创建输入法／浏览"，打开zswb.txt文件，单击"转换／创建"，之后出现几个对话框，我们一一"确定"，最后出现"输入法已生成，是否安装？"，选择"是"。如此，张三输入法就创建完成了。

还不快点创建自己的输入法试试。

打造自己的输入法

□甘肃　马济天

TV Out来投影

□大连　穆永朋

我是一名教师，当然希望能在课堂教学中使用多媒体，取得更好的教学效果。但可怜的是，教学经费短缺，买不起投影仪等相关设备，所以一直使用幻灯进行教学，重复着打印→复印→压制胶片的过程。制作幻灯片很辛苦，但效果却不好，主要由于幻灯机聚焦不好，使得看起来字有些发虚，字体小了，后面的人看不清；字体大了，一张幻灯又放不下几个字，实在有些鸡肋的味道。

有一天，教研室为了放教学录像，购进了一台二手SONY投影电视（Video Projection System KP－7210PS）。我想，可不可以把它用于教学，充当投影仪呢？这就需要一块具有TV Out功能的显示卡，而我自己家里用的正是带有TV In／Out功能的ASUS TNT3400显示卡呀！飞奔回家把卡拿来，装在教研室的机器上，经过一番设置，终于成功了。启动PowerPoint，作一张幻灯，放映一下，效果虽然比不上使用投影仪，但想一想它千元左右的价格，还有什么好说的呢？!下面讲解步骤：



1. 硬件安装：将显示卡安装好，用RCA接头（随卡附带或购买）连接显示卡的Comp Out端和投影电视的Video In端（投影电视有两个Video In端口，哪一个都行）。

2. 设置：安装好驱动程序，进入"控制面板→显示→设置"，设好颜色16位增强色或者32位真彩色，再把分辨率设为800×600或者600×480（因为此卡在别的分辨率下不提供TV In／Out功能），再按"高级(D)..."按钮，点击"电视输出"页（如图），此页Output Device下有三个选项，选择"两者同时显示"，按下"应用"按钮，这样就可以在电视屏幕上看到和电脑桌面一样的画面了，并且和电脑同步。在此页右下角上按下"调整电视"按钮，就可以根据面板调整电视的位置、亮度、对比度和电视频号格式等了。

3."电视无显示"故障的排除及建议：

(1)显示卡请使用随卡附带光盘上的驱动程序，升级以后的驱动程序可能没有"电视输出"功能。

(2)请使用正确的分辨率和显示颜色。

(3)为了获得更好的显示效果，如果电视有SVideo接头，请使用S接头。

(4)您的显示卡或许与我介绍的不一样，请参照设置。

一年半前，攒了一台机器。为了在大屏幕的电视上玩游戏、看影碟，特意挑选了一块带 TV Out 的丽台 S320 显卡，其采用了 BT869KFR 芯片作为视频输出解码器。

回家后，将 29 寸电视机接上，开机一试，令人大失所望。图像在电视机上无法满屏显示，且有明显的枕形失真，闪烁也很严重。升级驱动程序，更改显卡各项设置皆无法改善图像效果。此事便成了我的心病。

后来，多方查找资料得知：市面上各类显卡的 TV Out 部分，除 ATI 和 Matrox 公司的显卡采用自己独有的专业解码芯片，图像效果较好外，其他显卡一般采用 CONEXANT 公司的 BT86X 解码芯片。这类显卡的 TV 输出图像普遍存在我所遇到的毛病。



□湖北　何代超

听说爱尔莎 ERAZOR III PRO/TV 的视频输出也是采用的 BT869KRF 芯片，而且该公司使用自己编写的 BIOS 和驱动程序，其视频输出不仅能满屏显示，效果也不错，遂动了心思。能否把显卡的 BIOS 刷成爱尔莎的，使用爱尔莎的驱动程序呢？我找来资料一对比，发现：爱尔莎 ERAZOR III PRO/TV 采用的是 TNT2 PRO 芯片和 SGRAM，而丽台 S320 采用的是 TNT 和 SDRAM，看来这一招行不通。

一日，在网上发现一工具软件 TVTOOL，其介绍说：该软件专用于 TNT 系列显卡，使用 BT869X 解码芯片的 TV Out 功能的调节，不仅可调节图像位置、大小，还可进行色彩的调节。大喜过望，立即拖下来，解开 ZIP 文件后，发现一名为 TVTOOL 的可执行程序。执行后弹出一控制面板，如图所示。



上面果然功能齐备。接上电视机，逐项试用其调节功能，处处让人满意，如哽在喉一年多的问题终于解决。

Pqmagic，让我欢喜让我忧

□山东　王肖飞

Partition Magic 可以在保存硬盘数据的情况下调整分区的大小，的确很方便，然而由于下面的两次失误，给我们造成了很大的损失。

1. 祸及他人

朋友喜欢用 Photoshop 搞点儿艺术创作，积累下来的作品倒也挺可观的，这不，分区大小不够了。我拿出了 Pqmagic，调整容量后，apply。这时朋友又觉得调整的不合他意，我顺手 Cancle 了，可这时却死机了。重启后，接着问题就来了——C 盘丢了！系统自然也跟着玩完了，朋友"命令"我想尽一切办法补救。

记得有一次在整理磁盘碎片时，我发现以前 C 盘的第一个扇区为不可移动数据，用过 Pqmagic 之后就不是了，这说明 Pqmagic 在调整分区信息时，可能将硬盘分区表给改了。这时我联想到病毒，拿出 KV300，利用修复分区表的功能对硬盘进行修复，果然，KV300 报告分区表有错误，修复之后重启，成功进入系统，不过莫名其妙 C 盘少了 300MB 的空间。

2. 殃及自己

某天我发觉存放素材的 E 盘空间不多了，照例搬出 Pqmagic，先 Resize，然后 Batch Progress，由于时间较长，我便让机器干活，同时自己处理一下其他事情，等我出去转了一圈回来，发现机器已经关上了，一问才知刚才总开关跳闸了。心知不妙，忙开机，果然，又把 C 盘给丢了。有了上次的经验，我就不怎么担心了，用 KV300 对硬盘进行修复，重启如常，可 E 盘、F 盘全不见了，用 Fdisk 查看分区情况，依然看不见，丢失的素材再也找不回来了。

3. 痛定思痛

(1) 由于硬盘分区表被破坏后很难恢复，即使用 KV300 也往往只能恢复其引导功能，所以最好在硬盘分区表还正常的时候，用 KV300 的/B 功能进行备份，以防不测。

(2) 在应用分区改变命令(apply)之后，要确保在 Batch Progress 完成之前不被中断，即使想重新调整，也要把这次调整完成再说，更不允许突在断电、死机了。与此相似的还有 Win98 自带的磁盘碎片整理程序、vopt99 等等。凡在涉及硬盘上大批数据资料读写操作的时候，都最好要有此保证，免得大量数据丢失哟！

巧配驱动，加速小猫

□安徽　青山

首先跟大家介绍一下我的小猫：实达 5600SB 全软猫，Rockwell 芯片，支持传真、语音全双工、k56FLEX 及 V9. 0 协议。买的时候只要 230 元，现在 200 大洋就能买到。

买回来后，连线速度一直在 45333bps 到 46777bps 之间，最快也只能在 48000bps。昨天上网，看到了 5600SB＋的最新驱动，赶忙翻说明书一看，只见说明书上写着“功能与 5600SB 一样，采用了集成化的电话线接口（DDA）电路（原来采用分立元器件构成），线路适应性更好”。

抱着死马当活马医的心态，down 下了 5600SB＋的驱动。安装时提示‘驱动不是专门为此硬件设计，是否安装？’管它三七二十一，一路回车下来，接着重启、拨号，果然不行，提示是‘没有拨号音”。再试试，改注册表、调控制面板，用尽一切手段后，都不行！进入放驱动的临时目录，准备将其删除。突然间，看到一个 win95ac. vxd 的文件，想了一下，这不是和 5600SB 的驱动一样吗？！翻出 5600SB 的驱动，对比一下，发现驱动程序的许多名称都一样，只是 5600SB＋ 的驱动版本更新。

这回开始冷静地分析安装不成功的原因：进入“控制面板”打开“系统属性”，发现调制解调器是“k56＋V9. 0 Soft Modem”，双击打开，查看‘驱动程序’页的‘驱动程序文件详细信息”。主驱动是 win95ac. vxd。对了！5600SB 的 win95ac. vxd 驱动的电话线接口和 5600SB＋所支持的 DDA 不一样！所以，只要把 5600SB 的 win95ac. vxd 覆盖 5600SB＋的 win95ac. vxd 就行了！

重启，拨号，还是不行？看来 5600SB 的 win95ac. vxd 还必须要一些老驱动文件的支持。那我试试把 5600SB＋和 5600SB 的通用驱动文件给找出来吧！经过 N 次的重启动和一系列的测试，终于找出了如下几个通用的驱动文件：

k56. vxd	k56FLEX 协议支持文件
fax. vxd	传真驱动程序
rokv42. vxd	V. 42 数据压缩协议
fsks. vxd	Rockwell 驱动
fallback. vxd	Rockwell 驱动
modctrl. vxd	Rockwell 驱动
tones. vxd	Rockwell 驱动
anos. vxd	Rockwell 驱动

将上述文件覆盖掉 5600SB 驱动的同名文件后，重新拨号。成功了，速度为 49333bps！一连几个星期，连接速度始终稳定在 49333bps，而且从来没有掉线！

显示器驱动和 Photoshop 冲突之我见

□吉林　王洪义

读罢《电脑爱好者》21 期中《显示器驱动和 Photoshop 的冲突》一文，心情久久不能平静，因为我也曾为此彻夜不眠过，为问题得以解决而激动过。

我的显示器是 PHILIPS 107E，使用的软件是 Photoshop5. 02，问题也是当 Photoshop 运行到 ICC 概貌时提示‘非法操作，即将关机”。后经我几个昼夜奋战，终于发现是显示器颜色管理选项和 Photoshop5. 02 有冲突，只要你在桌面空白处击鼠标右键，“属性→设置→高级...→颜色管理→添加...”，然后选‘sRGB Color Space Profile. icm”，再击‘添加→确定”。

这时你再运行 Photoshop5. 02，一切 OK！显示器驱动程序还是原来的程序，大可不必去改换其他任何程序，这样也就免去了《显示器驱动和 Potoshop 的冲突》中“107G 只能当 107S 用’的遗憾了。



□河北　付贵军

想增加网络传输效率，一般情况下最好申请一个 ISDN（或 DDN）专线。实际上，我使用了多个 56kbps 的 Modem，通过多重连接功能，实现了宽带上网，基本满足了小型网吧的要求，而且在费用上还是比较经济的。

操作起来很简单。我在计算机安装了两个 56kbps Modem，然后分别连接在两条电话线上，上网后，112kbps 的高速通道建成。

1. 安装 Modem：一个连接 Com1，另一个连接 Com2，如果有第三个的话可选择内置 Modem（注意 Modem 速率尽可能相同）。

2. 在控制面板中添加 Modem 驱动程序：双击“控制面板/调制解调器/添加”，分别将调制解调器驱动程序添加进去。如果几个 Modem 都相同时，第二、三个 Modem 尾端会自动加上#2、#3。

3. 安装好 Modem 后，打开“拨号网络”，用右键点“连接”图标，开启“连接属性”，选择“多重连接/使用附加设备/添加”，“设备名”选第二个 Modem，写入电话号码，同样可添加多个 Modem，设置好后，就能享受到宽带上网的速度了。

4. 开始连接时与平常连接并无太大不同，差别只在于计算机先后两次拨号（如果只安装了两个“猫”的话）以建立两次连接。当拨通第一条电话后，会进行一般的用户名称与密码检查，一旦顺利接通后，就会拨第二条电话，拨通后就会省略用户名称与密码检查，直接建立连接。

注意几点：

①使用多个 Modem，每一个 Modem 必须使用不同电话号码电话线连接。

②尽可能使用性能好，而且速度相同的 Modem。

③多重连接协议是 PPPMultilink Protocol（Win98、WindowsMe、NT 自带）。

在个人主页建立搜索引擎

□河南　耿百强　翟希仁

在个人主页中加入免费搜索引擎，可以为访问自己主页的网友提供方便，当然也可以一定程序提高主页的访问率。如何在自己的主页建立呢？下面以搜狐分类搜索引擎为例做介绍：

访问搜狐中文搜索引擎 http://www.sohu.com，点击首页窗口的“免费资源”，然后在新打开的页面中点击窗口上方的“免费代码”，根据提示，将下段代码加在网页的源文件里：

```
form action=http://search.sohu.com/cgi-bin/research.pl method=post〉
〈INPUT name=T1 size=10 class=itm〉
〈select name=opt size=1 class=itm〉
〈option value=main selected〉网站〈option value=spider〉网页〈option value=class〉类目〈option value=news〉新闻〈option value=sports〉体育〈option value=3721〉网址〈option value=hard〉硬件〈option value=soft〉软件〈/option〉〈INPUT name=B1 type=submit value=搜索 class=itm〉
〈SPAN class=brief〉〈a href="http://search.sohu.com/howto_search.html" target=_blank〉搜索说明〈/a〉 〈/form〉
```

加入后，将文件上传至存放主页的 WEB 服务器，即可获得同搜狐搜索一样强大的搜索功能。



还有 Chinaren 的孙悟空搜索、赛迪网“IT 罗盘”、Sina 搜索引擎的建立方法请与此大同小异，就不多说了。

挑战软盘容量极限

□徐州　尼春宇

我们都知道一些比较大的文件（超过软盘容量）若想用软盘存储，必须经过压缩，但是当您的爱机里面没有压缩软件，或者即使压缩后软盘还是存不下的时候，那该怎么办呢？看完下面的文章你就不必再为此发愁了，因为您的软盘容量可以升至十几兆。

压缩盘的制作

准备一张格式化好的磁盘（可用空间大于512kB），插入驱动器，通过"开始→程序→附件→系统工具→磁盘空间管理"打开该程序，选择"驱动器 A"，点"驱动器"，选"压缩"出现图 1 时点"开始"，接着你的磁盘就被压缩好了，同时还多了一个 A 的主驱动器。我们不必管它，看一看 A 盘的属性，容量是不是变大了？这还只是第一步，如果再需增加就要运行压缩代理程序了，通过"系统工具/压缩代理"打开该程序。但这时你要点"开始"按钮磁盘空间不会有增加，你还必须保存一些文件，文件越大越好，然后再运行该程序，等结束后退出再看看磁盘属性面板，是不是很满足。按照上述操作，再存一些文件，然后再运行该程序，如此多做几遍，看看你的磁盘到底能压缩到多少兆，本人由于缺乏耐心，只将磁盘压至 3 兆，还可大大增加。

图 1

压缩盘的使用

压缩盘的文件一般可直接读取，但如果换到另外一个计算机上使用，就要先装配一下该软盘，否则你不会看见 A 盘里的文件。步骤如下：运行"磁盘空间管理"，单击驱动器 A，单击"高级/装配"。

磁盘的解压缩

当您想要将压缩过的软盘进行解压缩时，一般有两种途径：自动和手动，自动就是通过菜单选取，但由于磁盘使用空间的问题，你通常会遇到图 2 所示的提示框，所以我们通常采用手动方式。步骤如下：

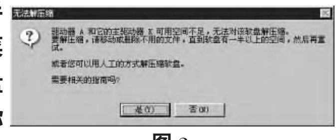


图 2

①在硬盘上创建一个新文件夹，然后将软盘的内容复制到该文件夹中；②在"磁盘空间管理"中，单击插入软盘的驱动器的字母；③单击"高级"菜单上的"删除"，删除软盘上的压缩数据；④将硬盘上新文件夹中的内容复制到未压缩的磁盘上；⑤从硬盘上删除新文件夹。

鼠标也『换脑』

□北京　刘晨明

前几天我的旧鼠标"牺牲"了，只好花 30 元换了一个 ACER 的网络鼠（双键带滚轮）。这个鼠标没有配套的驱动程序，但安装上以后可以正常使用，滚轮也能用。可用了几天，总觉得有些不对劲：鼠标在竖直方向上移动很慢，以为是该清洗了，于是打开鼠标用酒精擦洗一番，可装上后一点改进都没有。进入"控制面板"，调节鼠标的移动速度，无效！这天突发奇想：经常听说有人把杂牌显卡的 BIOS 刷成名牌的，然后配上名牌厂家的驱动程序就可以大幅度提升性能，鼠标行不行呢？鼠标哪有 BIOS？那就从驱动程序上下手。

驱猫上网找到了双飞燕 3D 鼠的驱动程序 7. 00. 26 版，500 多 kB，下载、安装。安装一切顺利，安装程序并没有察觉到我的鼠标不是双飞燕的。

重新启动后，感觉鼠标移动灵活了一些，沿竖直方向移动也不像以前那样慢，而且在系统托盘里出现了一个鼠标的图标，双击它就出现了"双飞燕快活林鼠标控制面板程序"。里面增加了很多选项：有按钮功能设置（可设置三键鼠标三个键的用途）、指针自动跳到按钮、调节滚轮步长等等。在"按钮功能设置"中，默认把第三键设置为"幸运一跳"，就是按下第三键时会出现一套快捷按钮。驱动程序中的图片显示第三键的位置是在鼠标左侧（如图），可我的 ACER 鼠标没有这个键，难道这个功能就失效了吗？当然不是，按下滚轮试试，原来这是第三键！小巧玲珑的快捷按钮栏出现了，一共有 14 个，还可以自己设置。

本来只想解决移动不灵活的问题，谁知"一不小心"获得这么多的附加功能，真是赚翻了！

玩转软盘修复



□江苏 刘频

在实际工作中时常发生软盘不能读写，甚至连格式化操作也无法进行的情况，这一般是软盘的零磁道损坏所致。软盘损坏后，存储在盘上的文件或数据就可能丢失，如果此前盘上重要的文件或数据没有备份的话，就会给工作造成无法挽回的损失。对于损坏的软盘，可以根据以下两种不同的情况，采用相应的措施进行修复

一、优先考虑修复数据

为防止数据丢失，在进行修复之前，应该先用 HD－COPY 把坏盘复制到一张备份盘中，然后用这张备份盘进行所有的修复工作。

1. 用 PCTOOLS 修复

先把一张格式化过的好盘插入软驱，进入 PCTOOLS，按 F3 进入特殊服务功能，然后选择 VIEW/EDIT 功能，键入对应驱动器盘符，读出零磁道信息至内存中，取出好盘，换入备份盘，再按下 F3 进行修改，然后按 F5 存盘，此时好盘中零磁道信息就写进了备份盘中，备份盘中的零磁道就修复了。

2. 用 NDD 磁盘医生软件修复

NDD 可以修复软硬盘引导记录错误、分区表损坏和磁盘读写错误等故障，还能诊断磁盘表面介质，全面修复磁盘。具体方法是：键入 NDD，选择第一项“诊断磁盘”，再选择软驱号，插入坏盘，确定后软件开始自动修复软盘，完成后退出即可。

3. 如果 NDD 不能修复，还可以用 DISKTOOLS 磁盘工具软件修复

DISKTOOLS 可以救活多数坏盘，是修复软、硬磁盘的有效工具，具体方法是：键入 DISKTOOLS，进入主菜单，选择“再生一个有缺陷的磁盘”，执行后，选择相应软驱号，插入坏盘。执行后软件开始自动修复。

4. 用 DISKFIX 软件修复

DISKFIX 能够修复多种磁盘错误，它与 NDD、DISKTOOLS 配合使用效果更好。具体方法是：键入 DISKFIX，进入主菜单，插入待修复盘，选择“再生一个磁盘”项，执行后选择对应的软驱号，软件自动修复，按提示操作完成，最后再利用主菜单中的“介质表面检查”项检测一下磁盘即可。

二、不考虑盘上的文件或数据，只为修复软盘再利用

1. 用 PCTOOLS9.0 修复

选中 DISK 菜单，点击 FORMAT 项，插入坏盘，选取相应软盘类型，出现配置菜单后，再选择 SAFE FORMAT，，进行格式化即可。

2. 使用 HD－COPY 软件修复

HD－COPY 不但可以挽救一些 DOS 下的 FORMAT 命令无法格式化的软盘，而且还可对坏盘进行高于或低于本身密度的格式化，完成后，再对其进行正常密度的格式化，软盘即可修好。

3. 物理修复

如果以上的几种方法仍无法修复软盘，还可试着用较强的磁铁靠近软盘表面反复磁化多次，然后再进行格式化。如果还是不行的话，还可再试试最后一招，用刀片把软盘撬开，将盘片两面互换，然后用胶固定，重新装好。

如果以上方法均不能修复软盘，那只好忍痛割爱了。

也谈用 HD－COPY 再生软盘

□四川 吴桂军

在使用软盘的过程中，我也曾遇到过 21 期中《用 HD－COPY 再生软盘》所说的问题，但我发现用 HD－COPY 恢复软盘有更快的方法。方法如下：

1. 启动 HD－COPY，把先准备的一张较满的（如 1.4MB）完好的软盘插入软驱，执行 READ。

2. 取出好盘，插入待修复的坏盘，执行 WRITE。

3. 执行 FORMAT，选择 1.44M：80×18。

这样，一张盘就获得了新生，而且重复 2、3 步可连续恢复多张盘。

我曾用这种方法挽救了 30 多张朋友弃置的软盘，只有两张盘实在没有办法（有划伤），被宣布“阵亡”。

另外，用 HD－COPY 也可把 1.44MB 的盘格成 1.7MB 的盘，DOS、Windows 下使用没有任何问题，这样比 1.44MB 刚好大一点的压缩文件终于也可以方便转移了。

KT133主板三度惊魂

□四川　陈潇恺

什么 CPU 烧爆、内存烧毁等，我从来没有感到太大的惊奇，可是最近发生的一个个不可思议的事情让笔者连续吃了 n 斤。笔者的平台 :升技的 KT7 – RAID 主板、毒龙 600、两根金邦 128MB 金条、SBLIVE! 数码，ASUS V3800 32MB TNT2 显卡、IBM75GXP 30GB 硬盘两个并阵列 RAID 0 模式使用。测试软件是最新的 SiSoft Sandra 2000，版本为 Version 2000. 7. 6. 49。

过程如下：

笔者爱好超频，于是购买了升技的 KT7 – RAID 主板 + 毒龙 600，内存当然要好的了，那就是金邦的 128MB 金条。笔者连接 L1 把毒龙 600 不加电压使用水冷超到了 750 正常使用。

第一惊 :接下来就是提高内存频率。标准的内存频率是和外频同步，也就是 100MHz。现在的许多主板包括 KT7 – RAID 都可以单独把内存频率提高到 host clock + pci clock，也就是 100 + 33 = 133MHz，结果笔者惊奇的发现金邦的 128MB 金条在 host clock + pci clock 居然不能通过自检？！这可是 1000 大元买的呀……吃了第一惊！当时笔者就觉得不太对，于是查看金邦 128MB 金条的说明，原来针对不同的芯片要使用不同型号的内存，笔者购买的是红色（给 815 系列用的）。通过交涉，笔者更换了两根蓝 T 内存（给 KT133 系列用的），结果发现内存在 133MHz，cl = 2 下仍然无法通过自检，于是笔者在 BIOS 中尽可能的关闭内存优化的参数，并将内存的 cl 设置为 3（金邦金条号称在 133MHz 下面可以跑 cl = 2），终于进入了 Windows。

第二惊 :于是笔者赶紧使用测试软件测试，结果更令笔者吃了第二惊！内存工作的频率居然是 150MHz（如图 1），笔者赶紧测试内存速度，发现最快可以达到 537MB/s（如图 2）。



图 2

第三惊 :接下来笔者继续测试，当测试到系统总线频率的时候笔者差点倒了！PCI 总线速度 50MHz，主板采用 2 分频，正常的应该是 3 分频才对！！接下来的 IDE、DMA、AGP 总线的速度统统高到了令人不敢想的速度……吃了第三惊，如图 3，难道主板还能够调节分频数目? 笔者赶紧重新启动，到 BIOS 中把所有的优化参数（包括优化 CPU、PCI 等）全部关闭，内存使用默认的频率，然后进入 Windows 进行测试，发现内存速度正常了。但是 PCI 总线速度仍然是 50MHz !到此笔者仍然不死心，既然已经这么离谱了，再多一点也无所谓，笔者把金邦金条用锡箔纸包着，然后接地，为金条打造了一层金属屏蔽层，开机将所有的优化参数全

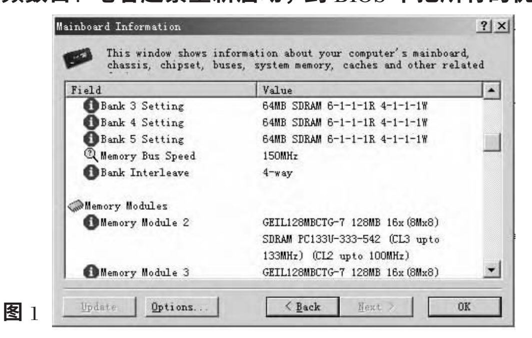


图 1

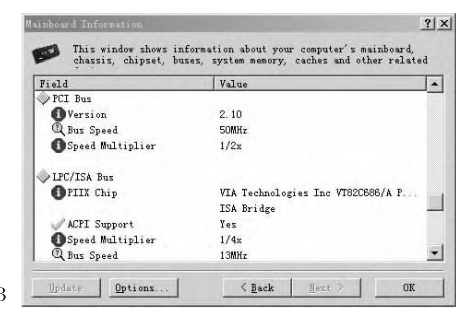


图 3

巧用主板指示灯解决故障

□福建　肖琳峰

微星 6199 主板上提供了一组 4 个故障诊断指示灯(Diagnostic LED)，对于机器故障的诊断非常有用。笔者一位同事的电脑是去年配的兼容机，用的正是微星 6199 主板。因为该主板的 CPU 接口是 SLOT1，而所用的 CPU 是 SOCKET370 接口的赛扬，所以用了一个转换卡。最近该电脑出了些故障，在下正是借助其故障诊断指示灯才得以非常顺利地解决的。

故障一：开机后，屏幕没有任何信号，微机喇叭发出有规律的长鸣声(老"鸟"可能一听音便知故障所在了)。打开机箱，仔细观察主板上的 Diagnostic LED，发现 3 号 Diagnostic LED 是绿色，与其他 Diagnostic LED 颜色不同。查看主板说明书，这种情况对应的故障为"内存条损坏或安装不正确"。可是该计算机用了一年多都没有任何问题，而且昨天还是好好的，也没有玩游戏或超频，内存条不大可能平白无故地就坏了呀？！先把内存条卸下，通过仔细观察发现内存条的金手指很暗，找来橡皮擦将其金手指一一擦拭干净，再将内存条插入内存插槽，重新启动计算机，一切 OK！

故障二：开机后，屏幕也是没有任何信号，而且微机喇叭也没有任何异常声音。还是打开机箱，发现主板上所有的 Diagnostic LED 都是绿色，翻出主板说明书仔细查看，说明书解释其原因可能是"CPU 损坏或安装不正确"。既是这样，就小心翼翼地把转换卡、风扇和 CPU 卸下，然后一一重新安装，再开机就好了！

除以上故障说明外，主板说明书上还有主板本身故障、显示卡故障、锂电池电压过低故障、IDE 信号线故障、软驱信号线故障等问题的 Diagnostic LED 指示说明，极大地方便了 DIYer 动手时"对症下药"。

从以上两则小故障的解决可以看出，对于爱动手的 Computer FAN 来说，主板如果带有 Diagnostic LED 或声音故障说明之类的故障诊断指示，可以省却诸如请"虾"求"鸟"、把机器搬来搬去等许多麻烦，而且能提高自己动手解决问题的能力。

附言：微星近期推出的几款主板，如 K7TPRO2、K7TMASTER、694MASTER 等就继承了 6199 的这一特性，提供了 SMART D－LED 侦错信号灯，而且还提供语言告警，实在是"想用户之所想"。由此想来，应该会有更多的主板制造商加入到这一行列中，更好地造福广大 DIYer。

部打开，内存为 hostclock＋pciclock，cl＝2 开机，终于通过了自检，但进入 Windows98 立即报告注册表出错误(内存引起的)。笔者不管这些，使用 SiSoft Sandra 2000 测试内存的速度，发现其最快速度达到了 573MB/s，超过雷鸟 1G 的内存速度很长一截，笔者尝试使用抓图软件想把这结果保存下来，可是失败了，每一运行抓图软件，电脑立即死机。

笔者的一个朋友使用的华硕 A7Pro 主板，用的金邦红色金条，发现：内存频率如果使用 hostclock＋pci-clock，内存也无法通过自检。

笔者于是分析情况得出两种可能：

第一：升技的 KT7－RAID 主板的 PCI 总线真的有 50MHz，并且内存频率就是 150MHz。这样看来金邦金条无法通过自检就是情理之中的了，毕竟 PC133 不是 PC150。

第二：升技的 KT7－RAID 主板的 PCI 总线频率正常，为 33MHz。是 SiSoft Sandra 2000 测试软件有问题，并且金邦金条的兼容性比较差，无法工作在 133MHz, cl＝2 之下。

但是每一种可能都有其不可能的地方：

第一种如果是对的，那么就是说我的硬盘、显卡、声卡，可以长期工作在如此高的频率下。万里挑一的极品？！并且升技的 KT7－RAID 是严重超频工作的？！第二种如果是对的，那么 SiSoft Sandra 2000 这么出名的测试软件有问题？！并且金邦金条这种高质量的内存也会有问题？！

笔者在发稿的时候接到同学的测试报告在华硕的 A7V 以及 A7pro 主板上也出现了同样的现象，并且普通的杂牌 PC133 用在 kt133 主板上连 cl＝2 跑 100MHz 都不行，看来 kt133 芯片组对内存要求非常的高。SiSoft Sandra 2000 最新版本极可能有问题。

应用软件界面的网页设计

□浙江 童刚刚

随着串接样式表 CSS 和脚本语言 JavaScript、VB-Script 的日益流行，Internet 上各大网站纷纷采用了这些技术以使自己的站点变得更加活跃、更具趣味性。下面，我们就用 CSS 与 JavaScript 来给大家讲述如何编制具有下拉菜单的应用软件界面的高级网页技术（如图 1），这个技术一定会使你的网站大放异彩！



图 1

首先我们在〈HEAD〉〈/HEAD〉中定义几个类，它们分别代表菜单项鼠标移动时的效果、一般状态、鼠标单击时的效果、子菜单鼠标移动时的效果以及子菜单一般状态：

```
<style>
.over    { background-color: #cccccc;
           border-width: 1px;
           border-style: solid;
           border-color: #ffffff #000000 #000000 #ffffff; }
.out     { background-color: #cccccc;
           border-width: 1px;
           border-style: solid;
           border-color: #cccccc #cccccc #cccccc #cccccc; }
.down    { background-color: #cccccc;
           border-width: 1px;
           border-style: solid;
           border-color: #000000 #ffffff #ffffff #000000; }
.subover { background-color: #003090;
           color: #ffffff }
.subout  { background-color: #cccccc }
</style>
```

然后，我们将进行代码的核心部分‘脚本’的编制，也将它们加到 <HEAD> </HEAD> 里：

```
<SCRIPT>
function myover(value)
{ cc = document.all(value);
  if (!value.indexOf('bar'))
  { cc.className = "over";
  }
  else
  { cc.className = "subover";
  }
  event.srcElement.style.cursor = "default";
}
function myout(value)
{ cc = document.all(value);
  if (value.indexOf('bar') == "0")
  { cc.className = "out";
  }
  else
  { cc.className = "subout";
  }
  event.srcElement.style.cursor = "auto";
}
function mydown(value)
{ cc = document.all(value);
  cc.className = "down";
}
function myclick(value)
{ if (value.indexOf('bar') == "0")
  { hideall();
    var src = document.all(value);
    if (src.id == "bar0") menu0.style.display = "";
    if (src.id == "bar1") menu1.style.display = "";
  }
  else
  { location.href = value;
  }
  window.event.cancelBubble = true;
}
function hideall()
{ menu0.style.display = "none";
  menu1.style.display = "none";
}
function renclick()
{ hideall();
}
document.onmouseup = renclick;
</SCRIPT>
```

现在我们就可以把它们和 HTML 合并到一起了！请将下面的代码加到 <BODY> </BODY> 中，代码中的“kz. gif”代表程序窗口左上角的图标，

“dx. gif”代表“最大、最小以及关闭”三个按钮 _ 🗗 X 。

```
<! － －以下定义外框和菜单项－ －>
<div align＝"left">
  <table border＝"2" width＝"721" height＝"341"
➡bordercolor＝"#808080" bordercolorlight＝"#CCCCCC"
➡bordercolordark＝"#666666" cellspacing＝"0">
   <tr>
     <td width＝"734" height＝"1" bgcolor＝"#000099"
➡bordercolor＝"#0000FF" bordercolorlight＝"#0000FF"
➡bordercolordark＝"#0000FF" valign＝"middle" align＝"left">
     <img border＝"0" src＝"kz. GIF" align＝"absmiddle"
➡width＝"14" height＝"14">
     <font color＝"#FFFFFF"> Microsoft FrontPage－http: //
➡www. hzagro－product. com </font>
     <img border＝"0" src＝"dx. GIF" align＝"absmiddle"
➡width＝"51" height＝"16">
   </tr>
   <tr>
    <td width＝"734" height＝"348" bordercolor＝"#808080"
➡bordercolorlight＝"#808080" bordercolordark＝"#808080"
➡valign＝"top" align＝"center">
    <div align＝"center">
     <table border＝"0" width＝"730" cellspacing＝"0"
➡cellpadding＝"0" class＝"over">
      <tr>
       <td width＝"53" >
       <div align＝"center">
        <table id＝"bar0" border＝"0" width＝"100%" class＝"
➡out" cellspacing＝"0" cellpadding＝"0" bgcolor＝"#CCCCCC"
➡ onmousedown＝'mydown("bar0"); ' onmouseover＝'
➡myover("bar0"); ' onmouseout＝'myout("bar0"); ' onclick＝'
➡myclick("bar0"); '>
         <tr>
          <td width＝"100%"> 文件
         </tr>
        </table>
       </div>
       <td width＝"53" >
       <div align＝"center">
        <table id＝"bar1" border＝"0" width＝"100%" class＝"
➡out" cellspacing＝"0" cellpadding＝"0" bgcolor＝"#CCCCCC"
➡onmousedown＝'mydown("bar1"); ' onmouseover＝'myover
➡("bar1"); ' onmouseout＝'myout("bar1"); ' onclick＝'
➡myclick("bar1"); '>
         <tr>
          <td width＝"100%"> 编辑
         </tr>
        </table>
       </div>
       <td width＝"53" > 查看
       <td width＝"53" > 格式
       <td width＝"53" > 工具
       <td width＝"53" > 表格
       <td width＝"53" > 框架
       <td width＝"53" > 窗口
       <td width＝"53" > 帮助
       <td width＝"53" >
       <td width＝"54" >
       <td width＝"54" >
       <td width＝"54" >
         </tr>
        </table>
       </div>
      </tr>
     </tr>
    </table>
   </div>
```

```
   <! － －以下定义子菜单项,onclick 中的文件为
➡单击后打开的文件－ －>
 <div  id＝"menu0" style＝"position: absolute; left: 15; top:
➡66; z－index: 12; width: 80; height: 38; display: none">
  <table border＝"0" width＝"80" cellspacing＝"0"
➡cellpadding＝"0" class＝"over">
   <tr>
    <td id＝"00" onmouseover＝"myover('00');"
➡onmouseout＝"myout('00');" onclick＝"myclick('
➡m1. htm')" width＝"100%"> 新建
   </tr>
   <tr>
    <td id＝"01" onmouseover＝"myover('01');"
➡onmouseout＝"myout('01');" onclick＝"myclick('
➡m1. htm');" width＝"100%"> 打开
   </tr>
   <tr>
    <td id＝"02" onmouseover＝"myover('02');"
➡onmouseout＝"myout('02');" onclick＝"myclick('
➡m1. htm');" width＝"100%"> 关闭
   </tr>
   <tr>
    <td id＝"03" onmouseover＝"myover('03');"
➡onmouseout＝"myout('03');" onclick＝"myclick('
➡m1. htm');" width＝"100%"> 退出
   </tr>
  </table>
 </div>

 <div  id＝"menu1" style＝"position: absolute; left: 71; top:
➡66; z－index: 12; width: 80; height: 38; display: none">
  <table border＝"0" width＝"80" cellspacing＝"0"
➡cellpadding＝"0" class＝"over">
   <tr>
    <td id＝"10" onmouseover＝"myover('10');"
➡onmouseout＝"myout('10');" onclick＝"myclick('
➡m1. htm');" width＝"100%"> 剪切
   </tr>
   <tr>
    <td id＝"11" onmouseover＝"myover('11');"
➡onmouseout＝"myout('11');" onclick＝"myclick('
➡m1. htm');" width＝"100%"> 复制
   </tr>
   <tr>
    <td  id＝"12"  onmouseover＝"myover('12' );"  onmouse-
out＝"myout('12'    );"     onclick＝"myclick('m1. htm'    );"
width＝"100%"> 粘贴
   </tr>
  </table>
 </div>
```

好了!大功告成 现在,运行一下你的页面,看看效果如何? ◈

VBScript雄起！

□四川　刘永平

放眼当今的网络脚本语言，Javascript 占剧了大壁江山，而先前的几百万 VB 大军中大部分也只好随波逐流，这着实让盖茨扼腕痛惜。痛定思痛，聪明的盖茨终于拿出了他在网络语言上的救命稻草——VBScript，还好 VBScript 与 ActiveX 相结合总算能与 JavaScript 叫板了！但当今的世界是一个讲求速度的时代，落后一步就可能没有一分钱可赚，就连盖茨也不能特殊。其实我也是 VB 旗下的一份子，虽然学了 Java，但对 VB 的情有独钟，使我毅然转向 VBScript（东渐 不知此话可有讨好盖茨之嫌！）。在学习 VBScript 的过程中，我自己在这方面积累了一点经验，可以说 VBScript 并不比 JavaScript 逊色，特别是它结合了 ActiveX 以后。只是当今市面上介绍 VBScript 的资料远不及 JavaScript 的多，而身边学 VBScript 的人又太少了。为了不让盖茨伤心，我在这里为盖老说一声：VBScript 雄起！

下面是我学习 VBcript 的一些小成果，从中可以看出许多 VBScript 的使用技巧，望与 VBScript 的爱好者们共同探讨：

1. 简单的几行文本做出 Flash 能达到的字体淡入淡出效果

这里结合了 IE4 提供的过滤器@－ 过滤，通过 VBScript 的 settimeout()方法的控制，达到一行文本由浓到淡，同时另一行文本由淡到浓交替变换的效果。只需在网页里加入如下代码：

```
<body bgcolor = black style = "font – family: verdana, tahoma,
➡arial, color: cococo">
    <! – – 以下设置两行要替换的文本，并设置其
➡ID 才能在 VBScript 中引用 – – >
<div id = divtexta style = "position: absolute; font – family: 隶书;
    font – weight: bold; font – size: 75px; color: blue; top: 50px;
    left: 200px; height: 100px; width: 100%; filter: alpha
➡(opacity = 100)">
笨笨欢迎你！ <! – – 此行可换为你喜欢的文本 – – >
</div>
<div id = divtextb style = "position: absolute; font – family: 楷体;
    font – weight: bold; font – size: 75px; color: red; top: 75px;
➡left: 170px; height: 100px; width: 100%; filter: alpha
➡(opacity = 0)">
光临我的主页！ <! – – 此行可换为你喜欢的文本 – – >
</div>
<! – – 以下是 VBScript 程序 – – >
<script language = "vbscript">
<! – –
sub window_onload ()
    dofade
end sub

sub dofade()
    dim itimerid
divtexta. filters. alpha. opacity = divtexta. filters. alpha. opacity – 4
divtextb. filters. alpha. opacity = divtextb. filters. alpha. opacity + 4
    if divtexta. filters. alpha. opacity> 0 then
        itimerid = settimeout("dofade", 80)
    end if
    if divtexta. filters. alpha. opacity = 0 then
        divtextb. style. top = 0
    end if
end sub
– – >
</script>
</body>
```

2. 做出手电筒照亮页面般的奇特效果，且光斑随鼠标移动

看起来这种效果非常漂亮，实际上它也只需几行代码，如下，有兴趣的读者可以参考分析：

```
<body bgcolor = "black"> <! – – 背景设为黑色效果才明显
➡ – – >
<div id = mylightobject
style = "position: relative; height: 400; width: 600; top: 10; left: 0;
filter: light; color: white">
<center> <! – – 以下文本可随便设置 – – >
黑黑的夜里，谁来给我照个亮??? <br>
看我的！笨笨来了！
<p>
I will tell you a story, <br>
a funny story!
<p>
and sheplies her spotted brooms, <br>
the aprons fly, <br>
fades softlly into stars – – <br>
and then I come away. <p>
emily dickenson
</div>
<! – – 以下是 VBScript 程序 – – >
<script language = "vbscript">
<! – –
sub window_onload()
    call mylightobject. filters. light(0). addambient(0, 0, 255, 30)
<! – – 这是设置一个环境光源，颜色为 0,0,255，强度为
➡30 – – >
```

Visual Basic 对话框秘技

□武汉　艾军

其实标准的 Windows 中有许多非常有特色的窗口和对话框,但是 VB 自己内置的却非常少,所以我们要通过 API 函数来自己实现各类调用窗口的操作。现在,我们就来看看用 VB 实现打开文件的属性窗口、激活文件目录对话窗口、调用系统的“查找”、“替换”对话框以及调用关闭 Windows 对话框,相信能够给你的程序增色不少!

一、打开文件的属性窗口

图 1 是一个典型的文件属性窗口,虽然在 VB 中没提供“打开文件属性窗口”的函数,但是我们可以这样调用 API 函数“ShellExecuteEX”来完成。首先打开 VB,为工程添加一个模块 Module1. bas 并添加下面的代码:

```
'声明 API 函数
Type SHELLEXECUTEINFO '这可以在 VB 自带的 API 帮助
➡中找到
cbSize As Long
fMask As Long
hwnd As Long
lpVerb As String
lpFile As String
lpParameters As String
lpDirectory As String
nShow As Long
hInstApp As Long
lpIDList As Long
lpClass As String
hkeyClass As Long
dwHotKey As Long
```



图 1

```
hIcon As Long
hProcess As Long
End Type

Public Const SEE_MASK_INVOKEIDLIST = &HC
Public Const SEE_MASK_NOCLOSEPROCESS = &H40
Public Const SEE_MASK_FLAG_NO_UI = &H400

Declare Function ShellExecuteEX Lib "shell32. dll" Alias _
"ShellExecuteEx" (SEI As SHELLEXECUTEINFO) As Long

'定义子程序
Public Sub ShowProps(FileName As String, OwnerhWnd As
➡Long)
Dim SEI As SHELLEXECUTEINFO
Dim r As Long
With SEI
. cbSize = Len(SEI)
. fMask = SEE_MASK_NOCLOSEPROCESS Or _
SEE_MASK_INVOKEIDLIST Or SEE_MASK_FLAG_NO_UI
. hwnd = OwnerhWnd
. lpVerb = "properties"
. lpFile = FileName
. lpParameters = vbNullChar
. lpDirectory = vbNullChar
. nShow = 0
. hInstApp = 0
. lpIDList = 0
End With
r = ShellExecuteEX(SEI)
End Sub
```

现在你就可以在程序中用 ShowProps "c: \ command. com", Me. hwnd 调用这个属性窗口了。

```
    call mylightobject. filters. light(0) . addcone(400, 400, 200,
100, 100, 200, 204, 200, 80, 10)
 <! - -这是设置一个点光源 - ->
end sub

 <! - -以下为设置一个可移动的光源,它的坐标随鼠标移
➡动而改变 - ->
sub document_onmousemove()
    call mylightobject. filters. light(0). movelight(1, window.
➡event. x, window. event. y, 0, -1)
end sub
- ->
 </script>
 </body>
```

在下小试牛刀,这两招还不错吧!其实只要深入学习,VBScript 还是有强大功能的,不信到我的主页(http://bblyp. home. chinaren. com)上来看,小弟的成果都在那儿。让 VBScript 为你的主页锦上添花吧!

程序谷中所有程序的源程序以及工程文件均可在《电脑爱好者》网站 www. cfan. net. cn 下载,文中➡表示紧接上一行代码。

二、激活文件目录对话窗口

图 2 是典型的文件目录对话框，这个对话框在编程中经常用到，可是 VB 却没有直接调用它的控件，只有通过下面的 API 函数来完成相关操作。

```
'声明 API 函数
Declare Function SHBrowseForFolder Lib "shell32. dll" Alias "
➡SHBrowseForFolderA" (lpBrowseInfo As BROWSEINFO)
➡As Long 'ITEMIDLIST
Declare Function SHGetPathFromIDList Lib "shell32. dll" Alias
➡"SHGetPathFromIDListA" (ByVal pidl As Long, ByVal
➡pszPath As String) As Long

Public Type BROWSEINFO
    hOwner As Long
    pidlRoot As Long
    pszDisplayName As String
    lpszTitle As String
    ulFlags As Long
    lpfn As Long
    lParam As Long
    iImage As Long
End Type
'定义子程序
Sub BrowDir()
Dim bi As BROWSEINFO
Dim pidl&, rtn&, path$, pos%
pidl& = SHBrowseForFolder(bi)
    path$ = Space$(512)
    rtn& = SHGetPathFromIDList(ByVal pidl&, ByVal path
➡$)
    If rtn& Then
      pos% = InStr(path$, Chr$(0))
      MyPath = Left(path$, pos - 1)
    End If
End Sub
```



图 2

现在你就可以在程序中用 BrowDir 激活文件目录对话窗口了。

三、调用系统的‘查找’‘替换’对话框

大家在编写记事本程序时，大概都会用到如图 3、图 4 这两个对话框吧?其实 Microsoft 已经提供了一个控件文档，那就是 comdlg32. dll，它可以十分方便地提供查找替换功能。首先在主程序中声明 FINDREPLACE 类型以及相应的 API 函数：

```
Private Type FINDREPLACE
lStructSize As Long
hwndOwner As Long
hInstance As Long
flags As Long
lpstrFindWhat As String
lpstrReplaceWith As String
wFindWhatLen As Integer
wReplaceWithLen As Integer
lCustData As Long
lpfnHook As Long
lpTemplateName As String
End Type
```



图 3



图 4

```
'调用 Common Dialog DLL
Private Declare Function FindText Lib "comdlg32. dll" Alias "
➡FindTextA" _
(pFindreplace As FINDREPLACE) As Long
Private Declare Function ReplaceText Lib "comdlg32. dll" Alias
➡"ReplaceTextA" _
(pFindreplace As FINDREPLACE) As Long
Dim frText As FINDREPLACE
```

接着在窗体中加入两个 Command Button，分别命名为 cmdFind、cmdReplace，并加入以下程序代码：

```
Private Sub cmdFind_Click()
  FindText frText '调用查找对话框
  End Sub
Private Sub cmdReplace_Click()
  ReplaceText frText '调用替换对话框
End Sub
Private Sub Form_Load()
With frText
  . lpstrReplaceWith = "Replace Text"
  . lpstrFindWhat = "Find Text"
  . wFindWhatLen = 9
  . wReplaceWithLen = 12
  . hInstance = App. hInstance
  . hwndOwner = Me. hWnd
  . lStructSize = LenB(frText)
  End With
End Sub
```

OK，效果相当不错吧？

四、在程序中调用关闭 Windows 对话框

这个对话框比较简单，只用一句话声明就可以搞定，效果如图 5 所示：

```
Private Declare Function SHShutDownDialog Lib "shell32" Alias
➡"#60"(ByVal YourGuess As Long) As Long
```

调用起来也很简单，SHShutDownDialog 0 一句就行了。

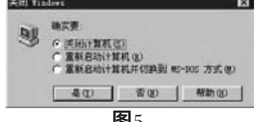


图5

好了，就到这里吧，希望这几个 API 的技巧对大家有帮助！如果还有什么问题，请到 http://www. d1vb. com 来看看!

CPU JS杀手程序

□长沙　张波云

现在市场上屡有 Remark 的 CPU 出售，JS 以次充好非常容易，而普通用户仅凭肉眼靠经验分辨 CPU 的真伪难度颇大。其实自编一个小程序立马便可查明 CPU 的家底，而且只需测试两个重要的 CPU 参数：主频和生产厂商标识。非常幸运，586 及以上档次的微处理器指令集中已经提供了两条指令来解决上述问题，那就是 CPUID 和 RDSTC。让我们先来看一下这两条指令的用法：

CPUID——该指令返回处理器的有关特征信息。指令执行前，必须给 EAX 赋入口参数，当 EAX＝0 时执行 CPUID 指令，则通过 EAX 返回处理器能够赋给 EAX 的最大值，并通过 EBX、EDX、ECX 返回生产厂商的标识串。这三个寄存器中存放的就是厂商标识的 ASCII 码。如果是 Intel 公司的 x86 处理器，则为：“Genu”、“ineI”“ntel”；如果是 Cyrix 的产品则为：“Cyri”、“xIns”、“tead”。当 EAX＝1 时执行 CPUID 指令，还可以得到处理器型号、系列代号以及是否支持 MMX 等信息，在此从略。

RDTSC——586 以上处理器中包含有一个 64bit 的时间标记计数器(Time Stamp Counter)。该记数器每个时钟周期递增，在上电和复位后，该计数器清 0。因此可以利用它测试程序运行的速度，也可以用它来测试 CPU 的主频。

下面我们就利用这两条指令编程。考虑到 Windows 平台下很少有人用汇编写程序了，而且支持 Win32 的汇编编译器也难找，在此采用广泛流行的 VC＋＋6.0 编程环境，内嵌汇编语句便可以简单便捷地达到目的。首先开启 VC＋＋6.0，利用其向导生成一个 Win32 Application 工程。在向导的第一步中选中“A typical ‘hello world’application”后再单击 OK，VC 便会自动为我们生成一个能运行于 Windows 的程序。以它为蓝本，我们做如下修改：

一、在已生成的程序框架中增加测试 CPU 生产厂商的代码

①先将下述变量定义为全局变量：

```
int mycpuid[20]; //用于存放 CPU 厂商 ASCII 码值
TCHAR zzz[20];
```

②在框架程序的消息处理函数中找到处理 IDM_ABOUT 消息的代码段，将其改成如下形式：

```
case IDM_ABOUT:
  _asm{
      mov eax, 0
      cpuid
      mov mycpuid[0], ebx
      mov mycpuid[4], edx
      mov mycpuid[8], ecx
  }
  sprintf(zzz, "本机器 CPU 生产厂家为%s", mycpuid);
  MessageBox(hWnd, zzz, "测试结果如下：", MB_OK);
  break;
```

③别忘了在文件头部分加上#include "stdio. h"。如果现在你编译运行，单击菜单栏中的“关于...”便可得 CPU 生产厂商相关信息。

二、增加测试 CPU 主频的代码

①先将下述变量定义为全局变量：

```
static int time[2];        //用于存放记数器临时值
int cpuclock;
bool flag = 1;
```

②在 InitInstance 过程中设置一个定时器，定时间隔为一秒钟：

```
SetTimer(hWnd, 1, 1000, NULL);
```

③程序运行之初记下 CPU 计数器的初始值。在消息处理过程中添加下述代码：

```
case WM_CREATE:
  _asm{      //存于变量 time 中 .
      rdtsc
      mov ecx, offset time
      mov [ecx+0], edx
      mov [ecx+4], eax
  }
  break;
```

④在消息处理过程中添加处理定时器消息 WM_TIMER 的代码：

```
case WM_TIMER:
  if(flag = = 1){
      _asm{
          rdtsc
          mov ebx, offset time
          sub eax, [ebx+4]
          sbb edx, [ebx+0]
          mov ecx, 1000000
          div ecx
          mov cpuclock, eax
          }
          flag = 0;
  }
  sprintf(zzz, "本机器 CPU 主频是: %d MHZ", cpuclock);
  TextOut(GetDC(hWnd), 200, 200, zzz, 24);
  break;
```

⑤编译运行后即可得到 CPU 主频信息。

整个程序至此结束，左图是一个运行结果范例，希望能够对大家有所帮助！

动态规划法解最佳三角剖分凸多边形问题

——2000 年第 18 期擂台赛题解

□北京　李建平

> 不知道大家还记得本年度第 19 期本栏目对第 13 期赛题（矩阵连乘式如何用最小运算量计算方案计算）的分析与动态规划方法的求解吗？一个代数问题与本期的一个几何问题，实际上可以用相同方法很漂亮地解决……　　——主持人　罗光宣

（一）最佳三角剖分凸多边形问题

一个由 n 个顶点构成的凸多边形 P 可按顺时针方向依次列出其所有顶点来表示，如图 1 的凸多边形可表示成 $p=\{V_0, V_1, V_2, V_3, V_4, V_5\}$。

图 1

图 2

用连接凸多边形两个不相邻顶点的弦，将该凸多边形分成一系列互不重叠的三角形，称为该凸多边形的一个三角剖分。如图 2 即是图 1 凸多边形的一个三角剖分实例。

凸多边形的最佳三角剖分是指已知凸多边形 $p=\{V_0, V_1, \cdots, V_{n-1}\}$，要求给出一种三角剖分方案，使剖分所得的所有三角形的周长之和 $S=\Sigma C_i$ 最小。如图 2 即是图 1 中凸多边形的一个最佳三角剖分，三角剖分弦分别为 V_1V_3，V_1V_5，V_3V_5，S＝21. 186913。

（二）分析

对一 n 个顶点的凸多边形的最佳三角剖分，设该最佳三角剖分包含三角形 $\Delta V_0V_kV_{n-1}$。该三角剖分的最佳值是三角形 $\Delta V_0V_kV_{n-1}$ 的周长与两个多边形 $\{V_0, V_1, \cdots, V_k\}$ 和 $\{V_k, V_{k+1}, \cdots, V_{n-1}\}$ 的三角剖分的最佳值之和，最佳三角剖分应是对所有可能的 k 取其最小值。

定义 $S_{i,s}$ 表示从顶点 V_i 开始，并由 s 个顶点组成的多边形 $\{V_i, V_{i+1}, \cdots, V_{i+s-1}\}$。要求 $S_{i,s}$，考虑以下三种可能形式的选择，如图 3。

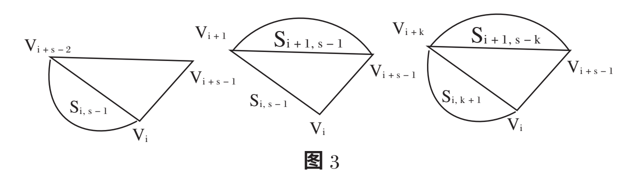


图 3

（1）k＝s－2，选顶点 V_{i+s-2}，构成 $\Delta V_iV_{i+s-2}V_{i+s-1}$ 和子问题 $S_{i,s-1}$；

（2）k＝1，选顶点 V_{i+1}，构成 $\Delta V_iV_{i+1}V_{i+s-1}$ 和子问题 $S_{i+1,s-1}$；

（3）对 2 和 s－3 之间的某个 k，选顶点 V_{i+k}，构成 $\Delta V_iV_{i+k}V_{i+s-1}$ 和两个子问题 $S_{i,k+1}$ 及 $S_{i+k,s-k}$。

我们约定，当子问题的大小 $s<3$ 时，其最佳值为 0；当 s＝3 时，其最佳值为三角形周长。这样可把上述三种情况合并，对 1 和 s－2 之间的某个 k，解两个子问题 $S_{i,k+1}$ 及 $S_{i+k,s-k}$。

对于最佳三角剖分问题，如采用递归法，在递归过程中会反复求解同样的子问题，解题时间会随问题规模的大小呈幂次增长。这里采用动态规划法，记子问题 $S_{i,s}$ 的最佳三角剖分值为 c[i][s]。

对于 s＝2，c[i][s]＝0

对于 s＝3，$c[i][s]=d(V_i, V_{i+1})+d(V_{i+1}, V_{i+2})+d(V_{i+2}, V_i)$

对于 $s>=4$，$c[i][s]=\min_{k=1}^{s-2}(c[i][k+1]+c[i+k][s-k]+d(V_i, V_{i+k})+d(V_{i+k}, V_{i+s-1})+d(V_{i+s-1}, V_i))$

其中，$d(V_p, V_q)$ 是顶点 V_p 和 V_q 之间的长度。由于给定问题的解依赖于更小问题的解，所以应按子问题规模的从小到大的顺序填表。

对剖分弦的处理详情请参见原程序，不再赘述。另外，限于篇幅，程序中未对多边形是否是凸多边形进行判断，输入数据时请注意。

（三）算法

根据以上分析，得到求凸多边形的最佳三角剖分算法如下：

```
{
    读入凸多边形的顶点个数 n;
    分配存贮空间;
    按顺时针顺序读入各顶点坐标 x[], y[];
    计算各弦的长度，存入 d[][];
for(i=0; i<n; i++){
c[i][2]=0;
    形成 S_{i,2} 的空链表;
```

```
}
for(i=0; i<n; i++){
    计算 c[i][3];
    形成 S_{i,3} 的弦链表;
}
for(s=4; s<=n; s++)
for(i=0; i<n; i++){
    for(t=DBL_MAX, k=1; k<=s-2; k++){
        计算 temp=c[i][s];
        if(temp<t){
            kk=k;
            t=temp;
}
        }
        c[i][s]=t;
        形成 S_{i,s} 的弦链表;
}
输出剖分弦;
输出最佳三角剖分值;
释放存贮空间;
}
```

(四)源程序

```
//李建平 VC6.0 调试通过,2000.11.05
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
#include <float.h>
#include <malloc.h>
typedef struct tagL{ //弦链表
        int s, e;
        struct tagL *n; }L, *pL;
pL LNew(int s, int e){ //生成新结点
        pL u=(pL)malloc(sizeof(L));
        u->s=s; u->e=e; u->n=NULL;
        return u; }
//两链表合成一链表
void LL(pL *h, pL p){
        pL u, v, w;
        if(!p){return; }
        if(!*h){v=NULL; }
        else{for(u=*h; u; v=u, u=u->n); }
        for(u=p; u; u=u->n){
                for(w=*h; w; w=w->n)
                if(w->s==u->s&&w->e==u->e||
                        w->s==u->e&&w->e==u->s)
                            break;
        if(w){break; }
        if(!v){*h=LNew(u->s, u->e); v=*h; }
        else{v->n=LNew(u->s, u->e); v=v->n; }}}
void main(void){
        FILE *fp;
        int n, i, j, k, kk, s;
        double *x, *y, **c, **d, t, tmp;
        pL **h, p;
        fp=fopen("input.dat", "r"); //读入数据
        fscanf(fp, "%d", &n);
        x=(double*)malloc(n*sizeof(double));
        y=(double*)malloc(n*sizeof(double));
        for(i=0; i<n; i++)
                fscanf(fp, "%lf%lf", x+i, y+i);
        fclose(fp);
        //分配存贮空间
        d=(double**)malloc(n*sizeof(double*));
        c=(double**)malloc(n*sizeof(double*));
        h=(pL**)malloc(n*sizeof(pL*));
        for(i=0; i<n; i++){
                d[i]=(double*)malloc(n*sizeof(double));
                c[i]=(double*)malloc((n-1)*sizeof(double));
                h[i]=(pL*)malloc((n-1)*sizeof(pL));     }
        //计算各弦的长度
        for(i=0; i<n; i++)for(j=i+1; j<n; j++)
                    d[i][j]=d[j][i]=pow(pow(x[i]-x[j], 2)+
pow(y[i]-y[j], 2), 0.5);
        //约定 s=2 时最优三角剖分值为 0,弦链表为空
        for(s=2, i=0; i<n; i++){
                c[i][s-2]=0; h[i][s-2]=NULL; }
        //s=3 时最优三角剖分值为周长,弦链表置初值
        for(s=3, i=0; i<n; i++){
                c[i][s-2]=d[i][(i+1)%n]+d[(i+1)%n][(i+
2)%n]+d[(i+2)%n][i];
                h[i][s-2]=LNew(i, (i+2)%n);    }
        //对 s>=4,计算最优三角剖分值和弦链表
        for(s=4; s<=n; s++)   for(i=0; i<n; i++){
                    for(t=DBL_MAX, k=1; k<=s-2; k++){
                    tmp=c[i][k+1-2]+c[(i+k)%n][s-k-2]+
                    d[i][(i+k)%n]+d[(i+k)%n][(i+s-1)%n]+
                            d[(i+s-1)%n][i];
                        if(tmp<t){t=tmp; kk=k; }                    }
                    c[i][s-2]=t; //保存 s 时的最优三角剖分值
                    if(kk==1)//计算弦链表
                     h[i][s-2]=LNew((i+kk)%n, (i+s-1)%n);
                    else    h[i][s-2]=LNew(i, (i+kk)%n);
                    LL(&(h[i][s-2]), h[i][kk+1-2]);
                    LL(&(h[i][s-2]), h[(i+kk)%n][s-kk-2]); }
        for(i=0; i<n; i++){//输出结果
                for(p=h[i][n-2]; p; p=p->n)
                    printf("%d  %d\n", p->s, p->e);
                printf("%lf\n", c[i][n-2]); }
        for(i=0; i<n; i++){
                free(d[i]); free(c[i]); free(h[i]); }
        free(x); free(y); free(d); free(c); free(h); }
```

2000 年第 18 期擂台赛获奖者名单

擂　　主:李建平(北京)　一 等 奖:陆军(银川)　刘洪清(北京)
优秀选手:季荣(江苏)　成立平(湖北)　余松(四川)　李庆利(河北)　张宗润(福建)
本期评委:吴文虎　刘雅英　罗光宣　丁宇征

擂主将获得金山公司 2000 年全年产品一套及 200 元奖金,一等奖获"金山毒霸"一个,优秀奖获"金山词霸.net 2001"或"金山游侠Ⅱ"一个。

本期奖品由金山公司提供。

参 赛 要 求

(1)要求有程序的简要说明,程序有较好的写作风格,适当的注释。

(2)非常欢迎将参赛程序通过软盘或 *E－mail: doctor@cfan.com.cn* 或 *doctor@cfan.cn.net* 寄来。

(3)本次擂台赛评奖日期为:2000 年 2 月 25 日。

(4)来稿请寄:北京 9615 信箱《电脑爱好者》编辑部(擂台赛 2000 年第 24 期)收(100086)　(本期赛题下转 106 页)



□栏目主持　胡克

都说这一阵的内存价格跌得简直像是做梦一样，其实就在上半年我连做梦都没敢想，460 元就能买到 128M PC－133 的内存。回想年初的价格是 700 元左右，可是那是 64M PC－100 条子的价格呀！现如今价钱少了两百多块，规格从 PC－100 到了 PC－133，容量更是翻了整整一倍，随便一个哥们，赛扬 366 也要添到 192M 内存心里才舒服。不过单就我个人认为，现在并不是大量购买 SDRAM 的好时机，对于绝大多数普通的私人用户而言，128M 内存已经是非常够用了，没有必要受价格因素的影响搞得为了购买内存而购买内存。从技术的角度讲，DDR 的技术完全成熟（DDR2 都已经整装待发了）；从厂家态度上讲大家都是全力支持；从实现成本上讲无需完全淘汰现有生产设备；从实际情况讲支持 DDR 内存的主板样品已经四处亮相，总的来说 DDR 内存的面世已经可以说是“迫在眉睫”，然而笔者仔细观察却发现，我在四处所见到的总共 8 片 AMD760 芯片组（该芯片组是最先支持 DDR 内存的芯片组）的主板样品中，没有一块是装有向下兼容 SDRAM DIMM 插槽的，也就是说无一再支持现有的 SDRAM。看看现在厂商们的节奏有多快！AMD760 已经发布，虽说有些问题，但是 AMD 明确地答复在年内绝对要修复 BUG，正式交付主板厂商，VIA、ALI 和 SIS 也都是跃跃欲试，就连 Intel 也宣布取消 Almador 芯片组开发计划，并且承诺在明年之内正式推出支持 DDR 的芯片组。泼了半天的冷水，到底买什么、买多少还是要根据您自己的需要以及财力来衡量，反正我建议如果本来有 64M 内存的朋友，顶多再买一根 128M 的，加到 192M 已经是绰绰有余了。芯片方面，经过价格调整过后赛扬Ⅱ系列终于有了一定的销售势头，再加之新品的超频能力不错，而且 815/815E 主板的价格又一降再降，似乎 Intel 在年终也算是挽回了点面子，但是 DURON 系列的价格仍然具有杀伤力。DURON650、700、750 分别是 500 元、550 元和 600 元，全国各地小一点的市场上估计要贵上个 50 元左右；而赛扬 600、633、667 分别报价从 630 到 730 元，总的来讲要比 DURON 贵点，不过很多人还是认为在主板的价差上可以弥补回来。高端的 PⅢ系列价格降幅趋零，733EB 还在 1500 打转转，而雷鸟系列同样也没能探到 1000 元以下，看来在国内市场上 AMD 和 Intel 之间主要较量的依然还是低端市场。主板市场比较稳定，815/815E 价格有一定幅度的下调，猛然间大家发现 I752 的性能也不是那么的不堪忍受，加上一片赛扬Ⅱ还是不错的，于是老的 694X 和 BX 也就真正的退出了市场。KX133 的矛头自然也就直接指向了 815/815E 系列，不过 SIS630 的 AMD 版本也很快就要出来了，它就是支持 AMD 系列芯片的 SIS730 主板，性能上基本和 630 相仿，改成了 SOCKET A 插座。硬盘市场终于出新东西了，WD 的 40G 的产品售价 1600 元以下，单碟 20G 容量的产品哦！还有迈拓的 5400 转产品，30G 卖下了 1100 元，真有点不得了，搞得有些只看容量的用户放弃了价格在 1250 元左右的 7200 转 IBM 30G 硬盘，也正由于大容量硬盘的销售火爆导致 20G 以下容量的产品减产，商家断货，低容量产品竟然有反涨迹象。



波澜不惊的显卡市场

□betman

从图 1 中我们可以看出，自从 7、8 月份到现在，显卡市场一直处于相对的波澜不惊之中。就目前的市场而论，按照高、中、低档大致分为低档：100－500 元（当然，现在 100 元级的显示卡已经是非常少了，一般都是一些带 1MB 显存的 PCI 显示卡）；中档：500－800 元；高档：1300 元以上。

从各产品的比较上来看，在中、低端市场已成 TNT2 系列显卡垄断之势，卖得最火的一般为 TNT2 M64 版本。而在高端市场上，竞争最为激烈，各大显卡厂家都有在 1500 元以上的产品，个别的甚至有 3000 元钱的产品面世（哇！我可买不起）。芯片一般均采用 Geforce 系列的显卡，只有个别厂商如 MATROX 还使用自己的 G400 系列芯片。

当然，说最近显卡市场波澜不惊，也只是相对而言的。由于竞争的加剧，显卡的价格还是呈现一路下降的趋势。现在，Geforce MX 显卡正大行其道，特别是昂达和大力神显卡都在进行积极的促销活动。以昂达显卡为例，其 32MB 的版本才卖 998 元，应该是非常超值的；而大力神显卡是法国的产品，32MB 的售价大约为 1200 元左右，也是非常有吸引力的。它们均给略显沉闷的显卡市场抹上了几缕新的色彩。

另外，我们可以看出，以品牌而论，中、低端市场上中凌、小影霸、技嘉、耕升都有不少的品种推出，基本上垄断了中、低端市场。这是由于其性

报价杂货铺

显示器：
美格 570FD 1999 元
美格 XJ770 2499 元
美格 796FD 3799 元
美格 XJ570 1599 元
爱国者 777FD 纯平 2999 元
爱国者 700FT 纯平 2599 元
爱国者 700H 2080 元
爱国者 700A plus 1899 元
爱国者 500A plus 1420 元
爱国者 500E 1230 元

主板：
华硕 P3B－F 860 元
CUBX 1080 元
K7V 970 元
微星 6153 700 元
K7V Pro 960 元
技嘉 BX2000＋ 1000 元
815E 1270 元
71X 850 元

显卡：
创新 3D Blaster 1380 元
Riva TNT2V 560 元
丽台 S320V 500 元
S325 680 元
Geforce MX 1180 元
Geforce 256＋ 1560 元

其他：
飞鹰 F－23 游戏摇杆 278 元
灰狐 G－07USB 游戏手柄 118 元
车神Ⅱ代方向盘 418 元
旋风三号扫描仪 USB 998 元
HR6 扫描仪 1888 元
乖乖鼠 48
旋风轮 USB 148
旋风轮 128

本期攒机指南

在制作本期的攒机指南时，笔者突然发觉电脑各配件的价格比上期都有了一定的降幅，其中 64MB 内存更是跌破了 300 元的大关。看来，装机正是恰逢其时了 :)。

一、经济型：

芯片	赛扬 II566A	660 元
主板	精英 P6IWP－Fe	840 元
内存	HY64M	290 元
硬盘	昆腾火球十代 15.2G	950 元
显卡	主板集成	
声卡	主板集成	
软驱	三星 1.44	120 元
光驱	虎鲨 II代	360 元
音箱	三诺 LA6000	120 元
机箱	爱国者 5502	280 元
鼠标＋键盘		50 元
显示器	三星 550S	1280 元
MODEM	实达网上之星	350 元

总计 5300 元

新的赛扬由于采用了 PIII 的核心技术，故性价比极高。主板用精英的吧，这块板子集成了声卡、显卡和 10M 网卡很超值。光驱可是易耗品，这次我们采用虎鲨 II代的 40x 光驱，它读盘和纠错的性能都还不错。猫我们这次还是使用实达的内置猫，从配备的主板和芯片情况看，应该不会比外置猫逊色的。由于是内置猫，机箱可比较重要，选个 250W 的吧，电磁屏蔽一定要好，看看有没有通过什么验证的，否则对内猫可有不小的影响呢。最后当然是显示器了，配个三星的 550S 应该没问题。

二、主流机型：

既然是主流机型，当然配置上要有点档次喽！主板我们选用联想的 SX IIE，这款主板的优点是 板上集成了高性能的声卡和显卡，但当用户今后需进一步升级时，可以屏蔽掉它们，以外配更好的声卡或显卡。芯片用 PIII 吧，再配上 128MB 的内存，真的没话说！显示器我们采用 17 英寸的爱国者 700A Plus，这款显示器通过了 TCO99 认证，品质应该可以列入优良的行列了。机箱配个 250W 电源的吧。硬盘我们装备希捷的酷鱼 II 20GB，不过在上海市场上，希捷的硬盘有时并不怎么好找，如果买不到的话，换个昆腾的也行。

芯片	奔腾 III 550E	1250
主板	联想 SX2E	998
内存	HY128M	550
硬盘	希捷酷鱼 IIST320420	1250
显卡	主板集成	
声卡	主板集成	
软驱	三星 1.44	120
光驱	昂达 40X	350
音箱	三诺 LA6000	120
机箱	爱国者 5502	280
鼠标＋键盘		50
显示器	爱国者 700A PLUS	1880
MODEM	实达网上之星	350

总计 7198 元

三、梦幻型：

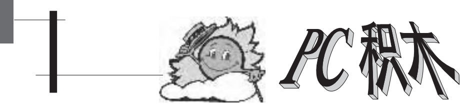
芯片	奔腾 III 667EB	1400
主板	技嘉 BX－2000＋	950
内存	HY128M	550
硬盘	希捷酷鱼 IIST320420	1250
显卡	MATROX G400	1500
声卡	创新 SB－live 数码版	570
软驱	索尼 1.44	120
光驱	大白鲨 IV代	410
音箱	创新 FPS1000(4.1 声道)	600
机箱	爱国者 3301	360
鼠标＋键盘		50
显示器	爱国者 700A PLUS	1880
MODEM	全向极光 II	420

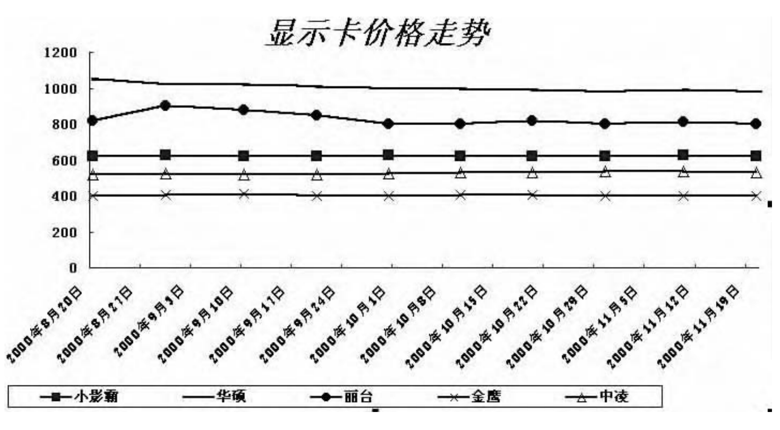
总计 10060 元

这回主板咱也不整合了，弄块技嘉 BX 吧。双 BIOS 万一中了 CIH 也不怕。内存、硬盘还是老样子。显卡和光驱可以换个好的了，MATROX 的 G400 性能相当稳定，它的凹凸材质表现力是可圈可点，而大白鲨的口碑也一向不错。声卡我们用创新的 SB LIVE！数码版，再配合 PC WORK 4.1 的音箱，绝对能带来非凡的享受。显示器我们仍采用爱国者的 700A Plus，毕竟在考虑梦幻的同时性价比也是考虑的因素嘛。猫就选个全向的吧，极兴 II我的许多朋友在使，反映不错，所以配它。

今天的三款机器介绍完了。当然，就如知识无止境一样，对机器配置的追求也是永无止境的。只要你肯花钱，总有更梦幻级的机器等着你的。

市场一览之





能价格比相对比较高的缘故。而在高端市场上，则是一些产品系列比较全的大公司的竞争空间，比如华硕、ATI、钻石和 MGA 等品种。当然，在低端市场上也有一些不太知名的品牌比如中天、太阳花之流。不过低端市场的竞争其实是最激烈的，因为很多对显示功能并无特别要求的用户在选择的时候往往都会选择整合型的主板，而不会去额外购买一块显卡。可以预见随着主板的集成度越来越高，显卡中高档化应该是一条必由之路。



对于使用内置网卡笔记本的用户，最近市场上有一种 USB 接口的网络适配器。此适配器通过 USB 接口与电脑连接另一段为标准网卡接口，10M/100M 自适应带指示。使用时需要软件支持。



刻录盘销量不错，因为很多电脑爱好者都添置了刻录机。但市场上相同刻录盘的价格相差很大，有的在不同地方价格相差 60% 以上。一般在经营耗材的摊位上价格被抬得很高且不容易还价，建议用户到专营刻录机的专卖店选购，一方面品种比较多，另一方面价格会比较便宜，一般散片 10 张就可以批到了。



一种外形类似名片大小的特种 CD－R 刻录盘在市场上有所出现，可以刻写约 40MB 容量的数据，支持普通托盘式光驱和刻录机。这种刻录盘有个别称为"名片盘"，如果达到一定数量，商家可以根据用户要求定制刻录盘背面的内容，制作成真正的电子名片。不过目前这种 CD－R 零售价还比较高，约 10 元/片。



电脑城有一些商家承接转录刻写 VCD 的业务，价格相差很大。除了一些人为因素外，商家使用的捕捉卡的档次和刻录盘的质量也对价格有较大的影响，并直接影响到制作 VCD 图像清晰度和碟片保存期限，理论上刻录盘的保存期限很长，但有些劣质刻录盘质量在普通环境中保存期不到 2 年。建议如果希望长期保存的用户最好用名牌的金盘做一张备份，以便日后翻刻。



Acer 在近期的"99 系列"特价活动中，主推产品是两款 8 倍速刻录机。Acer 使用 8MB 缓存的 CRW8432A 将调价至 1599 元。另一款 8432IA 刻录机虽然缓存为 2MB，稍逊于 8432A，但价格更为便宜，只要 1299 元，8432IA 同样是



八倍速（1200 KB/sec）写入的刻录机，应该具有较高的性价比，记得前一段时间花这些钱只能买到特价 4 速刻写的产品。



随着 USB 外设的增加，USB 端口分配器开始上市，主要有一分二和一分四两种，通过手动切换。由 USB 接口的特性允许接多个设备，扩展一般通过 USB HUB，在一些耗材柜台也有各种小型 USB HUB 供应。USB HUB 与 USB 端口分配器相比，连接 USB HUB 的设备不需要切换所有设备，相当于同时连到主机上，不过 USB HUB 价格要比分配器贵很多。



世纪之星电源，最近又推出了水晶版电源，有意替代目前市场的标准版电源。水晶版电源的特点是在标准版电源的基础上将风扇改成透明型的，风扇的保护罩采用仪表风扇标准护罩，有效地减少风阻。水晶版系列电源同时通过 CCEC（中国电工产品认证）和 CEMC（中国电磁兼容认证）。新版的世纪之星电源尤其是主流的标准版电源，在电源盒上有"世纪之星"字样的凸字标记。一般标准版世纪之星电源承载功率在 250W 左右，黄金版电源的承载功率为 300W，钻石版电源的承载功率为 400W。



闷豆：这个就是创新 VIBRA 128 声卡？

奸商：当然是呀，有什么不对吗！

闷豆：我只是觉得看上去不太舒服啊，说明书也印刷得这么粗糙，文字上还有重影呢！

奸商：厂家就是这么印的，我有什么办法？

闷豆：还有，你看这个包装盒子上的编号！

奸商：编号有什么不对啊？

闷豆：怎么每一块声卡包装盒上的编号都一样啊？

奸商：这个……这个……当然啦，同一型号的产品当然编号一样啦！

闷豆：哦是这样啊！你不会骗我吧！

奸商：当……然……不会！（当然不会不骗你）

闷豆：那好，我就买这个……

攒机五味瓶

评：其实创新 VIBRA 128 的假货在市面上已经有一段时间了，原来不是很多，没有引起大家的注意，现在假货越来越多，上当者也不少。希望大家注意很重要的一点，一般情况下电脑配件产品的编号和条码都应该是印刷在粘胶纸上，然后贴在包装盒上面的。而假冒的则是直接拿包装盒复印下来，贴在上边的编号粘胶纸内容也给印了下来，所以正品的编号都是不重复的，而赝品则是"统一编号"，大家千万擦亮眼睛。





创新 DTT3500 Digital 数码音箱



作为创新 DTT2500 Digital 数码音箱的升级产品，创新 DTT3500 Digital 数码音箱面市了。与普通的多媒体音箱不同的是，这款音箱内置了杜比数码解码放大器和方便的遥控器。当它与 Sound Blaster Live! 5.1 系列声卡共同使用时，可以通过六声道的数字 DIN 接口直接连接。由于具有一个完全独立的六路内置杜比数码解码放大器，因此除了与声卡连接外，内置的解码器可以通过光纤线或同轴接口与普通的 DVD 影碟机、PC－DVD 光驱、MD、CD、MP3 播放机等信号源相连，接口将会自动检测杜比数码信号。为了提高音质，在这款多媒体音箱中，使用了符合 DVD 音频标准的 24 位数模转换器；音响效果的处理上支持创新的 EAX 技术。值得一提的是：为了扩展低音效果，在它的低音箱上，具备辅助低音音箱输出接口，通过该接口可以再串接另一个增强的低音音箱，用以达到丰满低音的目的。此外，该款多媒体音箱还采用了创新的 CMSS 技术，通过它可以将两个声道的立体声音模拟成多声道 5.1 环绕声。通过光纤输入端口，该音箱还可以和 PS2 游戏机或其他数码设备进行连接使用。



创新 DTT3500 Digital 数码音箱小档案：
参考价格：3880 元
规格：四只环绕音箱每路 7 瓦；一只中置音箱每路 21 瓦，一只低音音箱 30 瓦，配备功放机和遥控器。

奥美嘉电脑相机



这是一款将摄像头和数码相机合二为一的产品。一方面它可以满足普通网友在上网时对环境拍摄的需要；另一方面，它还可以作为简易的数码相机拍摄图片。当你把它当作摄像头使用时，它的画面拍摄速度可以达到 20 或 30 帧每秒（每秒 20 帧时分辨率分别为 320×240，每秒 30 帧时分辨率分别为 160×120）。而当你将其用作数码相机时，它的静态解像度可以达到 640×480，色彩效果可达 24 位。为了满足拍摄静止图片的要求，这款奥美嘉电脑相机具有手动及自动两种对焦方式。它聚焦的范围可以手动或自动地调整在从 10 厘米到无限远的任意位置中；在图片拍摄时，它采用自动曝光的方式曝光。该产品附带了 MGI PHOTO SUIT 软件，用于制作幻灯片。若与 POWERPOINT 配合使用，则可以制作出更为实用的演示文稿。此外，还可以与 CORELDRAW 等绘图软件配合使用，制作名片、工作证或门票。总的来说，这款奥美嘉电脑相机非常适合于普通的电脑爱好者进行简单的图像采集工作。



奥美嘉电脑相机小档案：
参考价格：780 元
接口形式：USB 接口
系统要求：奔腾 200 以上 CPU，16 兆以上内存，Win95 OSR2.1 或 Win98 操作系统。



清华同方 48 倍速光驱

这款光驱使用了新一代单芯片 CD－ROM 的设计方案，它将光驱中的 DSP 数字信号处理器、IDE 接口芯片和系统微处理器集成做在一块超大规模的 IC 芯片中，从而使整个控制电路的线路板面积减小到一般光驱的三分之一。这样，一方面可以科学地优化 CD－ROM 光盘驱动器的布局，同时也能够大幅度地提高 CDD1480 光驱的可靠性和稳定性。除了使用大多数 48 倍速 CD－ROM 普遍采用的钢制机芯、DDS 动态减振系统、机壳散热、精密数字伺服技术和 Ultra DMA 等多项新技术外，清华同方 CDD1480 光驱还采用了光头步进齿轮传输方式，并引入了符合人体工程学的面板和触点式按键设计。由于伺服电路采用单芯片的形式，机芯采用钢制并使用了智能动态速度控制算法等新技术，因此在保证正常读盘能力的情况下可实现全程高速读取，这样在实际使用中，能够较好地兼顾读盘速度和读盘误码率两个方面的因素。

清华同方 48 倍速光小档案：
参考价格：380 元
售后服务：一年保换和 2 年保修
采用 P－CAV（Partial CAV：区域恒定角速度）读盘技术。





Matrox G450 显卡



作为 Matrox G400 显卡的替代产品，采用 G450 图形加速芯片的 Matrox G450 显卡开始普及。这种显卡的显示芯片全部采用新的 0.18 微米工艺制造，虽然继续沿用了其上一代 G400 Max 产品线的核心，但是却全面加强了对 2D/3D 以及对 DVD 图像的支持。与诸多新一代显卡相比，G450 最大的特点就在于：显示时增强了重现环境中凹凸表面及材质纹理的模拟仿真效果。在 G450 中已经完全可以轻松地仿真水面、流动的热气流、任何的透明流体等特殊环境及凹凸图像效果。在 3D 游戏的再现中，玩家可以看到采用这种技术绘制出来的波光粼粼的水面、远处的山谷、近处的丛林、迷宫中的坑洼墙体……由于 G450 支持双头显示，因此 G450 可以完成一块显卡带两个显示器的任务，这一功能特别适合于图形图像设计及 DVD 多角度观看。与上一代的 G400 芯片有所不同，这次在 G450 芯片内部由于整合了 TV-out 编码器，而且加入了用于完善显示工作的二级 RAMDAC，因此可以直接把经副 CRTC 模块处理后的画面输出到显示器或者电视机上。由于主副显示器使用不同的 CRTC 工作模块，因此，主副显示器可以具有完全独立的分辨率和刷新频率，这样可以直接提高显卡输出画面的质量，分别控制图像显示的参数(我们现在使用的显卡，在输出到电视机的时候，则要把分辨率和刷新频率降低)。此外，与当时发行 G400 芯片时的环境相同，Matrox 公司这次又附卡开发了一个全新的游戏程序 DEMO，购买者可以充分体验 G450 增强版环境拟真效果所表现出来的强烈震撼。

Matrox G450 显卡小档案：
参考价格：16SDR 显存 950 元
16 兆 DDR 显存 1220 元
32 兆 DDR 显存 1560 元



SONY DSC-P1 傻瓜数码相机

与目前市面上流行的数码相机相比，这款 SONY DSC-P1 傻瓜数码相机最大的特点有两个：一是体积更加小巧；二是自动化的程度更高。为了便于携带，这款铝镁合金外壳的东东只有 208 克重，它采用 Memory Stick 记忆棒作为存储记忆体，拍摄的图像可以直接转化为 GIF 格式的动态影像文件在网上传送。别看机身比一般的数码相机小，DSC-P1 傻瓜数码相机的芯可一点儿不含糊。334 万像素的 CCD 感光板，可以提供 2048×1536 像素的高品质画面。由于 CCD 感光板采用了电子画面提升技术，因此对画面中的噪波信号可以进行很好的抑制。这一点在现场光线不足或拍摄夜景时，表现特别突出。机身背面设计了一块 3.8 厘米的 TFT 液晶彩色显示屏，虽然面积比一般数码相机的液晶屏小，但它集成了 123000 个像素，清晰度很高。液晶屏上方配备了光学取景器，它可以在电力不足或光线极强时配合使用。DSC-P1 的镜头自然是蔡司的了，别小看它，3 倍光学变焦，6 倍数码变焦足够一般拍摄用了。整个 DSC-P1 采用 USB 接口的数据传送方式，图像数据的传输速度可以达到每秒 12 M bit。作为附加功能，这款数码相机还可以拍摄 MPEG 影片，并可以在普通电视上播放。配合影片内容，你还可以加入语音旁白记录。





SONY DSC-P1 傻瓜数码相机小档案：
参考价格：9000 元
体积：113 宽×53.9 高×43.8 深(毫米)
电池：使用 SONY S 系列智慧型锂电池 NF-FS11，最长可以连续拍摄 90 分钟或 1700 张数码图片，并以分钟显示剩余电量。



《安全之星 1+e》杀毒软件

针对当前病毒特别是网络病毒横行的现状，防病毒、杀病毒成了每一个电脑爱好者的必修课程。VRV2000 新一代安全之星 1+e 杀毒软件是刚上市的一款综合性防毒软件。当它运行后，计算机将被软件实时监控，如果文件被读取、移动、复制、解压缩或从网上下载时，安全之星 1+e 杀毒软件将会根据预先设定的查毒方式，对含有病毒的文件进行自动清除、报警提示、数据备份、建立档案等一系列工作。在每次监测和清除病毒后，软件还会编写监测记录报告同时保存包括带病毒文件名、所在路径、病毒名称及处理结果等信息。



VRV2000 新一代安全之星 1+e 杀毒软件小档案：
市场价格：168 元
适用环境：Windows 9X；Windows Me；Windows2000pro；Windows NT Workstation
建议硬件配置：奔腾 133 以上 CPU；16MB 以上内存



2000年硬件“秋后算账”

(多媒体篇)

□余庆辉　Bird

显卡与显示器

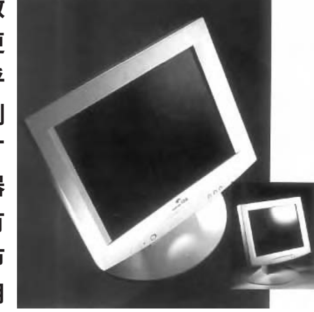
随着NVIDA公司Geforce显示芯片的发布，以及搭载这块芯片的显示卡陆续登陆国内市场，一场显卡大战终于上演了，只可惜这是一场几乎没有对手的独角戏。在与VOODOO系列的竞争中，惟有NVIDA公司的系列产品，不但没有失败，反而越战越勇，从技术到市场无往不利。

从整个市场上看，低端的产品中TNT2 VANTA、TNT2 M64都以出色的性能和极低的价位吸引了绝大多数经济型配置的电脑用户。再稍稍往高端走便是TNT2、TNT2 PRO、TNT2 ULTRA的天下，TNT2 PRO是TNT2的改进版，而ULTRA则是性能大有提高的加强版，二者价格仍然保持着相对较低的水平。再后来Geforce 256和Geforce2的出现更使得NVIDA系列产品在整体实力上远胜于VOODOO系列。

GPU把T&L这一重要工作从CPU转移到了自己身上，实现了真正的硬件T&L，晶体管集成量与PⅢ级别持平，完全具备了一个超级图形芯片的软硬件能力。然而这还并不是NVIDA最具杀伤力的武器，因为这些产品的作用仅仅是在高端市场上和最新的VOODOO5 5000作对抗，而想要在市场上赚钱的却依然是靠性价比取胜的Geforce2简版Geforce MX，这款产品虽说简化但仍采用的是Geforce的内核，性能无庸置疑，但价格却出奇的低，几乎所有的MX显示卡都比搭载Geforce 256的显示卡价格还低，更不要说VOODOO5 5000了。从价格线上来看，VOODOO3 2000的价格辗转反侧，直到近段时间才降到了600元左右，在这条线上与其对立的是32M版本的TNT2 M64，虽说从游戏的角度讲，TNT2 M64或许是要比VOODOO3 2000差一些，但是整整多出16M的显存似乎更具有说服消费者的能力。1000元应该是VOODOO3 3000和Geforce MX较量的价位，其性能恐怕就不用多说，严格意义上讲Geforce MX已经算是新一代的产品，VOODOO3 3000有何能力与之抗衡？在向上就只有换汤不换药的VOODOO3 3500，实在无法和NVIDA同价位的产品相比较，至少Geforce MX DDR版本已经让他吃不消了。新近3DFX又推出了VOODOO5 5000，实际上也就是厂家SLI的VOODOO显卡，依靠并行工作，性能上有了相当的提高，但是仍难胜过技术上已经跨越整整一代的Geforce 2。

从市场转回技术上看，今天的图像处理技术已经可以说是革命性的提高了，这主要还是GPU以及T－BUFFER技术的出现所带来的。自从家用电脑应用3D显示技术以来，3D物体的转换与光照都是交给CPU来处理，这样占用了系统本身的资源不说，还导致了数据在显示芯片和CPU之间不断传送，延误时间。终于，物体的转换与光照被强大的显示芯片独自完成，这便是我们大家常听到的T&L硬件化或是硬件T&L，也因为如此，GPU图形处理芯片这个名字便正式被NVIDA用在了Geforce系列显示芯片上。与之相较，T－BUFFER技术也是可圈可点，它主要包括了多层景深虚化、运动虚化以及阴影和倒像功能，还有被许多专业玩家争论得最多的FASS全屏抗锯齿（NVIDA系列芯片也支持FSAA，只不过原理有所不同）。这些技术虽然不如硬件T&L给我们所带来的震撼大，但仍然具有改善图形画面质量和提高整体处理速度的非凡效果。

再好的显示卡以及显示技术都需要出色的显示器来表现，而今年则是真正走向17″、走向纯平的一年。15″显示器目前大多出现在一些低配置的电脑中，只要价格在6000左右或是更高的电脑已经普遍选用17″显示器了。某些极其便宜的国产品牌17″产品售价能够达到1700元左右，虽说品质实在不敢恭维，但尺寸确是实实在在。随着ACER、爱国者、长城、三星、飞利浦等厂商纷纷把战线都拉到2000以下，一时间冒出了许多的1999促销价，但无疑都是一些缩水简化的产品，在一段时间的热销之后，用户和厂家都突然清醒过来，盲目的低价17″热潮并不是个好事情。以降低品质来获得更低的价格，大多数消费者难言满意，商家更是觉得微利难寻，于是乎部分主流产品价格又回到了2000元以上。紧接着厂商们又打响了纯平显示器的市场争夺战，由于没有一个统一的标准，现在市面上的纯平面显示器采用



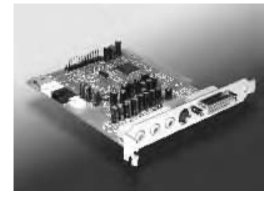
的技术也各不相同，除了以前老字号的“FD 特丽珑”、“FD 钻石珑”还有去年异军突起的 LG“未来窗”，以及三星公司的‘丹娜’平面显示器。并且几乎是所有的显示器厂商都把 17″纯平显示器的价格压到 3000 元以下，有一部分竟叫出了 2599 的价位，并且其中不乏采用“钻石珑”管子的优秀产品，让我们真正感受到了纯平时代的来临。

除了主流以外，各个厂家依然是八仙过海、各显其能，“花枝招展”的技术层出不穷。单从按键上便能看出一些端倪，LG795FT 采用微触式静电按键；美格系列拿出“套装”GOLDEYES 按键；ACER 部分产品提供 IKEY 智能按键，大家都在为争夺市场、得到用户满意做出不懈的努力。还有就是一些细节上的调整功能得到了加强，除了色温、语言、几何变形、广角失真等功能的日渐完善外，更重要的是越来越多的产品提供了 GRB 原色分离式调整方式，这对于稍有专业倾向的朋友可以说是无比的重要，单从普通户的角度也能够达到调整色彩亮度与饱和度的作用。

总而言之，尺寸越来越大、屏幕越来越平、功能越来越易用、调整越来越轻松是显示器在过去整整一年中发生的切实变化，同时也是以后发展的绝对方向！

声卡和音箱

与 CPU 市场的风云变幻有所不同，声卡市场上已经完全成了创新的天下，一度曾立誓要挑战它的 AUREAL 竟然败下阵来。创新在市场上的摇钱树 SB LIVE! 系列声卡总共推出了八个版本，价格也从五百到千元以上一字排开，加之低端的 PCI 128 和 VIBRA 128 两款声卡的普及，真给人一种‘要买声卡，定是创新’的感觉。



细想也是，现在好多主板都自带了 AC 97 标准声卡，若仅仅是要电脑出点声音，那么用板子自带的声卡就足以应付，如果不能满足那些自带 AC 97 声卡所达到的效果，自然也就不能满足于价格在百元以下的基于 YAMAHA 724 系列芯片或是 CMI 8738 芯片的廉价声卡，一百多元的 VIBRA 128 和两百多元的 PCI 128 似乎才是低价位上更好的选择。但创新不是没有敌人，而是正在消灭不断出现的敌人。

AUREAL 完了，但是新的敌人又出现了，这便是今年下半年才冒出来的 ForteMedia 公司。该公司主打产品 FM 801 芯片单就处理能力上来讲是远不如创新产品的，但是它在 AC－3 解码方面的表现却比 SB LIVE! 高出一头。它采用双 CODE 芯片并行工作，独立式处理多声道与低音数模转换便是该芯片的成功之处。在创新同类产品相对售价较高的时候，售价在 500 元左右基于 FM 801 声效芯片的声卡却提供了软件解压 AC－3 的功能，使得整套多媒体声效系统的实现成本降低了许多，再加之 DVD ROM 价格大幅度下滑，让我们 PC HIFI FANS 梦寐以求的‘PC 杜比’由概念转为现实。

再好的显示卡都需要出色的显示器来展现其动人画面！同样，一套优秀的多媒体声效系统更少不了极具表现力的好音箱。2000 年的音箱市场既不是好看不好用的平板时尚更不是换汤不换药的 USB 接口音箱，真正在一年中充当了主流的是高低音分频输出的‘.1’多媒体音箱。

一年前的今天，国内市场上除了创新的 PC WORK 2.1 以外，几乎找不到什么带“炮”的 PC 用音箱，而现在各种各样的 2.1 多媒体音箱充斥于大大小小的电脑公司，想要买一对稍有档次的普通双声道立体声音箱反而显得颇具难度：－)。国内的几个主要的生产厂商包括了三诺、爱德发、麦兰等，他们所推出的 2.1 和 4.1 产品品质都还不错。但是在许多 HiFi 发烧友的耳朵里听来，绝大多数的 PC 用“.1”音箱的效果简直难以忍受，高音单元还勉强说的过去，其低音单元发声的失真度实在太大，有些产品远不止通常要求的低于 4%。当把低音音量调整到一半，乃至三分之一的时候已经听到完全不正常的声音，可是调回到稍低的音量却又能够听到较好的效果，当然这相对于 200 元到 300 元的价格而言，很多人还是认为可以接受的。当‘.1’音箱已经让我们慢慢麻木时，突然一个 HiFi FANS 所喜爱的名字猛然间出现，它就是“惠威”，终于耐不住寂寞的“惠威”也冲进了家用电脑领域，并且带来了一颗重磅炸弹：M－200。这款产品并不是 2.1 音箱，但是效果却远非市面上任何一款 2.1 音箱所能比，当然价格也是如此，对于那些声效要求较高的朋友最好去试听一下然后再作决定。



采用 FM 801 芯片的低价位声卡上市，国内 2.1/4.1/5.1 音箱价格降到完全能够被大众接受的地步，DVD ROM 价格普遍调整到千元以下，以上三大因素终于使得家用 PC 的声效系统得到极大的改善。比如现在市面上很流行的一套瑞丽春之颂 PRO 套装就包括了一块 FM 801 声卡和一套国产普通 5.1 音箱，价格仅为千元，再配上一个价格在九百元左右的 12x DVD ROM，总共投资也不过 2000 块钱，但是在欣赏影碟时，已经可以体会到什么叫做“革命性的不同”了。

市场一览之 烧包找乐



将我的爱猫"解剖到底"

烧包少爷从小酷爱医学，不过"蒙古大夫和赤脚医生"是村里人对少爷一贯的评价与爱称。一日少爷心血来潮，拿起改锥和小猫猫，嘁嘁咔咔拆拆看看，小猫哭泣他却欢笑。哈哈哈哈……

揭开"猫"的"隐私"



呈现在大家面前的就是烧包少爷的那只爱"猫"的骨骼图，其实，你不知道，它还有一个很浪漫的名字——"蓝潭星跃"……也许，你更不知道，它是少爷偷着拿姐姐的嫁妆在村里的集上换回家的。说到这款小猫，它已经进化得相当成熟了。虽然它只是一只"全向品种"的小猫，但它具有这个时代小猫所通有的特征。

下面，就让少爷为你介绍"爱猫"的具体"隐私"吧。

第一，控制部分

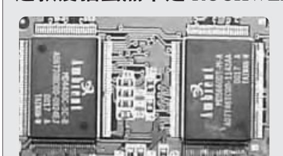
Flash Rom，可擦写闪速内存，保存着"猫"使用的通讯协议。通讯协议就是应用在不同计算机之间数据交换的共同遵守的法则。这种存储器分1M容量和2M容量。前者只能保存一种协议，比如V9.0或56K flex(说到这里，让我们重温一下两年前的"协议大战"：原来在56K快速通讯协议中有56K flex和56K X2两派，但相互不兼容，后来才统一到V9.0标准上来。如果协议不一样，对用户最大的影响就是导致无法连接)。而2M的Flash Rom就可以保存两种协议，这样以来，"猫"就可以自动识别对方使用的协议了，也就是市面上说的双频或双制式调制解调器。你上网用的猫是什么协议？如果你不告诉我，嘿嘿，我的"蓝潭星跃"猫会自动识别你使用的协议！怎么样？哈哈……不过它现在不行了，它被少爷支解了。





这个黑色的小东东主要是起存储信息的作用，保存用户设置的一些基本信息，例如：拨号属性、储存一些电话号码什么的。

这两块位于"猫"的中心位置，标有"Ambient"字样的主控芯片是"蓝潭星跃"的心脏。这颗"心脏"又分为控制器和数据泵两部分。控制器完成指令控制、上层的传输协议、纠错、压缩协议控制；数据泵完成模拟数字转换，并实现语音、传真等功能，它直接用来实现低层的数据交换。另外，"蓝潭星跃"的其他兄弟姐妹大多是采用ROCKWELL主芯片，如"天幕驰舟"、"英雄本色"、"银河飞梦"、"极速黑宝"等。我的这款爱猫虽然不是ROCKWELL的主芯片，但是它采用的是美国著名厂商Ambient(现属Intel)的芯片和方案，也能以其杰出性能实现高速连接，同时具有强大的纠错能力。

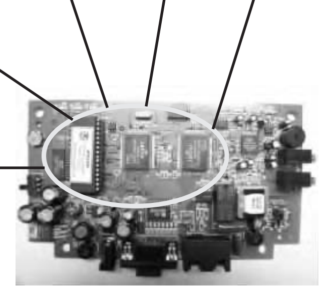


这是晶振。它提供基准时钟。

姓名：全向极光Ⅱ外置猫
昵称："蓝潭星跃"
住址：www. qxcomm. com
体格及特点：标准通信串口，内置避雷器，可以在Win95/98/2000，WindowsNT，MS－DOS的操作环境下抓老鼠，经过训练后可以完成本地/远程语音录音、电话留言、语音回放等任务，能够正确识别忙音。
饭量：2M flash Rom允许软件升级；
爱吃食物：全向提供免费升级的Modem传真语音通讯软件《全向通讯Ⅲ》
跑动速度：56k类，传真速度最高可达14400bps
其他家族成员："天幕驰舟"、"英雄本色"、"银河飞梦"、"极速黑宝"

这是爱猫的高速缓存器(SDRAM)，相当一个小内存。对于56K调制解调器来说，主控芯片需要将Flash rom中存储的程序调入这个小内存才能执行，这也是56K猫在启动时比33.6K猫来得慢一些的原因之一。





第二，电源及保护装置部分

首先要明确，“猫”使用的电源和普通的随身听是不一样的，它使用交流变压器。也就是说，进入调制解调器主机的是交流电，而不是直流电，这一点很重要。而且每只猫的电源参数也都不一样，使用的变压器参数也不同。这两点都会影响MODEM电源指示灯工作的，电流和电源参数不吻合，还会造成猫“瘫痪”的假象。

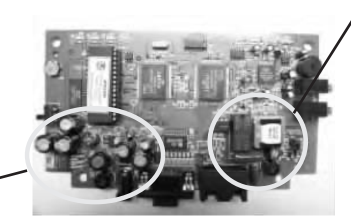


在电源部分有两种形式：开关电源和线性稳压电源。前者性能稳定、发热量很小，目前市面上有很大一部分MODEM使用的是开关电源；后者的稳压性能就不如前者了，发热量也很大，用一两个小时就很烫手。“蓝潭星跃”就是开关电源，需要很多电容，而线性稳压电源只有两三个电容。



这是5V转3.3V变压器，将高压转化为低压，以便处理信号。

这部分起稳压作用，让工作在MODEM内部的电压更稳定。





这是“蓝潭星跃”猫的数据通讯装置（DAA），来电显示等功能就要靠它哦。那个黑色的长方体是“继电器”，有了这个好东东，猫处于工作状态时，摘电话就不会有咝咝的杂音了。

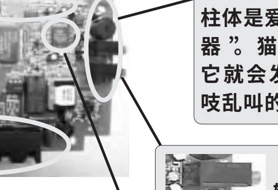
中间红色的小点是猫的“保护神”——避雷器。当MODEM遭受雷击时，会有上百万伏的高电压，而有了这个“保护神”，猫就不会怕一些灵敏器件遭破坏了。有些劣质的MODEM干脆拿铜丝当保险丝，雷电打坏了猫不说，还会沿着数据线损坏计算机内部元器件，你说危险不危险？！不过，我不用担心，我的“蓝潭星跃”猫有避雷器。



左边是24灯驱动，右边是四个指示灯，与之相对应的也有四个指示灯（解剖猫时，不小心都给弄掉了）。当猫处于正常工作状态时，指示灯隐然若星，令人遐想联翩……

第三，输入输出部分

这一部分主要是一些接口和控制接口的芯片。





这是？声音调节旋钮嘛。像我这样喜欢半夜上网的网虫们不用再担心会骚扰邻居了，“蓝潭星跃”猫的这点设计可见厂家对用户的考虑用心良苦啊。

较大的那个圆柱体是爱猫的“蜂鸣器”。猫一接通时，它就会发出一阵吱吱乱叫的声音。



音频输入输出口。从上至下分别接音箱、麦克。

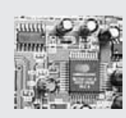
这个小东东嘛，你应该知道它是什么吧。什么？不知道？我的天！它是“开关”！



从左至右依次为电源插口、串口、电话输入输出口。



左上方较小的那个东东是“芯片复位”，每一次启动猫时，它都要给出信号，并进行相关数据等信息的复位。中间较大的是猫的语音芯片，至于它的作用嘛，我想大概就是进行语音管理什么的吧。



这就是我的那款爱猫——“蓝潭星跃”的一些隐私，其实也没有什么大不了的。

另外，少爷奉劝大家在平日养猫时需要注意以下三点：1. 时刻注意猫的体温，要注意通风，尤其是采用线性稳压电源的猫；2. 在雷雨天气一定要注意将电话线拔出，以防你的爱猫遭受到什么万一；3. 不要像烧包少爷这样随便解剖自己的爱猫呦，弄不好它会“咬你”！

面对着一堆零七八碎的组件，兴奋之后，少爷开始后悔了。多么希望时光能够回到当初：一只挺酷的小“猫”蹲在面前，但是，为了深入了解它，烧包少爷还是忍不住把它解剖得七零八散，并且还弄坏了几个零件。对少爷来说，人世间最痛苦的也是最快乐的事莫过于此，少爷慨叹到：“……如果上天能够给我一个再来一次的机会，我一定还会津津有味地拆它、装它，如果要看我的具体表现，我一定会像大夫、像护士、像食客、像魔鬼……如果非要加个期限，我希望是……一万年！”

克克

本刊曾收到许多读者来信询问常用股票软件数据格式问题，希望自己编写程序，按自己的思想与方法更灵活深入地处理数据，得到自己独立的统计与预测。

其中，胜龙是一个影响较大、用户众多的股件，来信关心也就最多。

关于胜龙日K线数据读取问题，本刊擂台赛已作过介绍。

一位读者曾来信，他自己编程对上深两地近年日K数据统计分析处理后发现，股市技术分析的结论也实际存在许多谬误。例如他统计后发现某些认为非常好的买入图形位置，实际统计的期待值却是亏损的。自己对原始数据的统计分析使他收获不小。

本期将对大家关心的胜龙分时数据格式进行介绍，供大家参考。 ——主持人 罗光宣

胜龙的分时数据是如何组织的?

我希望编一个程序从胜龙中将每一笔成交与每一分钟情况的分时数据读出来进行分析，请问胜龙的分时数据是如何组织的?



首先，胜龙每一笔成交及每一分钟情况的分时数据组织在以下几个文件里：

```
LONPARA. DAT {   // 重要资料
MemManager Stock; // 由此在 LONHS. DAT 中查找各种股票
        char version[10];
};

LONZSF. DAT {    // 指数即时状态
        ZhiShuRecord Index[20]; // 我们一般关心的二十种重要指数
};

LONHS. DAT {     // 股票即时状态
        Show128StockRecord ShSz_S[2*OneMarketNumber];
        // 顺序按照 Stock 中的指示
};

LONHIS. DAT {    // 股票成交信息
        OnePoint op[...];
}
```

第二步，再将相关数据结构的组织情况介绍如下：

每128个op为一组，记录一只股票的成交明细。第i只股票稍早的信息放在ShSz_S[i].TotalB个组内，组序号分别为ShSz_S[i].UseBlock[0...ShSz_S[i].TotalB－1]，最后的一部分(不超过一个组的大小)放在第ShSz_S[i].BlockNum组之中，放了ShSz_S[i].OffsetNum(<128)个。

```
LONMIN. DAT {    // 股票分时信息
        OneMinuteData omd[...];
}
```

每400个omd为一组，记录一只股票的分时走势。第i只股票的信息放在第ShSz_S[i].MinNum组内，放了ShSz_S[i].MinOff个。

```
LONHZS. DAT, LONSZS. DAT { // 上海指数，深圳指数
        ZhiShuPoint zsp[...];
}
```

每512个zsp为一组，记录一只指数的分时走势。第i只指数的信息放在第i组内，放了Index[i].MinNum个。


```
// 数据结构
#define OneMarketNumber 768

typedef struct {
        unsigned char hour;
        unsigned char min;
}RStime;

typedef struct {
        // 按照在 LONHS. DAT 中的排列顺序
        short Sh_A; //上海 A 股: 0 - Sh_A-1
        short Sh_B; //上海 B 股: Sh_A - Sh_B-1
        short Sh_C; //上海债券: Sh_B - Sh_C-1
        short Sh_D; //上海新股: Sh_C - Sh_D-1
        short Sz_A; //深圳 A 股: OneMarketNumber - Sz_A-1
        short Sz_B; //深圳 B 股: Sz_A - Sz_B-1
        short Sz_C; //深圳债券: Sz_B - Sz_C-1
        short Sz_D; //深圳新股: Sz_C - Sz_D-1
        short NextNum; //记录在 Lonhis 中下一个可利用的块号
        short MinNum; //记录在 lonmin 中下一个可利用的块号
        short MyNum; //当前屏幕上是什么股票或指数
}MemManager;

typedef struct {
        RStime hm;              //成交时间
        long Volume;            //现手
        unsigned short Price;   //成交价
        unsigned short BuyP;    //买入价
        unsigned short SellP;   //卖出价
}OnePoint;

typedef struct {
        RStime hm;              //当前时间
        long Volume;            //本分钟成交量
        long TotalV;            //截止到当前的总量
        unsigned short Price;   //本分钟最后一笔价位
        float JunP;             //此刻的均价
        short free;
        char BuyV[3];           //委买 买1 买2 买3
        char SellV[3];          //委卖 买1 买2 买3
}OneMinuteData;

typedef struct {
        char Status[2];
// 状态变量:表示这支股票是否在板块或自选股或成份股中
        char SaveNum;                  // 是否收到行情
        long CodeNum;                  // 股票代码
        char Name[9];                  // 股票名称
        short Msgs;                    // 每手的股票数
        unsigned short Close;          // 收盘价
        unsigned short Open;           // 开盘价
        long FiveV;                    // 最近五日平均量
        unsigned short Highest;        // 最高价
        unsigned short Lowest;         // 最低价
        unsigned short Newest;         // 最新价
        long Amount;                   // 总成交额(1/100)
        long Volume;                   // 总成交量
        long LastV;                    // 记录上一次采样时的总成交量
        unsigned short BuyP1;          // 买1价
        char BuyP2;                    // 买1价-买2价
```

```
        char BuyP3;              // 买1价-买3价
        unsigned long BuyV1;     // 买1量
        unsigned long BuyV2;     // 买2量
        unsigned long BuyV3;     // 买3量
        unsigned short SellP1;   // 卖1价
        char SellP2;             // 卖2价-卖1价
        char SellP3;             // 卖3价-卖1价
        unsigned long SellV1;    // 卖1量
        unsigned long SellV2;    // 卖2量
        unsigned long SellV3;    // 卖3量
        short MaxS;              // 一天中每分钟总量的最大值(1/200)
        short UpDn;              // 价位距收盘的差值的最大值(1/6)
        short BlockNum;          // 当前存成交明细的存盘块号
        short OffsetNum;         // 成交明细下一点往当前块哪儿存
        unsigned char TotalB;    // 成交明细存了几个块
        short UseBlock[10];      //已经存满的成交明细块的块号列表
        OnePoint Now;            //最近一笔成交明细
        RStime hm;               // 最近一次采样时间
        long MinV;               // 在最近一次采样时已成交的量
        short MinNum;            //分时明细存在 Lonmin.dat 里的位置
        short MinOff;            // 分时明细存到第几个点
        long Ltvo;               // 该股票的流通量
        long LargeV2;            // 买盘总量
        long LargeA2;            // 买盘总额
        OnePoint Cjmx[8];        // 8个成交明细
        OneMinuteData Fens;      // 当前分钟的成交明细
        char cjNum: 4;           // 成交明细存到第几个了
        char grFlag: 4;          // 最后一笔成交属于买盘还是卖盘
        long cjVolume;           // 上次更新成交明细总量
        short Htp;               // 自选股高警示价位
        short Ltp;               // 自选股低警示价位
        short fsNum: 5;          // 有几个未存盘的成交明细
        short fsTos: 11;         // 保留
        OneMinuteData fsmx[10];  // 未存盘的分时明细
        char ForShangHaiB;       // 该股票是否为上海B股
        unsigned char free;      // 保留
}Show128StockRecord;

typedef struct {
        RStime hm;               // 时间
        float Price;             // 该分钟最后一个点位价格
        long Volume;             // 该分钟的量
        float Amount;            // 该分钟的额
        long BuyV;               // 该分钟最后时刻买量
        long SellV;              // 该分钟最后时刻卖量
        short UpNum;             // 上涨家数
        short DnNum;             // 下跌家数
        short EquNum;            // 平盘家数
        float Quan;              // 其他
}ZhiShuPoint;

typedef struct {
        float Close;             // 该指数收盘价
        float Open;              // 该指数开盘价
        float Highest;           // 该指数最高价
        float Lowest;            // 该指数最低价
        float Newest;            // 该指数最新价
        float Amount;            // 该指数总成交额
        long  Volume;            // 该指数总成交量
        long  LastV;             // 该指数上次采样总成交量
        long  FiveV;             // 该指数五日平均量
        long  BuyV;              // 委买量
        long  SellV;             // 委卖量
        long  MaxS;              // 截止当前每分钟量的最大值
        short UpDn;              // 指数值相对昨收的差值的绝对值 50
        short UpNum;             // 上涨家数
        short DnNum;             // 下跌家数
        short EquNum;            // 平盘家数
        float Quan;              // 其他
}Show128ZhiShuRecord;

typedef struct {
        RStime hm;               // 前次采样时间
        short MinNum;            // 在分时明细块中的偏移
        long MinV;               // 最近一次采样时已成交的量
        Show128ZhiShuRecord czs;
}ZhiShuRecord;
```

(北京　晓明)

我新装了一台10000元配置的机器，在Win98中很好用，但在Win2000中却不定时地蓝屏死机。我把所有的硬件都换装了一遍，软件也重新装过，问题依旧。不知是怎么回事，咋办？

一种常见的错误就是忘了将硬件的驱动程序由For Win98的版本换为For Win2000的版本！

因为Win2000的内核与Win98的不同，有可能会对你的硬件造成冲突，请仔细查查看。

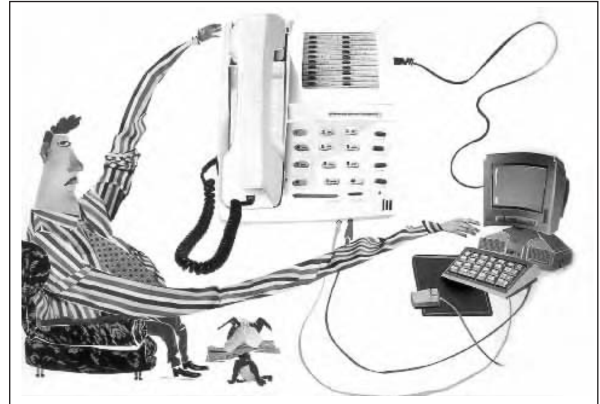
我一同学的爱机（VIA 694x主板、win98se）以前很长一段时间有以下问题：关机总是变为重启。前一段通过重做系统好过一段时间，但最近老病又犯了，不管怎么格式化重做系统都不能解决问题！请问有何办法解决？

请禁用快速关机试试，这种现象一般都是在"优化"系统之后出现的；

另外，你再仔细看看Win98的电源管理以及CMOS中的有关设置是否有问题。

请问DOS都有哪些版本？最高版本号是多少？

Microsoft先后出过DOS 1.0、2.0、2.1、3.0、3.1、3.2、3.21、3.3、4.0、4.01、5.0、6.0、6.2、6.21、6.22。

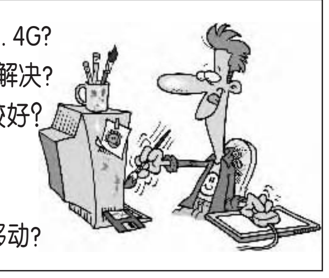


☞机器在Win98正常，Win2000下为何总死机？
☞为什么关机总是变为重启？
☞请问DOS都有哪些版本？

出到 6. 22 就没再出单独的 DOS 系统了（让位给了 Windows95）；

为了能方便以前的纯 16 位 DOS 程序在 Windows 下也能正常运行，在 Windows95 中加入了 DOS 7. 0。

☞30G 硬盘为什么检测只有 6. 4G?
☞装软件多了机器变慢，如何解决?
☞有哪些测试内存的软件比较好?
☞局域网为啥不能用了?
☞比特率与波特率有何不同?
☞紫光笔安装后为何光标不移动?





我新买了块 IBM 30GB 硬盘，但电脑检测只有 6. 4GB, 为什么?

你的主板不认大硬盘。

解决的办法：升级主板 BIOS 或装相应的驱动程序（Maxtor 公司出的 Maxblast 软件肯定能解决，我的 486 主板运行完这个 Maxblast 后都认得 6. 4GB，你到硬盘专柜要一个）。



随着装的软件增多，机器变得越来越慢了。我的硬盘是昆腾 20G，内存 64M，CPU 是 C2－566 的，怎样可以让机子快一点?

你安装的软件越来越多，它们在启动时会加载到内存而使内存消耗越来越大，而你的内存只有区区 64MB，这就是你机器越来越慢的一个原因。

可以考虑扩内存，把一些没有用的程序从启动项中驱除；

要定期清理硬盘，整理碎片，删除垃圾文件，对内存进行优化，并清理注册表（减肥）。

有哪些测试内存的软件比较好?

RAM Idle、RamBooster **都还可以，到** www. newhua. com **或** www. yadown. com **找找看。**

我与朋友的两台机器（楼上楼下）用两块网卡和同轴电缆连成了局域网，以前好好的。前些日子将机器搬动后，重新格式化再安装系统后，又再设好协议、工作组……不知为何网不能用啦！我们都是能看得见自己而看不见对方，如何解决?

检查一下 HUB（集线器）和网线是否良好，用 ping 命令（在 DOS 窗口下）或万用表测，两头要通，内芯和外芯不能短路。

检查一下终端电阻是否坏了，正常的话应该是 50 欧；

还有网卡的接口是否损坏?

网卡的中断号之类是否正常设置了?

网络协议别忘了添加，在 TCP/IP 协议中两边的 IP 不能相同；

主板是 MVP3 的话，一定要装 VIA 4in1 驱动；

另外，有时在所有协议、网线连接正确的情况下，仍然会看不到对方，耐心等待几分钟就会正常。

（北京　日华）



经常看到比特率、数据传输速率、波特率、码元速率这几种说法，单位也有 bps 与 Baud 两种不同的单位，请问它们到底有什么不同呢?

描述数据通信中数据传输的快慢有两种方式，

其一称比特率，又称数据传输速率，单位是 bps（英文 bits per second 的缩写），即每秒传输的字节数。比特率定义为每秒所传输的信号所相当的二进制的位数。

其二称波特率，也称码元速率或调制速率，单位是 Baud，它定义为每秒所传输的码元数。

因为码元可以在不同的离散范围内取值，二者的数值通常是不同的，只有在码元只有两种取值时，两者才在数值上正好相等。

例如，通常的计算机数据通信中信号编码为两种取值 0 与 1，这种情况很多，这时比特率等于波特率。

但是在码元离散值取值不是 2 个，例如在调位相的调制解调器中可能取值有 4 种：位相取 0°、90、180°与 270°四种，这时一个码元相当携带 2 个 2 进制位，故比特率的值将是波特率的 2 倍。一般说，设比特率用 S 表示，波特率用 B 表示，则有以下两公式定义它们：

$$S=(1/T)\log_2 N$$

$$B=1/T$$

其中 T 是传输一个码元所用的时间，也就是信号中码元脉冲的时间周期，N 是码元离散取值集合的元素个数。

可见通常有 $S=B\log_2 N$**，一般比特率 S 是波特率 B 的** $\log_2 N$ **倍。**



我将新买的紫光笔接好线，并按说明书的步骤将驱动程序安装完成，重启计算机后，紫光笔

光标仍不移动，多次试验都是如此，如何解决？

最常见的问题有两种：

(1)连接不正确

首先确定紫光笔数据线是否与计算机9针串行口（COM1或COM2）连接；再检查是否将电源通过“键盘/电源适配器”与鼠标口或键盘口接通并与紫光笔数据线的电源输入口相连。正常连接状态应为空闲时手写板LED灯闪烁，紫光笔轻轻接触时LED灯长亮，紫光笔用力压手写板时LED灯熄灭。

(2)紫光笔手写板数据线所接的COM口可能被关闭

请重新启动计算机，并进入计算机BIOS SETUP，修改设置，将COM口打开。



☞紫光笔与内置调制解调器（MODEM）冲突，如何解决？
☞我的手写笔为何有时会“漏水”？



请问我的紫光笔与内置调制解调器（MODEM）冲突，如何解决？

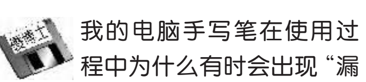
若电脑中的调制解调器是即插即用的或有跳线，请将其设置为COM3（不要设为COM1或COM2）并使中断号（IRQ）避开中断3（IRQ3）或中断4（IRQ4）。

具体步骤如下：

(1)在“控制面板→系统→设备管理器”中将“调制解调器”删除后，关机。

(2)打开机箱，卸下调制解调器，并在BIOS SETUP中将COM1、COM2开启，重启计算机，并安装紫光笔。

(3)安装调制解调器并将其设为COM3，并在设置IRQ时避免与其他设备冲突，尤其不能设置为IRQ3或IRQ4。



我的电脑手写笔在使用过程中为什么有时会出现“漏水”现象（就是我的笔还未接触到手写板就有不连贯的笔迹了，结果将写的字搞得乱七八糟）？

由于电脑手写笔通常是一种电磁感应设备，就可能受某些设备的电磁干扰而不能正常工作，如：显示器之类的干扰等，因此您在使用时尽量使手写板与显示器保持一定距离；另外，持笔应尽量竖直。（北京 振鹏）

（上接88页）

2000年第24期擂台赛题目

有向图的连通性质判断

一个有向图的连通性包括弱连通性、单向连通性以及强连通性。

1. 弱连通性

如将1个有向图G的有向边退化为无向边，则得到1个对应的无向图G′，如G′是连通的（即在G′中任何两点之间都存在一条无向边构成的通路）则称G为弱连通的，如图2中的G2；否则则不是弱连通的，如图1中的G1。

2. 单向连通性

如有向图G中任意两点v_i与v_j之间至少存在一条有向边构成的通路，由v_i至v_j或v_j至v_i，则G是单向连通的，否则不是单向连通的。

3. 强连通性

如有向图G中任意两点v_i与v_j之间，既存在v_i至v_j也存在v_j至v_i的通路，则G是强连通的，否则不是强连通的。

如图3，则是一个单向连通图而不是一个强连通图；

而图4是一个单向连通图也是一个强连通图。

请编一程序，输入一有向图的数据，由程序对该图的弱连通性、单向连通性及强连通性作出判断，并在屏幕上显示结果。

有向图的数据存在输入文件input.dat中，格式为第一行为两整数n与m，n为顶点数，m为边数；以后共m行，每行对应一条有向边，有两整数$v_1[i]$与$v_2[i]$分别对应该边的起点与终点序号。

图1 G1

图2 G2

图3

图4

例如，图4所示的有向图则输入文件input.dat为：

```
3 3
1 2
2 3
3 1
```

e网时代

□重庆西南师范大学 淼淼

你永远也不知道那是一张什么网，轻易地把你网在了网中央。今天，网络的热潮以前所未有的方式席卷着这片古老而年轻的大地，浩浩荡荡，锐不可挡。可谓是："忽如一夜春风来，千树万树网花开。"

君不见，上网乃时髦之举。君不见，OICQ的号码成为大多数青年人见面的必换名片。君不见，伊妹儿面带着灿烂的笑容轻舞飞扬。就在短短的一两年时间里，人们惊叹着网络的飞速发展，人们惊呼着e时代的来临。电视广告、报刊杂志铺天盖地地高唱着新经济的赞歌。的确，一个跨历史性步伐的时代伴着世纪的钟声，以夺脱的速度奔来了。

作为四大文明古国的中国，我们在闭关锁国中远离了第一次工业革命。我们面对着第二次工业革命怆然泪下。如今，龙的传人不愿再与第三次科技革命失之交臂。现在我们身处在数字生存的时代，网络作为数字化生存的依托，它所带来的影响远远超过了工业革命对现代生活的影响。网络的风光无限，它在海洋与高原之间创造了一片辽阔大陆，无形地、跨越千山万水地连接了世界的每一个角落，改变着世界。

如今，中国上网的人数在数字化时代以数字化的进程推进。学生上网，尤其是大学生上网已经基本普及，这不得不说计算机和网络的确属于青年人。然而，我不得不遗憾地说，至少60%的学生已经把上网聊天发E－mail作为首选之事，那只可爱的小企鹅注册人数超过3000万便可见一斑。的确，网上聊天可以"海内存知己，天涯若比邻。"鄙人也曾经在某一时期沉湎于聊海之中，每天与菜鸟网虫齐鸣，与大侠骨灰同唱，乐不思蜀。然而，一失足成千古恨，再回头成百年身。一学期下来，差点荒废学业，痛不欲生。痛定思痛，决心隐退聊林江湖。其实，当聊到心头沉醉之时，你是否也曾有过空虚的感觉？与不同的人重复着同样的话语和千篇一律的话题，而且在那个鱼龙混杂的空间里有为数不少的披着羊皮的狼，它们咆哮着向你扑来。今天，每当我路过网吧，看见里面的座无虚席，不仅仅是大学生，还有越来越多的中学生，他们一个个或眉飞色舞或高深莫测与或近或远的朋友聊着，甚至渴望着拥有像痞子蔡一样美丽的经历………笔者不禁抛笔叹之。

难道网络带给我们的仅仅是聊天交友、相互联系吗？不，绝不是的。作为网络时代的大学生，我们应该充分利用这无限资源。今天的大学生所看到的这个世界要比他们父辈所认为的小得多，我们更有自信能够接受各种文化的熏陶，能接受各种技能的挑战。同时，开放的大学（即远程教育）可以把文化课程传输到世界任何一个角落，这不就是全球化吗？不管从哪一个角度说，我们在学校里所汲取的知识是远远不够的，现在的社会需要的是复合型人才，我们完全可以通过因特网学习我们所需要的任何知识，以扩展自己的知识面，通过因特网去查阅大洋彼岸的各种资料，通过因特网去了解世界学术不同的争议，通过因特网第一时间获取最新信息，通过因特网去发表自己与众不同的见解。

可喜的是，今天的大学校园里，有着一批拥有高科技的学生，不管他们是专业人士还是技术边缘人，在同样的一个传统国度里迷恋着数字化生活，寻找着自己的乐趣和梦想。他们不断进取，勇于开拓，创造着网络时代的网络神话。虽然我个人并不太支持比尔盖茨那样的休学创业，毕竟不同时期不同国家有不同的情况，但是数字时代的主力军——青年特别是大学生完完全全可以用自己的聪明才智去创新技术，因为技术的创新是一个国家快速发展的火车头。

今天，中国的网络事业只是迈出了万里长征第一步，还有许多问题等待火热之后冷静地脚踏实地地解决。我们可以看到，在争先恐后地建网站大潮之后，人们又回到最原始的问题——网络基础设施建设上来；我们应该警觉到，网络安全问题的刻不容缓和病毒的大肆侵犯带来的各种损失；我们能够发现，网络法律的薄弱，还有待于进一步的完善；我们应该清楚地认识到，我们国家在硬件制造和软件开发上依然疲软。在中国，至少还要有100万网络人的辛勤工作，才能托起所谓的网络经济。我们要做的事还很多很多，在网络事业上中国依然是落后的，美国的信息高速公路早已开始实施，网络已经开始改变了他们的生活，并带动了整个社会经济的持续高速增长，美国的电子商务也正蓬蓬勃勃地发展，而我们的祖国一切才刚刚开始，而且不难看出最大的危机依然是人力资源的匮乏。这就需要大学生的积极参与和投入。e网时代，我们需要更多的技术边缘人；e网时代，我们需要更多的管理人才；e网时代，我们需要更多的法律人才……e网时代，用一张网把所有的学科连接起来，把各种人才一网打尽。大学生任重而道远。

"路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。"当代大学生肩负着责任感和使命感，应该着眼于现在，放眼于未来，好好利用网络资源来充实自己的头脑，掌握更多的本领去感知千年一遇的新经济时代。让我们秉承着网络自由、创新的精神共同投身网络，建设一个欣欣向荣的中国e网时代！

这个时代，真的来了

□天津南开大学　刘利生

不可否认，就在几年前，Internet 这个词对于大部分国人来说还是陌生的。而今，这张网已经罩住了整个地球，正在以惊人的速度进入千家万户。据估计目前 Internet 用户已经逾 10 亿之多了，并且依然在飞速增长，难怪有人说这是一场席卷全球的网络风暴。Internet，这个既现实又虚无的东西，一改传统信息传输模式，其传递信息准确、快速、可靠，“信息高速公路”的美誉是一点也不夸张。有人说是人类进入了比特时代，也有人说我们这一代是生存在原子时代与比特时代夹缝中的一代，但是，这个时代终于来了。

有人说，网络时代的经济模式与传统意义上的经济在某些领域发生了冲突。典型的一个例子，那就是 MP3 音乐与唱片公司的利益冲突。MP3 音乐之所以如此风行，功劳自然首推网络了。用户可以在 MP3 网站随意下载自己喜欢的音乐，而且是免费的。一张 CD 唱片价格不菲，其容量也不过是十几首音乐而已，这些并不是所有的用户所能消费得起的。虽然 MP3 的音质比不上 CD，但是这已经完全可以满足一般用户的娱乐需求了。而最新的 MP4 压缩比和音像效果更佳。

这样一来，传统音乐唱片公司的地位受到了挑战，而利益损失更是不可估量的。所以，唱片公司已经和 MP3 网站对簿公堂了。鉴于网络法律的诸多不完善，这类纠纷很是棘手。正如新加坡商用软件协会（BAS）副会长 B. 高维斯说的：“现在存在一些灰色领域，而且其中十有八九任何法律都不会涉及到。”尽管在 Internet 上这类关于版权的案件比较少，但是情况正在迅速改变。Internet 正越来越成为可供选择的商业论坛。同时，世界各国政府为了充分保护 Internet 发送音乐、录像、电影、文字、软件以及其他数字作品拥有者的权利，正在极力改变现行的版权法律。芬兰国家美术馆和画家版权组织 Kurasto 已就一项协定取得了一致意见，使当代美术家得到其数字版作品的版权。有了这项新的版权协定，美术馆可以“合法”地把收集的作品放在网上展示。

同样，软件业也有类似的问题。一些软件商发行的最新软件很快便可以在某些网站免费下载了。本来软件业一直遭受着盗版光盘的严重侵扰，现在又有了新的问题。但是笔者认为，网络时代终究还是促进着软件业的发展。浏览一些网站便可以发现，他们提供的软件下载大多数是共享软件或免费软件，用户可以免费或者交很少的注册费拿到很多优秀的软件。举个例子，网虫最钟情的 E－Mail 软件恐怕就是耳熟能详的 Foxmail 了吧。随着软件的不断升级，知名度不断上升，也就自然而然拥有了庞大的用户群，其最终的商业化似乎是不可避免的，受益的当然还是软件商。中国软件业缺乏的是成熟、优秀的软件，这个恐怕是症结所在了。

电子商务应该是当前网络最亮的一点了。一提起这个红透半边天的词，人们随口就能说出一连串如雷贯耳的名字：亚马逊、eBay、雅宝、易趣、8848 等等。我不是学经济的，但就我个人的观点，电子商务应该有有形商品和无形商品之分。有形的当然是那些看得见、摸得着的东西；无形的应该是电子信息类的产品了，比如 YAHOO！，它没有商品的出售，营业额在于对用户开放的搜索引擎，其无所不包的信息涵盖是最有钱的商品。

电子商务之所以如此热，究其原因，它作为特殊的经济模式有自身的优势。首先是无需经营场地，所需要的仅仅是一台联入 Internet 的服务器，或更为省事的是租用一部分空间即可。这大概是与传统经营模式最大的区别了，这样就大大节约了成本。其次，经营规模不受场地限制，作为特殊的商场，经营的商品都可以发布到服务器上，而几乎没有什么限制。e 时代商务拥有了较传统模式更多的优点，难怪有人惊呼商机无限。于是众家纷纷登录网络，开始了“Internet 淘金”。

电子商务毕竟是一股新生力量，欠缺之处也在所难免。就拿网上购物来说吧，大多数人还是持观望态度。用户可能会认为这样订购的东西质量不一定有保证，自然不如自己在超市选购的放心了。当然还有其他种种问题。如最近很多网站的股票价格节节下跌，前景堪忧，令人不得不暗暗担心：到底还是没有完全成型的经济。

Internet 毕竟是个名副其实的信息仓库、知识海洋，取之不尽、用之不竭。是网络缩小了地球，缩小了时空。随着众多企业和商业用户的加入以及 WWW 超文本和多媒体通讯等技术的发展，Internet 互联网已成了全球性规模巨大的信息网。为我们提供诸多便利的同时，也在改变着我们的学习和生活模式。

这个时代，真的来了！